



Universidad de Carabobo

dipi

Dirección de investigaciones y
producción intelectual



Facultad de Ciencias
Económicas y Sociales

Educación y Tics en época de pandemia.

Compiladores: Dalia Correa · Williams Aranguren · Karla Torres

Educación y Tics en época de pandemia. Dirección de Investigación y Producción Intelectual DIPI. III Congreso Nacional e Internacional de Investigación e Innovación en Ciencias Económicas y Sociales. Facultad de Ciencias Económicas y Sociales, Universidad de Carabobo. 1ra Ed. Valencia, Venezuela. 2023

418 p.;

1. Educación –Capacitación –Constructivismo –Competencia -Domótica – Educación en línea- Atlas Ti- Transferencia tecnológica- Empoderamiento digital- Sustentabilidad- community manager- COVID-19- Resolución de problemas – currículo internacional.

Autores: Xiomara Pacheco, Luzmila Marcano, Mari Díaz, Nataly Petit, Mairy Cejas, Celina Espinoza, José Castellanos, Carol Omaña, Carlos Blanco, Edita De Nóbrega, Carlos Méndez, Ingrid Roa, Nick Mora, Leonardo Villalba, María Flores, Esmeya Díaz, Francis Lagardera, Ligia Soto, Miguel Escalona Luís Díaz, Baldomero Rodríguez, Ulises Rojas, Marilyn Durant , Viviana Claiver, Verónica Helfertz, Mayra Hernández, Ybrahim Morales, Warrens Rojas, Ana Hernández, Carla Rodríguez, María Landaeta, Delia Martínez, Rossana Martínez, Zoraida Linares, Luisa Freites, Rosselys Rodríguez, José Fernández, Belkis Bermúdez, Xavier Fabara, Sonia Chaluisa, Silvia Maldonado, Aurora Silvestre, Edgar Chicaiza, Marlon Tinajero, José Caiza, Carmen Varguillas, Daniel Gallardo, Gabriela Rivas, Ana Urrego, Juan Araque Adriana Martínez, Luis García, .

© Universidad de Carabobo
Facultad de Ciencias Económicas y Sociales
Dirección de Investigación y Producción Intelectual DIPI
Av. Salvador Allende, Edif. FACES 1, piso 1
Ciudad Universitaria Bárbula, Carabobo, Venezuela
Correo electrónico: dipi.faces@uc.edu.ve
Página web: <http://faces.uc.edu.ve>

Compilación a cargo de
© Dirección de Investigación y Producción Intelectual DIPI
Coordinación general: Karla Torres
Edición: Williams Aranguren
Diseño y montaje: Stefania Poggioli y Evy Rodríguez

© Ediciones Universidad de Carabobo
Educación y Tics en época de pandemia.
Depósito Legal N° CA2022000004
ISBN: 978-980-233-792-7
Primera edición digital, 2023.
Hecho en Venezuela - Made in Venezuela

Todos los capítulos incluidos en este libro fueron rigurosamente seleccionados y aprobados luego de arbitraje doble ciego-juicio de pares. Los evaluadores internos y externos fueron especialistas de las diferentes disciplinas, pertenecen a universidades e instituciones venezolanas y extranjeras.

Este libro está protegido bajo la licencia Creative Commons **Reconocimiento Internacional - No Comercial - Compartir Igual (CC BY-NC-SA)**, para copiar, distribuir y comunicar públicamente por terceras personas si se reconoce la autoría de la obra en los términos especificados por el propio autor o licenciante. Está permitido que se altere, transforme o genere una obra derivada a partir de esta obra, siempre deberá difundir sus contribuciones bajo la misma licencia que la creación original. No Puede utilizarse esta obra para fines comerciales. Nada en esta licencia menoscaba o restringe los derechos morales del autor.





Jessy Divo de Romero
Rectora

Ulises Rojas
Vicerrector Académico

José Ángel Ferreira
Vicerrector Administrativo

Pablo Aure
Secretario



Dr. Benito Hamidian
Decano

Profa. Karla Torres

Directora de la DIPI, Campus Bárbula

Prof. Miguel Rodríguez

Director de la DIPI, Campus La Morita

Profa. Paola Lamenta

Directora de la Escuela de ACCP, Campus
Bárbula

Profa. Belén Tovar

Directora de la Escuela de ACCP, Campus
La Morita

Prof. Raúl Núñez

Director de la Escuela de Relaciones
Industriales, Campus Bárbula

Prof. Ahyzquel Gavidia

Coordinadora de la Extensión de la Escuela
de Relaciones Industriales, Campus La
Morita

Prof. Alí Guédez

Director de la Escuela de Economía

Profa. Glenda Reyes

Directora de Ciclo Básico, Campus Bárbula

Profa. Greymer Martínez

Directora de Ciclo Básico, La Morita

Prof. Ángel Deza

Director del INFACES

Prof. Williams Aranguren

Director de Postgrado, Campus Bárbula

Prof. Felipe Cabeza

Director de Postgrado, Campus La Morita

Prof. Bruno Valera

Director de Extensión y Relaciones
Interinstitucionales, Campus Bárbula

Prof. Miguel Escalona

Director de Extensión y Relaciones
Interinstitucionales, Campus La Morita

Profa. Sara García

Directora de Docencia y Desarrollo
Curricular

Profa. Alejandra Guinand

Directora de Asuntos Profesorales, Campus
Bárbula

Profa. Annelin Díaz

Directora de Asuntos Profesorales, Campus
La Morita

Profa. Carlina Fernández

Directora de Asuntos Estudiantiles, Campus
Bárbula

Profa. Mahié Sierra

Directora de Asuntos Estudiantiles, Campus
La Morita

Prof. David Duarte

Director de Tecnología de Información y
Comunicación, Campus Bárbula

Prof. Ero del Canto

Director de Biblioteca, Campus Bárbula

Profa. Ivonne Pino

Directora de Biblioteca, Campus La Morita

Profa. Thania Oberto

Asesora de Postgrado, Campus Bárbula

Profa. Carol Omaña

Asesora de Postgrado, Campus La Morita

Profa. Karla Carrillo

Directora de Administración Sectorial,
Campus Bárbula

Profa. Mirna León

Directora de Administración Sectorial,
Campus La Morita

Ing. Israel Sánchez

Director de Tecnología de Información y
Comunicación, Campus La Morita

Profa. Maritza Espinoza

Asistente del Decano, Campus Bárbula

Prof. Gustavo Segnini

Asistente del Decano, Campus La Morita

Profa. Anahir Rodríguez

Comisionada del Decano, Campus La
Morita

Profa. Gladys Arocha

Coordinadora de Secretaría del Consejo de
Facultad

Prof. Martín Buriel

Asesor del Decano

CONTENIDO

Presentación	vii
Educación y Tics en época de pandemia	
CAPÍTULO 1. Sinergia entre el ser docente universitario y las emociones. Xiomara Pacheco y Luzmila Marcano.....	10
CAPÍTULO 2. Vinculación de los proyectos socio integradores con las líneas de investigación del programa nacional de formación en contaduría pública. Mari Díaz	20
CAPÍTULO 3. Visión educativa paradigmática y su transcendencia en una comunidad estudiantil responsable. Nataly, Petit y Mairy, Cejas.....	32
CAPÍTULO 4. Estrategias de enseñanza para el aprendizaje de la estadística. Celina Espinoza, José Castellanos y Carol Omaña.....	42
CAPÍTULO 5. Internet de las cosas como ágora electrónica en el desarrollo tecnológico global. Carlos Blanco y Edita De Nóbrega	53
CAPÍTULO 6. Innovación tecnológica para el desarrollo sustentable de la gerencia del sector hotelero de Valencia-Venezuela. Carlos Méndez	68
CAPÍTULO 7. Competencias académicas y profesionales en el ámbito de precios de transferencia. Ingrid Roa, Nick Mora y Leonardo Villalba	80
CAPÍTULO 8. Educación transformadora e innovación como práctica educativa para la sustentabilidad en las instituciones universitarias. María Flores y Esmeya Díaz.....	93
CAPÍTULO 9. Reflexiones de identidad e interculturalidad de los actores de la educación universitaria venezolana. Francis Lagardera	108
CAPÍTULO 10. Observatorio de la investigación en ciencias económicas y sociales. un instrumento para el control y seguimiento de la producción académica. Ligia Soto y Miguel Escalona	117
CAPÍTULO 11. Evaluación parametrizada por competencias en coordenadas polares para cálculo diferencial e integral univariable.	

Luis Diaz.....	129
CAPÍTULO 12. Propuesta constructivista para un aprendizaje matemático a nivel universitario. Baldomero Rodríguez.....	139
CAPÍTULO 13. Internacionalización del currículo y transferencia tecnológica. Enfoque tetralógico de la educación universitaria para un mundo sostenible. Ulises Rojas y Marilyn Durant.....	152
CAPÍTULO 14. La era digital como herramienta estratégica para el desarrollo empresarial. Viviana Claiver y Verónica Helfertz.....	168
CAPÍTULO 15. Community manager figura estratégica del marketing digital en la web 2.0 Mayra Hernández y Ybrahim Morales.....	181
CAPÍTULO 16. Comercio electrónico y sus aspectos tributarios en la legislación venezolana. Warrens Rojas.....	191
CAPÍTULO 17. Tic's como herramienta para la enseñanza de la contabilidad en la facultad de ciencias económicas y sociales de la universidad de Carabobo Ana Hernández.....	200
CAPÍTULO 18. Empoderamiento digital y su incidencia en la gestión empresarial Carla Rodríguez y María Landaeta.....	212
CAPÍTULO 19. La formación académica en las universidades venezolanas en tiempos del covid-19, desde una perspectiva disruptiva. Delia Martínez y Rossana Martínez	225
CAPÍTULO 20. Inteligencia espiritual y educación. Zoraida Linares	239
CAPÍTULO 21. La psicofísica y extensión como praxis transformadora. Celina Espinoza y Carol Omaña	251
CAPÍTULO 22. Revisión de la experiencia de escritura de un libro desde la perspectiva autoetnográfica. Luisa Freites	261
CAPÍTULO 23. Atlas ti, una opción para teorizar en una sociedad líquida. Rosselys Rodríguez	271

CAPÍTULO 24. Las plataformas virtuales. Una experiencia en la enseñanza-aprendizaje de la estadística descriptiva. Celina Espinoza, Carol Omaña y José Fernández.....	283
CAPÍTULO 25. Defensores y críticos de la educación: una nueva visión integral del derecho. Belkis Bermúdez	295
CAPÍTULO 26. La educación superior, la responsabilidad social en el marco de la sostenibilidad. un análisis en el Ecuador Xavier Fabara	307
CAPÍTULO 27. Social media: desafíos y oportunidades del entorno enseñanza-aprendizaje en la educación superior. Sonia Chaluisa y Silvia Maldonado	318
CAPÍTULO 28. Las tecnologías de información y comunicación y cambio climático. Aurora Silvestre	334
CAPÍTULO 29. Estrategias para mejorar el capital intelectual en las cooperativas de ahorro y crédito del ecuador. Edgar Chicaiza, Marlon Tinajero y José Caiza	344
CAPÍTULO 30. El rol del docente en el contexto de la formación de estudiantes del bachillerato internacional. Carmen Varguillas y Daniel Gallardo	360
CAPÍTULO 31. Percepción de los docentes y estudiantes acerca de la educación en línea. Gabriela Rivas, Ana Urrego, Juan Araque	375
CAPÍTULO 32. El Flipped Classroom como modelo pedagógico eficaz en el aprendizaje de las Ciencias Naturales. Adriana Martínez, Luis García	391
CAPÍTULO 33. Tic en tiempos de la covid19 en la Universidad de Carabobo. Zoraida Linárez	405

PRESENTACIÓN

La Facultad de Ciencias Económicas y Sociales (FaCES) de la Universidad de Carabobo, Venezuela, en el cumplimiento de su misión de fomentar y desarrollar una comunidad académica en la generación y divulgación de conocimientos en el área de las Ciencias Económicas y Sociales, para el enriquecimiento del patrimonio académico y profesional del país, se enorgullece en ofrecer este texto editado por un equipo liderado por la Dirección de Investigación y Producción Intelectual y bajo los parámetros del Fondo Editorial de la facultad, y la Dirección de Medios y Publicaciones de la Universidad de Carabobo, como un aporte para la discusión de temas centrales en el país, a nivel latinoamericano y mundial. La publicación de este libro ha sido posible, a través de la Dirección de Investigación y Producción Intelectual (DIPI) Campus Bárbula y La Morita, con la participación de todas sus estructuras de investigación, extensión y docencia, la cual realizó el III Congreso Nacional e Internacional de Investigación e Innovación en Ciencias Económicas y Sociales de la Universidad de Carabobo en noviembre del año 2019 y 2020.

Tomando en consideración la agenda 2030 y los objetivos del Desarrollo Sostenible (ODS) establecidos por la Organización de las Naciones Unidas (ONU) con la finalidad de propiciar un escenario para la promoción, difusión y proyección de las investigaciones y los saberes en el campo de las ciencias económicas y sociales, se realizó en el año 2019 el III congreso Nacional "Productividad, sustentabilidad y disrupción: Aportes prácticos a los objetivos de desarrollo sostenible" y en el año 2020 el III Congreso Internacional "Traspassando Fronteras para el Desarrollo Sostenible en el marco de la Agenda 2030 de la ONU", que buscaron sensibilizar a la comunidad universitaria y al país en general, acerca de la necesidad de compartir saberes y establecer alianzas entre todos los sectores como vía para aportar, desde el campo de las ciencias económicas y sociales con perspectiva inter y transdisciplinaria, respuestas creativas que contribuyan con el desarrollo sostenible de la nación. Desde el año 2020 la pandemia covid19 nos ha impuesto un ritmo de trabajo diferente y en función de garantizar la continuidad de nuestros congresos se decidió, llevarlo a la modalidad 100% virtual.

Los eventos antes reseñados sirvieron de plataforma para que profesionales de distintas universidades y centros de investigación del país optaran al envío de trabajos en extenso que fueron sometidos a arbitraje doble ciego. Aquellos que resultaron aprobados fueron considerados en un minucioso trabajo de edición para su publicación en este texto constituido por 33 capítulos que abordan temas de gran actualidad en Educación y Tics en época de pandemia.

Este esfuerzo editorial no solamente pretende recoger y difundir los resultados de investigaciones que fueron objeto de discusión en el congreso, sino que también da cuenta de la diversidad de planteamientos que concitan interés y conforman líneas de trabajo intelectual en Venezuela.

CAPITULO 1

SINERGIA ENTRE EL SER DOCENTE UNIVERSITARIO Y LAS EMOCIONES

Xiomara Pacheco
Luzmila Marcano

Introducción

La situación de pandemia vivida a nivel mundial nos ha permitido observar numerosos acontecimientos, algunas personas se han quedado en sus casas viendo cómo va sucediendo todo a su alrededor y otros aprendiendo de la experiencia única sobre las innumerables oportunidades para aprender a gestionar sus emociones, a conducirse en su día a día de la manera más armónica posible.

Siendo además que las crisis, en cualquier sociedad, generan cambios en todos los sistemas ya que lo social implica aspectos: personal, familiar, laboral, cultural y demás, ésta afirmación valida las diversas situaciones que competen al docente por cuanto nos exigen, cada día más, participar en la formación de individuos que ingresan al sistema de educación superior y ayudarles en su proceso de aprendizaje, a su paso por la universidad. Ésta y otras actividades invitan a la preparación del docente pues nos toca enfrentar este gran reto, para ello debemos continuar preparándonos pues día a día los jóvenes se van transformando y además la brecha generacional obliga a adecuarse para lograr un mejor clima en el entorno educativo.

Así tenemos que actualmente nos invitan a desenvolvemos en actividades apropiadas para el aprendizaje a través de las diversas opciones de clases en línea, con recursos de internet donde el aprendizaje implique considerar las diferentes competencias con que cuente tanto el estudiante como el docente ,es el caso que nos ocupa en esta investigación, unida al desarrollo de las habilidades y destrezas para aprender a gestionar lo relacionado con las emociones dadas las características de pandemia , dichas particularidades están siempre presentes aunque suceda que son dejadas a un lado o considerada como sin rigor científico; esto es debido a la escasa documentación escrita sobre la preponderancia de los

sentimientos, afectividad y emociones, en el campo educativo en todos los niveles de estudio, en éste caso referidos al nivel superior.

Mención aparte merece el acto docente, cuando se escribe sobre la educación en tiempos de encuentros por a distancia a través de ordenadores y entonces el proceso de enseñanza y aprendizaje, clima educativo, facilitadores del aprendizaje y todo cuanto acontece sobre educación está variando. Además existe una persona que estará siempre presente y a la cual debemos prestarle toda nuestra atención como lo quién se dedica al acto educativo, los docentes. Toda estructura recae sobre pilares los cuales deben ser lo suficientemente fuerte para que no se derrumbe, esta concepción, en el ambiente educativo en todos los niveles, recae sobre la figura del profesorado.

Corresponde pues asumir la preparación y actualizaciones que sean necesarias para con ello lograr un desenvolvimiento acorde a las exigencias de la sociedad la cual es constantemente imparable, con momentos críticos (como los que aún estamos atravesando) y exigentes para colaborar en la formación del futuro profesional, en caso de la docencia universitaria, del que se requiere en las sociedades para lograr el auge de las mismas.

Para corroborar lo expuesto y siguiendo la condición del docente universitario me remito a la normativa Ley de Universidades donde se expone: De la Enseñanza Universitaria. SECCIÓN I Disposiciones Generales, en el Artículo 146. *Además de establecerlas normas pedagógicas internas que permitan armonizar la enseñanza universitaria con la formación iniciada en los ciclos educacionales anteriores, las universidades señalarán orientaciones fundamentales tendientes a mejorar la calidad general de la educación en el país.*

Citando a la ley de universidades merece considerar el entramado relacional que nos invita a considerar como profesionales de la docencia universitaria puesto que es oportuno revisar lo que el estudiante ha venido recibiendo en su formación para esforzarnos en darle continuidad, de manera armónica a la educación impartida en los diferentes entornos educativos. Y la manera sistémica de lograrlo bien puede darse a través del afecto, del amor como herramienta enriquecedora para el

aprendizaje considerando la emocionalidad del ser humano que involucra al ser docente en interacción con el estudiante puesto que es un binomio indisoluble.

Fragmentando la ecología emocional

Nuestra sociedad y por ende el ámbito educativo en todos sus niveles y en nuestro caso la universidad, se ha visto en la necesidad de tomar en cuenta aspectos que antes no le eran tan familiares como lo son las emociones y su impacto en el devenir del estudiante. Nos hemos valido del avance de la ciencia que nos aporta herramientas para aprender a valorar y aplicar el desarrollo de habilidades cónsonas con las situaciones en las que nos toca desenvolvemos y así salir un paso adelante en cuanto a enseñanza y aprendizaje de cualquier área académica, sea cual fuere la asignatura que a cada docente le corresponde abordar , se busca así beneficiarnos de continuar aportando a los estudiantes y a nosotros mismos, como docentes, posibilidades de participar de la manera más armónica posible en cuanto a educación se refiere.

Componente teórico para abordar la problemática

Desde el punto de vista epistémico, investigadores europeos, conocedores del mundo emotivo de las personas por su trayectoria laboral, como lo son Conangla y Soler, presentan estudios , certificados y avalados por el mundo científico, relacionados con las emociones, específicamente, la “Ecología emocional” que va más allá de la inteligencia emocional (Goleman, 2013), asumiéndola como un arte, que como tal se asume y aprende, o desaprende, como herramienta transformadora del mundo emotivo de los humanos, posibilitando la abrumante tarea de convertir el espacio, en uno cada día mejor, traducido en una armoniosa relación con el entorno, con lo que nos rodea, mejorar las relaciones inter e intrapersonales.

Sin detenerse en una aproximación al mundo de la inteligencia emocional, trascendencia que presume el abordaje ontológico del ser humano, según plantea Morente, en íntima relación con el devenir de la existencia, como rango definitorio de la consideración de la vida, la angustia de vivir y coexistir, entramada y necesaria develación de lo que define y propone la vida, en relación y consigo misma.

Asumiendo la repercusión que el mundo relacional del individuo está claramente signado por las relaciones que se establecen entre sí, además de entenderse que

la relación con el entorno es indisoluble, indispensable y necesaria en ese ``hacerse ser`` en la convivencia y cotidianidad indispensable para la convivencia y desarrollo social del individuo.

También se concibe la idea transformadora del ambiente en el proceso evolutivo en la formación del hombre, en sus diferentes etapas de vida, donde el entorno permite un cambio pues es afectado y vivido por las personas, no es una interacción unidireccional, cada quien establece una relación.

Ser docente y el contexto emocional.

El acontecer pedagógico del ser docente constituye un camino para la reflexión en toda acción educativa y se hace necesario plantearnos algunas interrogantes de ¿cómo es el Ser Docente en tiempos de pandemia?, y ¿Cómo desnuda su afectividad en el hacer pedagógico? Dándole respuestas a las preguntas, surgen las concepciones que tienen y que viven los docentes sobre la afectividad y emociones durante las actividades a desarrollar quizás ya no es aula sino desde el escenario virtual desde su ser y hacer pedagógico como docentes.

Siendo así y en este sentido, exploramos la condición del ser y el hacer docente a partir de dos expectativas, primero desde sus propias vivencias como ser en el aula física o virtual y la otra, desde la perspectiva ligada al docente durante la enseñanza, donde florecieron los tipos de personalidad docente y manifestaron además, de su afectividad, sus valores de respeto, actitudes y consideraciones, tomando en cuenta las apreciaciones de los estudiantes.

Consecuentemente y meritorio resaltar que dadas las características que a nivel mundial vamos pasando en ésta año 2020 producto de la pandemia, se corresponde con una invitación a valorar el área emocional, afectividad y no sólo el área salud por la recuperación de los afectados. Es necesario pensar en el abordaje de la sanidad mental de todos (docentes y estudiantes) incluyendo cualquier tipo de personal con quienes se mantienen relacionales laborales, personales y familiares, todo importa y debe tenerse muy presente, para ello nos abordamos en la investigación de diferentes maneras de aprender a gestionar las emociones

reconociéndolas en nosotros mismos y en el ámbito que nos atañe, en éste caso el educativo universitario. En consonancia con lo expuesto presentamos las tres ecosofías, desde una visión holística donde se explica la relación de las emociones con la cotidianidad del ser.

Las tres ecosofías

Existe, según Guattari (1996), una interrelación ético-política donde convergen los grandes problemas del mundo, una problemática considerada la de la producción de la existencia humana, para los momentos históricos que nos corresponde vivir, consideremos así las tres (03) teosofías (o problemáticas): Ecosofía social, mental y la ecoambiental

Ecosofía social

Primaria razón de ser de “lo social” la pareja “consiste en desarrollar prácticas específicas que tiendan a modificar y a reinventar formas de ser en el seno de la pareja, en el seno de la familia, del contexto urbano, del trabajo...” intento por reconstruir el ser humano en su convivencia grupal, además de hacerlo a través del hilo conductor de la comunicación, a través del proceso subjetivo, dado lo social e institucional de la convivencia humana. *Expone Guattari que esta ecología o rúbrica de lo social deberá trabajar en la reconstrucción de las relaciones humanas en todos los niveles de lo social*

Ecosofía mental

Descubre la relación del sujeto con su cuerpo, proyecta la subjetividad como manera de acercarse a entender la problemática del tiempo, los misterios de la vida y de la muerte “*El sujeto no es evidente; no basta pensar para ser, como lo proclamaba Descartes, puesto que muchas otras formas de existir se instauran fuera de la conciencia...*” Se interrelacionan los conceptos de sujeto y subjetividad, el individuo en su realidad de implicarse en grupos humanos y se pasea por la tal vez todavía poco aceptado proceso de subjetividad, como condición de lo humano.

La ecosofía ecoambiental

Invita al mantenimiento y la unión entre el ambiente, la mente y las relaciones que de ella se deriven “tendrá como finalidad descentralizar las luchas sociales y las

maneras de asumir su propia psique”, es decir, no corresponde a un grupo o movimiento ecológico, debe dejar de estar ligada a defensores de la naturaleza, para proyectarse al colectivo que intenta la flexibilización enfrenta los desequilibrios y las vías menos absurdas para lograr transformaciones del ambiente, en armonía con lo social y mental, del individuo.

De la revisión y argumentos del citado autor para el abordaje de las emociones en las denominadas esocofías podemos deducir la importancia de considerar herramientas válidas que desarrollen y sustenten los cambios que haremos y a los cuales nos iremos adaptando para el aprovechamiento de la diada enseñanza – aprendizaje de manera más humana y sensible con la que podamos pues nos toca re ingeniar como docentes para el momento que pasamos.

Mirada ontológica

Se pretende la mirada de lo humano para entender su relación con el mundo. Intentando dar respuesta al entramado mundo que circunscribe al docente universitario, desde los distintos escenarios en que le corresponde desenvolverse, la situación y calidad de vida, existencia y angustia en que se relaciona consigo mismo y con quienes le rodean. La mirada ontológica la vislumbra Merleau-Ponty (1993) como: “El mundo no es lo que yo pienso, sino lo que yo vivo; estoy abierto al mundo, comunico indudablemente con él, pero no lo poseo; es inagotable. -Hay un mundo- o más bien,-hay el mundo-: jamás puedo dar enteramente razón de esta tesis constante de mi vida.”(1996,p,124) Las experiencias propias “marcan y definen” el mundo de vida de cada persona, sujeto, ser humano, y el ambiente que nos circunda o en el que nos desenvolvemos, cada cual conoce su espacio relacional, la manera de llevar las relaciones y el modo como le afecta lo que sucede a su alrededor.

Oportuno incluir también el puente fenomenológico, al intentar representar y percibir el ambiente, el entorno, esa forma que establecemos para comunicarnos, la interpretación de la realidad del mundo socio-afectivo como Ponty (1986) argumenta:

“La experiencia común halla una conveniencia y una relación de sentido entre el gesto, la sonrisa, el acento de un hombre que habla.

Pero esta relación de expresión recíproca, que pone de manifiesto el cuerpo humano como manifestación al exterior de una cierta manera de ser del mundo, tenía que resolverse, para una fisiología mecanicista, en una serie de relaciones causales". (p 76)

Esto incluye, las emociones del hombre-sujeto-ser vivo- captadas en el entramado mundo relacional al pretender captar lo vinculante del acontecer externo, exógeno, al mundo interior, endógeno del ser vivo; como postula más adelante Ponty

“Las formas de posesión afectivas y prácticas del sujeto viviente frente al mundo se resolvían pues, en un mecanicismo psico-fisiológico. Toda evaluación había de resultar de una transferencia por la que unas situaciones complejas se volvían capaces de despertar las impresiones elementales de placer y dolor, estrechamente vinculadas a unos aparatos nerviosos”. (p80)

Nodos conceptuales

A continuación se presentan algunos de los términos o palabras con las cuales se construye la investigación y la manera como se presume se asumirán las acepciones del trabajo investigativo puesto que implica la composición de elementos trabajados en el campo psicoafectivo y emocional.

Ecología

Del Griego “Oikos”, casa y “Logía”, ciencia, estudio, teoría, conocimiento, tratado. Término acuñado por el investigador, científico: Ernest H Heckel, argumentándolo como “El estudio de la casa de los seres vivos”. La ecología estudia las interacciones e interrelaciones entre los seres vivos y su medio ambiente. (1994, Sutton y Harmon)

Emociones

Del latín “Emotiones”, que se deriva del verbo “Emover”, retirar hacer mover. Si pensamos en el origen de la palabra, podría inducirnos a contemplar el mundo afectivo, fenoménico y holístico del entorno en que corresponde desenvolvemos, con el matiz multifacético con quien corresponde relacionarnos, así se pueden expresar: amor, tristeza, rabia, ira y cólera. (Bisquerra 2000; 20)

El término emoción, “ex movere” ex, fuera y movere, mover, implica la necesaria exteriorización de las emociones, condición perteneciente a los seres humanos que nos hace disímiles unos de otros.

Ecología emocional

Término acuñado por los investigadores, psicoterapeutas y psicólogos españoles Conangla y Soler, para intentar explicar la influencia que derivan del manejo de las emociones en nuestra cotidianidad, asumiéndola como: el arte de transformar nuestras emociones, de manera tal que conlleve al crecimiento personal, a mejorar la calidad de las relaciones y al mejor cuidado de nuestro mundo.

Ecosofía

Término acuñado por el filósofo Argentino Félix Guattari, a través del cual intenta explicar la articulación ético-política entre los tres registros ecológicos: el del medio ambiente, el de las relaciones sociales y el de la subjetividad humana.

Finalmente, la visión de relación argumentada y expuesta por Merleau Ponty inspira a tender puentes de enlace entre el ambiente socio-eco-afectivo del docente universitario para lograr motivarnos y asumir conductas de aprendizaje hacia el manejo de las emociones, gerenciar el entramado medio afectivo que nos afecta, de allí se desprende la propuesta de investigativa de este estudio.

Abordaje epistémico

El posicionamiento epistemológico implica la generación del conocimiento en el fenómeno de la investigación sobre la ecología emocional del docente universitario al disponer la atención en comprender el sentido que los diversos actores involucrados en este estudio dan a la realidad planteada sobre el manejo asertivo de las emociones en un entorno educativo como lo es la universidad. Esta interpretación se expone desde dos aspectos:

1. El sentido o interpretación que cada docente da a su realidad, a su vida cotidiana, es decir, su día a día laboral e interrelación con los estudiantes y sus pares.

2. Donde cada individuo interpreta el significado subjetivo de la situación que estudia, siendo aquí donde se produce el conocimiento. Es aquí donde, como sujeto investigador, me obligo a investigar las interpretaciones que los propios individuos hacen de sus percepciones.

Desde el significado que le damos a la condición que somos , además de seres racionales, también emocionales entendemos que las emociones las sentimos y expresamos tanto de manera verbal como no verbal y esto lo aprendemos desde nuestra infancia, ello hace que socialmente- las emociones- cumplan un rol protagónico, esencial para el desenvolvimiento del individuo en sus relaciones. Todo esto, hasta de manera inconsciente, se realiza para procurar la convivencia en comunidad pues los seres vivos tendemos a agruparnos para con ello asegurar desde el punto de vista ontogenético y filogenético el desarrollo biológico, psicológico y social.

Conclusiones

Hablar de emociones y sinergia emocional del docente universitario involucra exponer la evolución que necesariamente necesitamos cuando estamos inmersos en la educación y en momentos de pandemia con mayor hincapié siendo así que la misma conlleva a replantearnos el desarrollo en el área emocional personal, social, grupal, entre otras. Ello implica contar con docentes preparados , capacitados y dispuestos al logro de habilidades y capacidades siendo así que involucra revisar programas de estudios, herramientas de abordaje para el aprendizaje, vinculación con las distintas asignaturas que se dictan en la carrera, semestre y nivel en que cada docente se desenvuelve, esto es, revisar y organizar un equipo interdisciplinario dispuestos a promover y asumir cambios que faciliten y tiendan a mejorar cada día la actividad en la praxis laboral.

Referencias

- Bisquerra, R (2000) Psicopedagogía de las emociones. Editorial Síntesis. España
- Conangla, M y Soler, J. (2014) Ecología emocional para el nuevo milenio. El arte de reinventarse uno mismo. Amat Editorial. Barcelona. España

Gadamer ,Hans-George (2013) La Hermenéutica según Gadamer y su aporte a la educación. Recuperado de www.aacademica.org

Goleman, D (2013) *El cerebro y la inteligencia emocional*. Ediciones B:S:A Nuevos Descubrimientos. Barcelona. España.

Guattari, F (1996). *Las tres ecologías*. Editorial Galileo. España

Merleau-Ponty, M (1989) .*Fenomenología de la percepción*. Ediciones Península

Ley de Universidades.(1970) publicado en la Gaceta Oficial de la República de Venezuela N° 1.429 Extraordinario de fecha 8 de septiembre de 1970.

CAPITULO 2

VINCULACIÓN DE LOS PROYECTOS SOCIO INTEGRADORES CON LAS LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN DEL PROGRAMA NACIONAL DE FORMACIÓN EN CONTADURÍA PÚBLICA

Mari Díaz

Introducción

La responsabilidad de las Instituciones de Educación Universitaria, tiene sin duda alguna, un compromiso notable ante la sociedad, ya que ésta última exige a las Universidades producir conocimiento científico que pueda generar soluciones creativas en los diversos espacios del quehacer social. En este sentido el modelo de universidad ideal que contribuya al desarrollo de la sociedad, debe caracterizarse por la combinación de, enseñanza, investigación, y extensión y otras actividades en el medio, que uniendo esfuerzos contribuyen para el progreso de la humanidad.

En este sentido, el sistema de educación universitario en Venezuela, está integrado por las Universidades Nacionales Autónomas, Experimentales, Privadas, Institutos Universitarios Politécnicos, Universidades Politécnicas Territoriales, Institutos Universitarios de Tecnología y Colegios Universitarios.

Ahora bien, en diciembre de 1976 se crea el Instituto Universitario Experimental de Tecnología La Victoria (IUET-LV), con la finalidad de formar profesionales con el título Técnico Superior Universitario, posteriormente el 16 de julio de 2010 pasa a ser Universidad Politécnica Territorial del estado Aragua Federico Brito Figueroa (UPT ARAGUA-FBF), con sedes en La Victoria, Maracay y Barbacoas, en la cual se llevan a cabo los Programas Nacional de Formación a fin de generar innovación, asesorías, vinculación social, desarrollo tecnológico y proyectos de investigación. La Universidad Politécnica Territorial del estado Aragua Federico Brito Figueroa (UPT ARAGUA-FBF), sede La Victoria ofrece cuatro Programas Nacionales de Formación (PNF): Electricidad, Instrumentación y Control, Mecánica, Informática, Administración y Contaduría Pública a partir del año 2012.

Este Programa Nacional de Formación en Contaduría Pública (PNFCP) surge, a fin de unificar criterios en el país, disminuyendo la variedad de planes de estudio de la carrera Contaduría Pública, permitiendo la movilidad en todo el territorio nacional, a su vez ayudar a la vinculación de este programa con las líneas de investigación originadas en el Plan Nacional de Desarrollo Económico y Social Simón Bolívar 2007-2013, y relacionadas con los planes de desarrollo comunal, local, regional y nacional. De este modo, el documento rector del PNFCP afirma:

El perfil del egresado del PNFCP, es en esencia investigador, que trasciende el positivismo instalado en la lógica de los procesos contables (registros, clasificación, resumen, análisis e interpretación de la información financiera) que representan la visión parcelada de una realidad que excluye la consideración más humana de los procesos. Se debe abordar un nuevo paradigma investigativo, que partiendo de su vinculación con el contexto socio histórico el profesional del área contable pueda transformar desde la práctica vivencial y real, el cuestionamiento de una Ciencia Contable, con una actitud investigativa más amplia, flexible, integral, con visión sistémica del proceso contable y su relación con los contextos socio históricos. (p. 51)

Desde ésta perspectiva el Licenciado en Contaduría Pública, debe ser un individuo con una capacidad investigativa amplia, que le permita la acumulación de los conocimientos contables para satisfacer las demandas de la sociedad. Es por ello que se deben desarrollar investigaciones como un eje integrador de conocimientos donde converjan la teoría y la práctica.

El objetivo de la presente investigación consistió en identificar la vinculación de los proyectos socio integradores desarrollados por los estudiantes de cuarto año, para optar al título de Licenciado en Contaduría Pública, con las líneas de investigación del Programa Nacional de Formación en Contaduría Pública, en la Universidad Politécnica Territorial del estado Aragua Federico Brito Figueroa - sede La Victoria.

En este sentido, se define líneas de investigación, luego se describen las mismas, de acuerdo a lo emanado por el documento rector del Programa Nacional de Formación en Contaduría Pública, posteriormente se vincula en una matriz los proyectos desarrollados con cada una de las líneas de investigación de acuerdo a la temática de cada investigación, para efectuar el análisis respectivo.

Líneas de Investigación

Las líneas de Investigación se originan a partir de que un investigador o un grupo de investigación escogen una temática, en una disciplina determinada y la desarrollan, siguiendo las pautas metodológicas adecuadas, y alrededor de dicha temática se continuarán desarrollando otros proyectos, (por el mismo investigador), que la va enriqueciendo; por los nuevos conocimientos obtenidos, por las experiencias adquiridas acerca de ese tipo de proyectos, por las experiencias acumuladas acerca de ese tipo de proyectos, por las metodologías usadas, por la bibliografía citada, entre otras, hasta que el investigador o grupo logre convertirse en especialista de esa temática, con lo cual se tiene de hecho una línea de investigación. De acuerdo a la Universidad Nacional Autónoma de México (2015):

Tema o problemática específica de investigación de un área dentro del cual se pueden inscribir una infinidad de proyectos de investigación individuales o colectivos. Su fin primordial es el de señalar y delimitar a muy grandes rasgos, mediante un simple título, el tema o problemática de interés de un investigador y/o un centro de investigación.(p. 12)

Es por ello, que las líneas de investigación son apreciadas por distintos investigadores, científicos y universidades, ya que dentro de la misma convergen actividades de investigación realizadas por uno o más grupos de investigación que tengan resultados visibles en la producción académica e intelectual y en la formación de recursos humanos mediante el desarrollo de investigaciones, artículos, publicaciones y trabajos finales o tesis.

En este sentido, dada la importancia que tiene éste término para que las universidades mantengan organizadas las investigaciones enmarcadas dentro de respectivas líneas, que originen aportes a la sociedad, es oportuno acotar desde distintas visiones, diversas definiciones del término, como se evidencia en la tabla 1.

Tabla 1. Definiciones de Líneas de Investigación

Autor	Definición
Institución Universitaria GRANCOLOMBIAN O (s/f: 1)	“Es un enfoque que abarca conocimientos, inquietudes, prácticas y perspectivas de análisis que permitan el desarrollo de proyectos y productos construidos de manera sistemática alrededor de un tema de estudio. Adicionalmente, concibe el trabajo tanto interdisciplinario como intradisciplinario.”
Universidad Arturo Michelena (s/f)	Eje temático interdisciplinario en el cual confluyen diversos temas con la misma base epistemológica, coordinada por un investigador de experiencia y trayectoria en el área de incumbencia de la línea, y desarrollada por distintos investigadores-docentes que tengan interés académico y profesional para producir resultados tangibles y de aplicación teórico-práctica en la Comunicación Social, Psicología, Administración y Contaduría.(parr. 1)
Barrios (1990) citado por Chacín y Briceño, (2000)	La línea de investigación es considerada como: el eje ordenador de la actividad de investigación que posee una base racional y que permite la integración y continuidad de los esfuerzos de una o más personas, equipos o instituciones comprometidas en el desarrollo del conocimiento en un ámbito específico. (p. 5)
Morles, Rojas y Vivas (1991), citado por Chacín y Briceño, 2000	Un cuerpo de problemas que se ubican en torno a un eje temático común y que demandan respuestas obtenidas mediante la investigación. (p. 5)
Chacín y Briceño, 2000	Constituye un subsistema estratégico organizativo, de denominación logística, el cual es necesario delimitar tomando en consideración que, en una misma organización, pudieran existir diferentes connotaciones (campo, área, proyecto, núcleo, programa), que le restaría consistencia en términos de los requerimientos institucionales y sociales (1995).(p. 45)
Vergel (s/f)	En síntesis la línea de investigación puede tentativamente definirse así: “Es el estudio pormenorizado, profundo y riguroso de una temática, realizada por un investigador o por grupo o por un centro de investigación, hasta agotar dicha temática, es decir, hasta que queden todos sus aspectos debidamente estudiados y analizados. (párr. 2)

Fuente: Díaz (2019).

Es decir una línea de investigación constituye un eje temático, amplio, que aborda una problemática y un área de interés particular, planificando y organizando distintas acciones para producir el conocimiento en un campo determinado, donde emergen distintos productos investigativos.

Ahora bien, en la Universidad Politécnica Territorial del estado Aragua, en la carrera Licenciatura en Contaduría Pública con una duración de 04 años, los estudiantes cursan una asignatura denominada proyecto, en la cual deben realizar 01 proyecto cada año enmarcado dentro de los temas generadores de cada trayecto (cada año), así como dentro de las líneas de investigación definidas en el documento Rector del Programa Nacional de Formación en Contaduría Pública para todas las Instituciones de Educación Universitaria que dicten dentro de sus planes de estudios el Programa Nacional de Formación en Contaduría Pública .

De acuerdo al Documento Rector (2011), los temas generadores de Proyecto son los siguientes: Proyecto I: Análisis y ejecución de los procesos contables aplicados para registro de las operaciones en las entidades; Proyecto II: Manejo, aplicación y supervisión, de los sistemas de información contable en las distintas entidades, Proyecto III: Diseño y evaluación de los sistemas de información contable en las entidades y Proyecto IV: Desarrollo de nuevas tendencias en la gestión contable financiera. Cabe señalar que los proyectos de segundo y cuarto año son presentados públicamente, ya que son conducentes a grado de Técnico Superior Universitario en Contaduría y Licenciatura en Contaduría Pública respectivamente.

Respecto a las líneas de Investigación, el documento rector establece cinco líneas, como se destacan a continuación: Control contable en las Entidades públicas y Privadas; Mejoramiento de los Procesos contables relacionados con la Producción, comercialización y distribución en Empresas de Producción Social; Modelos de Gestión Contable y Financieros que fomente los valores humanísticos y la Ética del nuevo ciudadano; Fortalecimiento y Modernización del Sistema Tributario Venezolano y Fundamentación epistemológica de la contabilidad como Ciencia. Ver tabla 2.

Tabla 2. Líneas de Investigación del PNF en Contaduría Pública

Línea 1: Control Contable en las Entidades Públicas y Privadas	
Objetivo General	Objetivo específicos
Desarrollar proyectos enmarcados en el Nuevo Modelo Económico, en los que se destaque la elaboración y presentación de Información Financiera que permita dar fe pública, fomentando la transparencia de los procesos, para la toma de decisiones, con contenido ético y moral, conforme a la normativa vigente	<ol style="list-style-type: none"> 1. Aplicar el marco legal y normativas nacionales e internacionales vigentes, relacionadas con la información financiera 2. Promover estrategias de control interno en el marco de los nuevos paradigmas sociales, aplicando las herramientas de la ciencia contable para fortalecer las entidades públicas y privadas. 3. Fomentar valores que conlleven a la moral colectiva en las entidades públicas y privadas mediante la lucha dialéctica, por la transformación material de la sociedad. 4. Ejecutar la nueva ética del hecho público, tomando al ciudadano como protagonista, participe y corresponsable de la vida pública.
Línea 2: Mejoramiento de los Procesos contables relacionados con la Producción, comercialización y distribución en Empresas de Producción Social(EPS)	

Objetivo General	Objetivo específicos
<p>Promover la elaboración de proyectos relacionados con la modernización y adaptación de los procesos contables en las EPS, generando información confiable y oportuna para la toma de decisiones, orientada hacia la producción eficiente de bienes y servicios de calidad.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Identificar las necesidades organizacionales y los factores clave a considerar en la consolidación de las EPS que requieran los aportes de la ciencia contable en la consecución de los objetivos estratégicos de la entidad 2. Fomentar el pensamiento reflexivo sobre las distintas variables económicas de los procesos productivos, destinados a satisfacer las necesidades del colectivo, considerando al trabajo como un hecho social que dignifica y libera al ser humano, siendo responsable de la transparencia en sus actuaciones 3. Generar políticas, normas y procedimientos contables – financieros que permita optimizar los procesos productivos con el fin de abarcar un mayor número de actividades económicas, para competir exitosamente con las empresas privadas del país, consolidando el desarrollo endógeno y garantizando el uso adecuado y transparente de los recursos.
<p>Línea 3: Modelo de Gestión Contable y financiero que fomente valores humanísticos y la ética del nuevo ciudadano.</p>	
Objetivo General	Objetivo específicos
<p>Desarrollar modelos de Gestión Contable y Financiera fundamentados en los principios de equidad, solidaridad, corresponsabilidad y justicia social.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Promover una conciencia ética moral que se refleje en todos los ámbitos contables y financieros, dirigidos hacia la transparencia de las operaciones cónsonos con el ordenamiento jurídico vigente. 2. Impulsar la creación de nuevos sistemas de gestión enfocados a la satisfacción de requerimientos contables, financieros y de control en las entidades, en concordancia con los planes establecidos para el desarrollo de la nación
<p>Línea 4: Fortalecimiento y Modernización del Sistema Tributario Venezolano</p>	
Objetivo General	Objetivo específicos
<p>Atender la necesidad existente en el país de un sistema tributario moderno y fortalecido que minimice la evasión de impuestos, agilice los procesos a los contribuyentes y a la vez garantice al Estado los ingresos necesarios para ejecutar los proyectos sociales.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Identificar las necesidades presentes en el país que ameritan una revisión del Sistema Tributario Venezolano 2. Considerar las variables presentes en la economía venezolana sujetas al régimen impositivo para el análisis y la incorporación en el nuevo ordenamiento fiscal 3. Conocer sobre las nuevas tecnologías como herramientas fundamentales en la consolidación de un sistema tributario moderno. 4. Presentar alternativas y líneas de acción para facilitar al contribuyente el cumplimiento de sus deberes impositivos.
<p>Línea 5: Fundamentación Epistemológica de la Contabilidad como Ciencia</p>	
Objetivo General	Objetivo específicos

<p>Participar en la formación del espíritu científico para valorar la investigación profesional como forma de vida mejorando su cosmovisión contable.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 5. Conocer las razones para un nuevo paradigma científico de la disciplina contable como ciencia. 6. Orientar el desarrollo de capacidades cognitivas para la solución de problemas a través del método científico. 7. Establecer relaciones entre las características del conocimiento científico desde las dimensiones de la actividad humana hasta la practica social. 8. Desarrollar capacidades de compromiso filosófico y ético para la ciencia contable 9. Seleccionar el paradigma emergente con amplitud multidisciplinaria hacia el nuevo modelo económico-social.
---	--

Fuente: Documento Rector del PNF en Contaduría Pública (2011)

Proyectos Socio Integradores desarrollados por los estudiantes para optar al título de Licenciados en Contaduría Pública

El Programa Nacional de Formación en Contaduría Pública en la Universidad Politécnica Territorial del Estado Aragua, Federico Brito Figueroa se comenzó a dictar a partir del año 2012, por lo cual la primera promoción de Licenciados en Contaduría Pública se llevó a cabo en el año 2014, graduándose aquellos estudiantes que ingresaron en el año 2013 con el título de T.S.U en administración mención costos.

De la información obtenida a partir de la búsqueda de los listados de los proyectos socio integradores en la UPT FBF sede La Victoria, se procedió a registrar la información encontrada, en la tabla 3. Con estos datos, además de identificar los trabajos de investigación existentes entre los años 2014 y 2018, se procedió a realizar la consolidación en una matriz de datos con los principales componentes que la constituyen, para poder realizar el análisis respectivo e identificar la vinculación de cada proyecto con la respectiva línea de investigación.

Tabla 3

Año	Autores	Titulo	Línea de Investigación

Luego se procedió a establecer la frecuencia de las temáticas con respecto a las líneas de investigación del PNFCP, la misma se realizó haciendo coincidir los trabajos de grado inventariados en la Matriz con la línea correspondiente. Por cada

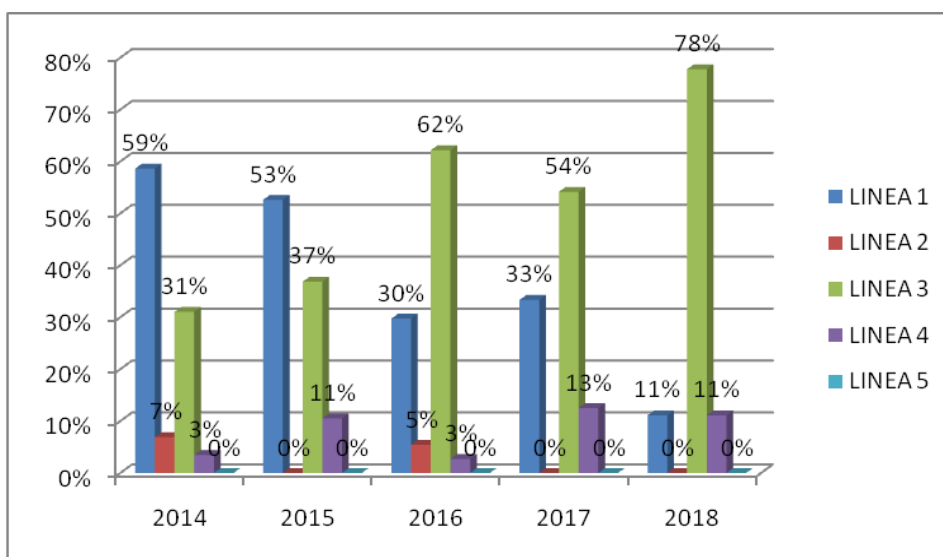
año se expresa en números absolutos la cantidad de proyectos que se han efectuado por línea de investigación, como puede observarse en la tabla 4 y en porcentaje como lo refleja el gráfico 1.

Tabla 4: número de proyectos socio integradores, por línea de investigación desde el año 2014 hasta el año 2018.

	LINEA 1	LINEA 2	LINEA 3	LINEA 4	LINEA 5	TOTAL
Año 2014	17	2	9	1	0	29
Año 2015	10	0	7	2	0	19
Año 2016	11	2	23	1	0	37
Año 2017	8	0	13	3	0	24
Año 2018	2	0	14	2	0	18
					Total	127

Fuente: Díaz (2019).

Gráfico 1: Distribución de los proyectos Socio Integradores por Líneas de Investigación durante los años 2014-2015-2016-2017 y 2018.



Fuente: Díaz (2019).

En el año 2014, se realizaron para optar al título de licenciados en Contaduría Pública, 29 proyectos socio integradores, de los cuales 59% están vinculados con la línea 1: Control Contable en las Entidades Públicas y Privadas, 7% con la línea 2: Mejoramiento de los Procesos contables relacionados con la Producción, comercialización y distribución en Empresas de Producción Social (EPS), 31% con la línea 3: Modelo de Gestión Contable y financiero que fomente valores humanísticos y la ética del nuevo ciudadano, 3% con la línea 4: Fortalecimiento y

Modernización del Sistema Tributario Venezolano y 0% con la Línea 5: Fundamentación Epistemológica de la Contabilidad como Ciencia.

Para el año 2015, se presentaron 19 proyectos, de la cuales, el mayor número de investigaciones estuvieron vinculadas con la línea 1: Control Contable en las Entidades Públicas y Privadas con 53%, 0% con la línea 2: Mejoramiento de los Procesos contables relacionados con la Producción, comercialización y distribución en Empresas de Producción Social (EPS), 37% con la línea 3: Modelo de Gestión Contable y financiero que fomente valores humanísticos y la ética del nuevo ciudadano, 11% con la línea 4: Fortalecimiento y Modernización del Sistema Tributario Venezolano y 0% con la Línea 5: Fundamentación Epistemológica de la Contabilidad como Ciencia.

Para el año 2016, de los 37 trabajos revisados, la mayoría estuvieron vinculados con la línea 1, quedando los porcentajes de la siguiente forma: 30% con la línea 1: Control Contable en las Entidades Públicas y Privadas, 5% con la línea 2: Mejoramiento de los Procesos contables relacionados con la Producción, comercialización y distribución en Empresas de Producción Social (EPS), 62% con la línea 3: Modelo de Gestión Contable y financiero que fomente valores humanísticos y la ética del nuevo ciudadano, 3% con la línea 4: Fortalecimiento y Modernización del Sistema Tributario Venezolano y 0% con la Línea 5: Fundamentación Epistemológica de la Contabilidad como Ciencia.

De los proyectos presentados en el año 2017, 33% estuvieron vinculadas con la línea 1: Control Contable en las Entidades Públicas y Privadas , 0% con la línea 2: Mejoramiento de los Procesos contables relacionados con la Producción, comercialización y distribución en Empresas de Producción Social (EPS), 54% con la línea 3: Modelo de Gestión Contable y financiero que fomente valores humanísticos y la ética del nuevo ciudadano, 13% con la línea 4: Fortalecimiento y Modernización del Sistema Tributario Venezolano y 0% con la Línea 5: Fundamentación Epistemológica de la Contabilidad como Ciencia.

Respecto al año 2018, 11% de los proyectos estuvieron vinculados con la línea 1: Control Contable en las Entidades Públicas y Privadas, 0% con la línea 2: Mejoramiento de los Procesos contables relacionados con la Producción, comercialización y distribución en Empresas de Producción Social (EPS), 78% con la línea 3: Modelo de Gestión Contable y financiero que fomente valores humanísticos y la ética del nuevo ciudadano, 11% con la línea 4: Fortalecimiento y Modernización del Sistema Tributario Venezolano y 0% con la Línea 5: Fundamentación Epistemológica de la Contabilidad como Ciencia.

Conclusiones

La investigación es un proceso que se lleva a cabo con la finalidad de obtener nuevos conocimientos. Su importancia se basa principalmente, en que la misma ha sido un elemento clave para el desarrollo de la humanidad, porque a través del avance de la misma, se puede aportar para una mejor calidad de vida. Peña (2016), afirma:

Gary Becker (Premio Nobel de Economía en 1992), expresa que «el éxito o el fracaso económico de una nación ya no depende de la tecnología o de la maquinaria que posee, sino de lo que haga con su gente». Este profesional refiere que podemos aplicar el pensamiento a nuestro mundo universitario: “Hagamos del estudiante un investigador, crítico, autogestor, generador de desarrollo, capaz de interactuar en equipo con personas de otros saberes y de proponer alternativas con argumentación y espíritu de ayuda hacia el ser humano y el entorno”. (parr. 6)

En este orden de ideas, las casas de estudios universitarios son lugares idóneos por excelencia para la investigación, allí convergen estudiantes y profesores a la búsqueda de conocimiento y a poner en práctica los ya adquiridos. Son sitios estratégicos que permite a los docentes y alumnos contribuir, a través de la investigación, en el desarrollo sostenible de la humanidad.

Así pues, en la UPT Aragua FBF, se dicta la carrera Contaduría Pública, en la cual su documento rector establece cinco líneas de investigación: Control contable en las Entidades públicas y Privadas; Mejoramiento de los Procesos contables relacionados con la Producción, comercialización y distribución en Empresas de

Producción Social; Modelos de Gestión Contable y Financieros que fomente los valores humanísticos y la Ética del nuevo ciudadano; Fortalecimiento y Modernización del Sistema Tributario Venezolano y Fundamentación epistemológica de la contabilidad como Ciencia

Al investigar sobre la vinculación de los proyectos desarrollados para optar al título de Licenciados en Contaduría Pública con las líneas de investigación, se pudo determinar que las líneas que tienen mayores números de proyectos son la uno y tres, ya que en la línea 1 denominada control contable de las entidades públicas y privadas en el año 2014 y 2015, se efectuaron 59% y 53% respectivamente de los proyectos. Ahora, para el año 2016, 2017 y 2018, las temáticas de los proyectos estuvieron enmarcadas en la línea 3: Modelos de Gestión Contable y Financieros que fomente los valores humanísticos y la Ética del nuevo ciudadano, con una distribución de 62%, 54% y 70% respectivamente. La Línea 5: Fundamentación epistemológica de la contabilidad como Ciencia, no ha sido abordada por ningún estudiante, durante los años analizados.

De acuerdo a los resultados obtenidos se recomienda: difundir las líneas que no fueron trabajadas, publicar los resultados obtenidos en las investigaciones para que sirvan de insumos en la selección de próximas investigaciones, promover la elaboración de un banco de temas para que se desarrollen investigaciones.

Referencias

Chacín y Briceño, 2000: *Cómo Generar Líneas de Investigación*. 2a Edición en formato electrónico. Caracas: UNESR

Institución Universitaria GRANCOLOMBIANO (s/f). Protocolo para Aprobación de Líneas de Investigación de Interés para los Grupos de Investigación de las Facultades. Recuperado de <https://apps2.poligran.edu.co/iaplicada/docs/98.pdf>

Ministerio del Poder Popular Para la Educación Universitaria, Decreto N°: 7566, Gaceta Oficial Extraordinario N° 5987, de fecha 16/07/2010

Peña Cinthia (2016). *La importancia de la investigación universitaria y de incorporar la misma en el proceso formativo*. Recuperado de <https://www.udabol.edu.bo/blog/la-importancia-de-la-investigacion-universitaria-y-de-incorporar-la-misma-en-el-proceso-formativo/>

Programa Nacional De Formación En Contaduría Pública. En El Marco De La Misión Alma Mater (2011).

Universidad Arturo Michelena (s/f). Centro de Investigación de la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales. *Líneas de Investigación*. Recuperado de <http://uam.edu.ve/cifacesuam/lineas.php>

Universidad Nacional Autónoma de México (2015). División de Investigación Facultad de Contaduría y Administración. Recuperado de <http://investigacion.fca.unam.mx/docs/folleto/definiciones.pdf>

Universidad Tecnológica del Centro (s/f). *Líneas de Investigación*. Recuperado de <http://portal.unitec.edu.ve/investigacion/lineas-investigacion>

VERGEL, Gustavo. (s/f). Fundación Universitaria Antonio de Arévalo. *Líneas de Investigación del Centro de Investigación Científica y Tecnológica –Cictar-, y de los Programas Académicos*. Recuperado de https://www.unitecnar.edu.co/sites/default/files/cictar/lineas_proy_investigacion-1.pdf.

CAPITULO 3

VISIÓN EDUCATIVA PARADIGMÁTICA Y SU TRANSCENDENCIA EN UNA COMUNIDAD ESTUDIANTIL RESPONSABLE

Nataly Petit
Mairy Cejas

Introducción

La educación se enfrenta a un gran dilema ante el mundo actual requiere de un enfoque acorde con los constantes cambios del entorno y orientada hacia una sociedad internacional que amenaza la identidad cultural, lo que lleva a plantearse la necesidad de construir una nueva comunidad con nuevos valores y principios en donde el ser humano sea la prioridad, es por ello que Vilerá (2010) propone el cambio desde la educación inicial, para afianzarse en su interior y a través de la reflexión se aborden a través de la experiencia desde los diferentes entornos económicos, cultural, racial, de clase, social, de género entre otros. Pero Morin (2000), propone un nuevo modelo acorde con la época que se vive con otro modelo de pensamiento se enfrenta ante el gran dilema y compromiso de desarrollar valores dirigidos a fortalecer actitudes voluntarias, para que los individuos tomen decisiones éticas impulsadas por su propia convicción, promoviendo cambios significativos y estén comprometidas en este proceso de transformación, porque de ellas depende la formación del ser humano para lograr el desarrollo y la auto-superación como sociedad.

El recurso humano constituye el potencial más valioso para la comunidad, es por ello que surge la necesidad de invertir en los miembros jóvenes de la comunidad para proporcionarles la oportunidad de a través de la educación mejorar su responsabilidad dentro de la sociedad. En la actualidad el proceso de globalización de los mercados mundiales exige constantemente un gran nivel de educación lo que requiere de una rápida adaptación a los cambios que bombardean a la sociedad haciendo que los más jóvenes se encuentren en una constante búsqueda de sus objetivos que se ven desfigurados por una serie de aspectos que lo alejan de la moral, valores y su responsabilidad social. Es por ello que nace la idea de educar a estos

jóvenes, con las herramientas que les permita ver desde una perspectiva responsable su actuación dentro de la sociedad. Hoy en día, la capacitación es un factor determinante que debe ser considerada como indispensable para lograr este objetivo.

La capacitación en palabras de Aquino, J.; Vola, R.(1997:32) “toda acción organizada y evaluable que se desarrolla para modificar, mejorar y ampliar los conocimientos, habilidades y actitudes de las personas produciendo un cambio positivo en sus conductas” es un proceso que lleva a mejorar continuamente las actividades que realizan las personas, con el fin de implantar mejores formas de hacer las cosas con una mejor orientación. Constituye una actividad sistemática, planificada y permanente, cuyo propósito general es: preparar desarrollar e integrar al recurso humano en el proceso productivo de la sociedad, mediante la entrega de conocimientos, desarrollo de habilidades y actitudes necesarias para una mejor actuación de los miembros dentro de la comunidad. En este sentido, la capacitación va dirigida al perfeccionamiento, para que el individuo se desempeñe eficientemente en las funciones que le corresponda en la sociedad de una manera responsable basada en valores y principios que proporcione resultados de calidad, que a su vez contribuya a prevenir y solucionar anticipadamente problemas potenciales dentro de su entorno.

Por medio de la capacitación el perfil del ciudadano se adecua al nivel de conocimientos, habilidades y actitudes responsables requerido en una sociedad que se encuentra desamparada de conductas sensatas. Entendiéndose por el concepto de responsabilidad teniendo su origen en el castellano y en un sentido epistemológico de acuerdo a la Real Academia Española como “la capacidad existente en todo sujeto activo de derecho para reconocer y aceptar las consecuencias de un hecho realizado libremente”. Este pensamiento está enmarcado en lo ético moderno, en donde la responsabilidad es considerada como una virtud de los seres humanos libres.

Bajo esta perspectiva cabe destacar la postura de Uslar Pietri, Arturo (1954:58) quien asume “la responsabilidad como la necesidad de posesionarse de libertad para poder decidir y afrontar las consecuencias de éstas”. Sus reflexiones se encuentran vigentes en la realidad y cultura venezolana ya que el expone que es poco o nada lo que se puede hacer mientras subsista esta vieja y grave crisis de responsabilidad que adolece en Venezuela si se sigue con una actitud impune y holgazana en donde: “Queremos todos que las cosas se hagan a nuestro gusto, según nuestras ideas pero sin asumir la responsabilidad de iniciarlas y sostenerlas”. El autor describía su percepción sobre la realidad de ese momento: la dictadura y el silencio del venezolano; hoy, traspolar esta idea a la realidad actual se percibe como una cultura muy parecida: para muchos es preferible seguir el rumbo de la marea antes que asumir actitudes que impliquen “responsabilidad”.

Esta realidad, que se vive en Venezuela los planes de educación forma un aspecto significativo porque se deben integrar tanto las necesidades derivadas de los objetivos de la comunidad como las necesidades específicas individuales, teniendo en cuenta que cuando las acciones de educación forman parte de proyectos globales, suelen impulsar a la sociedad a colocarse en un sitio preponderante y mantenerse en el tiempo con una clara ventaja que la diferencie como una comunidad responsable.

La educación es prioritaria, ella tiene como misión promover el desarrollo integral de los seres humanos y sociedades, de manera que cada quien asuma su propia responsabilidad con madurez. Al mismo tiempo, tiene el deber de cumplir su papel de garante de capacitar en valores; éticos y morales para lograr cambios de actitudes en el ser humano, en pro de una comunidad consciente, responsable y humanista, con preparación espiritual y pensamiento crítico donde lo primero sea el ser.

Se observan estudiantes exhibiendo conductas desmotivadas donde pierden de vista las metas y no saben cómo lograrlas, sin conciencia ecológica y con poca seguridad en sí mismo, con fuertes desorden aditivo al juego al internet y a los

celulares, y uno de los más frecuentes y comunes embarazos precoces por lo cual existe un alto índice de abandono de la universidad. El estudiante debe tener las herramientas para construir su propio aprendizaje y ser capaz de vivir en un mundo cambiante, es por ello que la educación es un proceso complejo, interpersonal que debe basar su interés en el ser humano y no debe estar desfasada de la realidad y del entorno social.

Una prioridad nacional es indudablemente crear al venezolano: Un joven sano, fuerte, instruido, pero sobre todo responsable. Un joven que venga a la vida sin considerarla como un espectáculo. Jóvenes que puedan ejercer una sexualidad responsable no solo saber de métodos anticonceptivos, sino desarrollar valores que permitan disfrutar el erotismo con prudencia Un joven dispuesto a pagar moralmente el precio por sus actos. Jóvenes que cuiden su sexualidad tanto por enfermedades de transmisión sexual como de no traer un hijo al mundo, sino solo cuando pueda asegurarle el porvenir, un joven que se emborrache sólo cuando tenga segura la casa y la comida, y que gaste en la diversión cuando no falte para la medicina, que cumpla cuando prometa.

Al referir crear venezolanos en una sociedad responsable se trata de establecer una conexión con la universidad para influir a nivel social en los valores del ciudadano, capacitando a la comunidad de jóvenes para infundir un sentido de responsabilidad y lograr incorporar en las bases de la educación del pueblo el sentido de compromiso y así acabar con la amenaza del amor por la aventura, de la indiferencia y del disociador fermento de la viveza.

Este proceso puede ocasionar resistencia e incluso hasta conflictos, por lo que se hace necesario descomponer y reorganizar los principios desde esta perspectiva, la universidad constituye un elemento de cambio de las escalas de valores, esas que constituyen el pilar fundamental para lograr modificar la realidad social.

A través de la educación que es una herramienta, que ofrece la posibilidad de mejorar la eficiencia en las personas, permitiendo a su vez que las mismas se

adapte a las nuevas circunstancias que se presentan tanto dentro como fuera de su entorno adquiriendo mayores aptitudes, conocimientos y cualidades que mejoren sus conductas, para desempeñarse responsablemente en la sociedad.

Metodología

Es una investigación documental. Baena (1985) citado por Ávila, H. (2006:72), la plantea como “una técnica que consiste en la selección y recopilación de información por medio de la lectura y crítica de documentos y materiales bibliográficos, de bibliotecas, hemerotecas, centros de documentación e información.”. En tal sentido, se puede determinar que la investigación documental, genera la recolección de datos mediante la recopilación de fuentes de información, generadas por materiales impresos, bibliográficos, tecnológicos, entre otros. La técnicas utilizadas fue el análisis documental y de contenido y los instrumentos el fichaje y el cuadro de registros. Esto permitió establecer criterios educativos para comparar los procesos de capacitación para el desarrollo de responsabilidad de acuerdo a los principios basado en ética y valores.

Disertación

Cabe destacar que la sociedad ha cambiado de manera radical y profunda, pero la educación no pareciera, que están en tiempos diferentes, por lo que no responde a las necesidades reales educativas del hombre de hoy, de allí parten las diversas apreciaciones en torno a la educación y los valores que deben promoverse para el futuro de la sociedad.

Debido a que este crecimiento es tan acelerado, violento y ligado con un ambiente de gran incertidumbre, en la sociedad que no ha tenido comparación en épocas anteriores, que impone todo tipo de exigencias a sus ciudadanos. Lo anterior enfatiza aún más que se ha pasado a vivir un cambio vertiginoso, acelerado, en el cual las instituciones educativas se deben comprometer a construir una comunidad sobre la base de crecimiento responsable de sus ciudadanos siendo ésta la verdadera clave del futuro de la sociedad: Su Gente, la preparación que en ellos se inviertan y el desarrollo que se requiera para el incremento de sus cualidades,

conductas y actitudes con un sentido responsable de sus acciones se logra a través de la educación.

Es necesario de acuerdo Siliceo(1996) orientar la conducta de las personas por medio de la capacitación a la comunidad y abarcar un tema tan complejo como el de una sociedad responsable que está siendo normado y encausado hacia aspectos de orden social que requieren establecer y fortalecer sistemáticamente aquellos factores que inciden de forma determinante en la conducta de los ciudadanos.

La sexualidad se manifiesta en el ser humano desde muy pequeños por eso es necesario que a los adolescentes se les enseñe, de acuerdo a su edad, algunos conocimientos sobre los lazos afectivos y las diferencias entre el hombre y la mujer. Es de trascendental importancia capacitar sobre sexualidad ya que no se reduce al sexo y las relaciones sexuales, sino que es un elemento que abarca la vida física, emocional y afectiva de las personas, tanto de forma individual como colectiva, afectando a la comunidad y la población general.

El placer sexual, tiene su furor entre las etapas de la adolescencia y la juventud, y no debe satisfacerse de manera desbordada. Si la persona solo busca satisfacer su deseo y placer no solo pone en riesgo su vida sino también la vida de los demás. Es de hacer notar que si se trabaja la parte emocional y psicológica durante la adolescencia, hay más probabilidades que durante la adultez, la persona puede ser prudente con las parejas que tenga y poder vivir una sexualidad responsable.

Entre las edades de 13 a 18 años, es preciso profundizar sobre los peligros de empezar una vida sexual de manera precoz. Además, se debe educar que con el derecho de disfrutar una vida sexual vienen las responsabilidades y los riesgos que ella conlleva. Se hace imprescindible informarles sobre la fuerza del deseo pues es aquí donde la persona empieza a aprender cómo manejar sus impulsos. Y haciendo referencia de la publicidad del canal Venevisión si se apuran que ganan.

Cabe destacar que para practicar una sexualidad de forma responsable no solo basta con saber sobre métodos anticonceptivos y de protección para evitar embarazos no deseados o enfermedades de transmisión sexual, sino que es necesario contar con las herramientas que aportan la capacitación inculcando los principios y valores que permitan a la persona la toma de decisiones responsablemente.

Capacitación

Para Chiavenato, I. (2008:95), define la capacitación como un proceso sistemático de mejora del comportamiento de las personas para que alcancen los objetivos. La capacitación constituye procesos de aprendizaje, es decir, modifican el comportamiento de las personas por medio de cuatro tipos de cambios: transmisión de información, desarrollo de habilidades, de actitudes y de conceptos. Es un proceso de cuatro etapas: diagnóstico, diseño, implantación y evaluación.

Proceso de Capacitación

La capacitación es un proceso cíclico y continuo que de acuerdo a Werther, William B. y Keith, Davis (1995) pasa por cuatro (4) etapas:

1. El Diagnóstico, que consiste en realizar un inventario de las necesidades o las carencias de capacitación que deben ser atendidas o satisfechas. Las necesidades pueden ser pasadas, presentes o futuras.
2. El Diseño, constituido por la preparación del proyecto o programa de capacitación para atender las necesidades diagnosticadas.
3. La Implantación, que es la ejecución y dirección del programa de capacitación.
4. La evaluación, que consiste en revisar los resultados obtenidos con la capacitación, a través de indicadores, que permitan medir la pertinencia de los contenidos desarrollados, con las demandas de conocimientos, habilidades y destrezas requeridas.

Enfoque de la Capacitación

La capacitación además de ocuparse de la información, las habilidades, las actitudes y los conceptos, se orienta al desarrollo de competencias. Se basa en un mapa trazado previamente, de las competencias esenciales para el éxito. Según Ludeña, A. (2004) plantea:

La capacitación, se encuentra orientada hacia la competencia general, definida como la posesión y el desarrollo de conocimientos, destrezas y actitudes que permiten al individuo la capacidad de desarrollar con éxito actividades de trabajo en su área profesional, adaptarse a nuevas situaciones y en muchos casos poder transferir esas competencias. A partir de esta definición se establecen los programas de capacitación. La capacitación constituye el núcleo de un esfuerzo continuo diseñado para mejorar las competencias de las personas. Se diseña con el objeto de proporcionar a los talentos el conocimiento y las habilidades que necesitan. (p.25)

Se puede decir, que el nuevo enfoque de la competencia, se encuentran orientadas al desarrollo de habilidades, conocimientos y destrezas sobre una ocupación o grupos de ocupaciones, que permiten el diseño de un perfil cónsono con las necesidades

Conclusiones

La educación es un proceso de capacitación de la personalidad ciudadano, en donde cada uno de los elementos han de contribuir al desarrollo del conocimiento propio, globalizado, en donde se ponga en práctica el humanismo, constructivismo y lo espiritual, donde se tome conciencia responsable de lo que se haciendo, de lo que se quiere y para qué se quiere.

Para Savater(2000)en una comunidad tan cambiante, la forma de que el conocimiento se pruebe es a través de generar información eficaz enfocada en los resultados ya que el conocimiento seguirá siendo el activo fundamental del desarrollo de las sociedades, debemos buscar que la educación busque producirlo, transmitirlo y distribuirlo mejor entre los diferentes grupos sociales.

El profesor no sólo es un capacitador sino también un experto orientado hacia la práctica haciendo hincapié en la importancia del desarrollo de la identidad (profesional), es decir, el desarrollo de la identidad en los individuos en la sociedad actual. De lo anteriormente expuesto, se confirma que la educación constituye un aspecto básico del comportamiento, centrándose en la capacidad integrada de una persona que conduce a al aprendizaje para la realización de ciertas tareas, que incluye la integración del conocimiento, las habilidades y la actitudes, garantizando que puede realizarse con éxito.

Fortalecimiento de los planes de capacitación, que pueden no estar ajustado a las necesidades de las funciones reales requeridas.

Para Cordeiro, José (2002) El conocimiento siempre está encarnado en una persona; transmitido por una persona; creado, aumentado o mejorado por una persona; usado o abusado por una persona. Por eso el cambio a la sociedad del conocimiento pone al individuo en el centro. Así aparecen nuevos retos, nuevos temas, nuevas preguntas sobre el representante de la sociedad del conocimiento, la persona capacitada y formada.

En el mismo orden de ideas Drucker (1995) expone que el verdadero recurso dominante y factor de producción absolutamente decisivo no es ya ni el capital, ni la tierra ni el trabajo, es el conocimiento por lo tanto es necesario analizar y replantear la manera como se está produciendo el conocimiento en el sistema educativo, si la estructura es flexible y se adecua a la realidad cambiante del mundo globalizado. Y son las universidades las que participan de manera determinante en la producción del conocimiento en el sistema educativo.

A la luz de las ideas planteadas se puede inferir que la educación es el área preponderante para el desarrollo de la sociedad y por ende de un país, es por esta razón que el enfoque de esta investigación se basa en la formación de las personas, con el fin de modelar cada vez mejores ciudadanos prevaleciendo la importancia del rol de la educación como semillero en el cual se desarrolle comunidades estudiantiles responsables.

Referencias

- Aquino, J.; Vola, R.(1997) *Recursos Humanos* Editorial: Macchi, Buenos Aires, Argentina
- Ávila, H. (2006) *Introducción a La Metodología de La Investigación*. Editorial McGraw hill
- Chiavenato, Idalbeto (2008) *Administración de Recursos Humanos*. Editorial McGraw Hill. México
- Cordeiro, José (2002) *Desafío Latinoamericano*, primera edición McGraw-Hill Interamericana
- Drucker, P. (1995). *La Sociedad Post Capitalista*. Editorial Norma. Colombia
- Ludeña, A. (2004) *Poder, Centro y Centralidad*. Susaeta ediciones Koneman
- Morín, E. (2000), *La cabeza bien puesta. Repensar la reforma*. Buenos Aires: Ediciones Nueva Edición
- Savater, F. (2000) *Los Caminos para la Libertad: Ética y Educación*. Editorial la casa del libro.
- Siliceo, Alfonso (1996) *Formación y Desarrollo del Personal*. Segunda Edición. Editorial Limusa Grupo Noriega Editores
- Uslar, P., Arturo(1954)*Materiales para la construcción de Venezuela*, Caracas, Ediciones Orinoco.
- Vilera, A. (2010). *Orientación educativa y desarrollo humano: Una perspectiva integradora*. Revista Semestral de Reflexión y Debate, Volumen 1.
- Werther, William; Keith, Davis (1995). *Administración de Personal*. Tercera Edición. Editorial McGraw Hill. México.

CAPITULO 4

ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA PARA EL APRENDIZAJE DE LA ESTADÍSTICA

Celina Espinoza
José Castellanos
Carol Omaña

Introducción

En la sociedad del conocimiento y la globalización, es indispensable aprender a aprender. Al respecto, Pérez (2010) expresa:

La clave de la sabiduría es reconocer la ignorancia y tener siempre deseos de aprender, de enfrentarse a lo desconocido, de buscar, de investigar, de querer saber más... Es genuino educador no aquel que sabe mucho o tiene una serie de títulos y postgrados, sino aquel que es capaz de despertar la curiosidad de sus alumnos y provoca en ellos el hambre de aprender, de descubrir, de crecer, de vivir a plenitud. No les comunica tanto sus conocimientos, sino sus deseos y habilidades para que ellos los adquieran. Vive con sus alumnos la aventura del aprendizaje cotidiano, convierte su salón en un taller, en un laboratorio, en un lugar de búsqueda, de encuentro y convivencia, de construcción de nuevos conocimientos y valores. (p.144)

La cita anterior nos permite, como formadores de futuras generaciones en el área de estadística, buscar instrumentos propicios para los participantes, que permitan: un aprendizaje significativo, el uso de hojas de cálculo, calculadoras científicas y paquetes estadísticos como apoyo a la enseñanza. Adicionalmente con: la aplicación de técnicas de integración grupal, la comunicación personal (cara a cara), la socialización y trabajar en equipo se fortalece una cultura de solidaridad y respeto. A sí mismo, se busca la posibilidad de nuevos estilos didácticos en el proceso de enseñanza aprendizaje de la estadística, donde el alumno no sea un sujeto pasivo sino activo ante un contexto novedoso; que el estudiante piense, organice y estructure su conocimiento con el propósito de realizar una toma de decisión acertada. Esto permite acentuar una de las metas en la agenda para el marco de acción educativa 2030 de la Unesco (2015): "Todos los alumnos adquieran los conocimientos teóricos y prácticos necesarios para promover el desarrollo sostenible, entre otras cosas mediante la educación para el desarrollo

sostenible” (p.19). Así mismo se hace una: “integración del aprendizaje y la vida” (Unesco, 2015, p.30).

Este artículo, tiene como objetivo general presentar una experiencia didáctica con un entorno de enseñanza para el aprendizaje significativo de la estadística inferencial. Se utilizó recursos didácticos como la calculadora científica, hoja de cálculo (Excel), paquete estadístico SPSS para trabajar con grandes volúmenes de datos recopilados de su entorno y además se realizaron técnicas de integración grupal para motivar al inicio de las actividades académicas y promover un contenido reflexivo en los alumnos haciendo hincapié en los valores universales con el propósito de un aprendizaje para la vida.

Inicialmente se diagnosticaron los conocimientos previos de los alumnos referidos a la estadística descriptiva y al uso de algún recurso didáctico, luego se aplicó la experiencia didáctica orientada a la consolidación del contenido programático de la estadística inferencial, como se expresó en el objetivo general a través de aplicación de técnicas de integración grupal y uso de recursos didácticos.

Metodología

Investigación- acción, cualitativa, diseño de investigación no experimental, de campo, nivel descriptivo. En su primera fase se realizó una revisión documental, referida a la enseñanza, aprendizaje, recursos didácticos, estadística descriptiva, hojas de cálculo, paquetes estadísticos. En la segunda fase se trabajó con la cantidad de 84 alumnos cursantes del CEAN 2019, cuatro horas efectivas de actividad académica, para un total de 64 horas. La tercera fase la experiencia didáctica aplicada a los participantes.

Resultados

La primera fase, que es la revisión documental, corresponde al marco teórico y, contenido a subrayar en el aspecto de discusión. En la segunda fase se realizó un diagnóstico de las habilidades y destrezas que habían adquirido en la estadística descriptiva, destacándose: Debilidades en cuanto a procesamiento de datos, en el

computador, dificultad en el manejo de la hoja de cálculo Excel, en su función estadística, déficit en el análisis e interpretación de datos, principalmente se observó este rendimiento, en el momento de introducir los datos en la hoja de cálculo, en las medidas descriptivas, medidas de tendencia central (media, mediana y moda), medidas de apuntamiento (asimetría y curtosis) donde los participantes presentaron bastante problemas en el desarrollo del contenido e interpretación de las gráficas. Los alumnos manifestaban en este contenido mucho temor e inseguridad, por lo tanto se reforzó con mucha práctica este aspecto. En los estudiantes cursantes de estadística que proceden de FACES Bárbula, fue necesario fortalecer el manejo de la hoja de cálculo y el paquete estadístico SPSS porqué el contenido programático en su estrategia metodológica en Bárbula no utilizan el computador, sino la calculadora científica.

Se observó en los participantes buen uso de la calculadora científica en sus funciones normales pero déficit en el manejo de la función estadística, en sus calculadoras, realizaban bien los cálculos de las medidas de tendencia central, medidas de variabilidad y apuntamiento de una manera tradicional; pero les costaba interpretar y realizar toma de decisiones. Presentaban mucha dificultad en la interpretación de los gráficos. En cuanto a las fortalezas destacadas por los alumnos, eran muy puntuales, disciplinados, responsables, entusiastas, colaboradores y mucha receptividad en las técnicas de integración de grupo aplicadas, especialmente las técnicas donde debían reforzar el contenido programático, por ejemplo, una de las métodos aplicados fue la organización de letras para conformar palabras ajustadas al tema a tratar diariamente al inicio de las actividades académicas.

En la sección de la primera hora se conformó grupos de ocho estudiantes, para un total de cuatro grupos; en la sección de la segunda hora cuatro estudiantes, cinco grupos, esta técnica ayudo a la concentración, habilidad lingüística y entretenimiento de los participantes. En las amenazas manifestadas por los estudiantes era el número de alumnos que utilizaban el computador de tres y hasta cuatro alumnos, motivado a la gran cantidad de participantes inscritos en la

asignatura y apenas 27 máquinas operativas. En este aspecto, es necesario manifestar que lo ideal es un alumno por computador, con el propósito de que directamente introduzca los datos y realice los cálculos respectivos, un mejor aprovechamiento del recurso didáctico; pero el contexto fue necesario agrupar en un computador hasta cuatro alumnos por la cantidad de inscritos en la asignatura. En la tercera fase, se implementó un ambiente de enseñanza donde al inicio de las actividades académicas se aplicaban técnicas de integración grupal, se trabajó en muchas oportunidades en el aspecto teórico fuera del laboratorio, con el propósito de que el alumno disfrutará del paisaje natural, la flora y fauna que posee las instalaciones de la Morita, las cuales son muy agradables y los motivaba a reflexionar antes de desarrollar el contenido programático de la asignatura, luego se instalaban en el laboratorio utilizándose como recurso didáctico la hojas de cálculo Excel y el paquete estadístico SPSS, en los días en que hubo déficit en energía eléctrica se trabajó fuera del laboratorio utilizando la calculadora científica en su función estadística, los datos se tomaron de su contexto real o se utilizaban base de datos extraídos de trabajo de investigación.

Entre las opiniones más destacadas de los estudiantes están: “Me gusto el desarrollo del contenido de la asignatura”; “Más dinámica la actividad académica”; “diferente a cómo se da en Bárbula, en cuanto al desarrollo del contenido programático”; “Aprendí a interpretar, estaba muy mecanizada” “Las reflexiones nos oxigenan, nos abrimos a cosas nuevas” “Las clases a pesar de cuatro horas no eran estresantes, muy relajadas y las técnicas grupales me permitieron compartir más con mis compañeros”. “La calculadora científica la utilizaba con pocos datos pero resulta tedioso utilizarla con más de 30 datos”. “Por estar inactivo el Sócrates, la sección de estadística se sobrecargó”; “por la cantidad de alumno se hacía muy lenta la clase, porque repetía mucho los pasos para utilizar el computador” “muchos alumnos usando un computador”.

Discusión

La Universidad es un ente transformador de sociedades por lo cual si la sociedad cambia, ella debe cambiar. Al respecto Rosario H (2013) expresa:

Los recientes avances tecnológicos en el área de computación han creado la posibilidad de nuevos estilos en el proceso de enseñanza aprendizaje. Sin embargo, para tomar ventaja del potencial de esta tecnología en ambientes educativos se requiere que los docentes y personal administrativo de estos entes educativos estén conscientes de la importancia del uso de ella y piensen en cómo utilizarla para adaptarla a un nuevo proceso de enseñanza y aprendizaje. Sin duda, la revolución tecnológica de las telecomunicaciones y la informática están cambiando nuestros estilos de vida (p.17)

La pertinencia de la universidad a este mundo globalizado, es un tema debatido ampliamente en agenda de organismos internacionales, a nivel de Europa, Estados Unidos y de Iberoamérica, redactándose informes y propuestas sobre la eficacia social de las universidades al respecto, la Organización para la Educación, la Ciencia y la Cultura UNESCO, en septiembre del 2015, en la declaración de Incheon, elaboraron la Agenda para el Desarrollo en el marco de acción de Educación 2030. En educación superior, una de las metas es asegurar el acceso igualitario de todos los hombres y las mujeres a una educación técnica, profesional y superior de calidad, incluida la enseñanza universitaria. Acentúa el documento de la UNESCO (2015) lo siguiente:

Además de impartir competencias para el empleo, la educación terciaria y las universidades desempeñan un papel esencial, debido a que estimulan el pensamiento crítico y creativo y generan y difunden conocimientos que favorecen el desarrollo social, cultural, ecológico y económico. La educación terciaria y las universidades son indispensables, para la educación de los científicos, expertos y líderes del futuro. (p.41)

En el mismo orden de ideas para el siglo XXI, “La educación transforma vidas y ocupa el centro de la misión de la UNESCO, en consolidar la paz erradicar la pobreza e impulsar el desarrollo sostenible” (UNESCO, 2015, p.1). Aprender a ser, aprender a pensar, aprender a conocer, aprender a hacer, aprender a convivir y aprender a aprender son lineamientos de la UNESCO necesarios para la adaptación de los sistemas educativos. (Pérez, 2013, p.124). El contenido programático desarrollado en la estadística inferencial, cuando es enfocado a situaciones de la vida diaria, datos reales, ejemplos específicos tomados del mismo ambiente de clase o de artículos periodísticos, opiniones de la prensa diaria impresa o visual,

nos permite realizar tomas de decisiones acertadas que de acuerdo al contexto impulsan el desarrollo sostenible.

La dinámica de grupo permite “educar para la convivencia (ideal democrático actual) enseñando a convivir” Cirigliano y Villaverde (1981, p.49). Las dinámicas de grupo “pueden favorecer momentos de crecimiento personal y colectivo, reconocimiento de sí mismo y de los demás, la reciprocidad, el respeto a las diferencias, la toma de conciencia y el enfrentamiento de problemas en común” Campos (2008, p.7).

En este sentido, tomando en cuenta esta experiencia educativa, se utilizaron técnicas grupales, las cuales permitieron la activación de una dinámica de grupo para la interpretación de papeles o roles asumidos entre los integrantes del grupo así como también la observación y retroalimentación desde la dimensión individual y grupal, dando feedback de valencia positiva, destacando los logros alcanzados por el propio grupo; y por otro lado, dando feedback de valencia negativa, señalando aspectos por mejorar desde el punto de vista de la integración grupal. Para el desarrollo del contenido teórico de la asignatura estadística, las técnicas grupales motivan, incentivan, despierta el interés por el contenido programático. Considerando el punto de vista de los autores Cirigliano y Villaverde(1981), los cuales sostienen que la dinámica de grupo no ha de ser entendida como un método didáctico en sí mismo, sino más bien un cuerpo de conocimientos teóricos que buscan esclarecer los fenómenos que se dan en la interacción de los participantes de un grupo determinado tomando en cuenta los roles que aúpan el avance del mismo hacia el logro de la tarea encomendada y a su vez desde la observación, el facilitador tiene la oportunidad de evaluar la calidad de la comunicación en las relaciones interpersonales que se han dado entre los integrantes del grupo.

A si mismo Gámez (2013) señala:

Quitar o intentar minimizar el miedo inicial que tiene el alumno en sus primeros días de clase, intentar que haya una comunicación fluida entre los grupos, etc. Para esta intervención es para las que aparecen las técnicas grupales, como instrumentos que nos va ayudar a intentar cambiar y producir en los alumnos el efecto que deseamos y del que ellos mismos son partícipes. (p.119)

En el grupo de alumnos a los cuales se le aplicó la técnica grupal, se destaca que aún cursado la estadística descriptiva, desconocían el nombre del compañero, lugar donde habitan y si trabajan o no, aspecto que se resaltó el primer día de actividades en donde descubrieron sus características, sus gustos y lugar donde viven, porque eran datos que se utilizaba para construir en el paquete estadístico SPSS o en la hoja de cálculo Excel la base de datos de la sección.

En cuanto a la estadística hoy en día se considera parte de la herencia cultural necesaria para el ciudadano educado Batanero (2002, p.2). “La estadística no es solo una colección de conceptos y técnicas, sino sobre todo una forma de razonar. (El razonamiento que en situaciones de incertidumbre permite realizar inferencias y guiar la toma de decisiones a partir de los datos. Batanero (2001, p.1).

Para enseñar estadística es necesario una formación didáctica del docente y que el estudiante sea el centro de la enseñanza –aprendizaje. Al respecto Batanero (2000, p.18) expresa:

Que los alumnos lleguen a comprender y apreciar el papel de la estadística en la sociedad, conociendo sus diferentes campos de aplicación y el modo en que la estadística ha contribuido a su desarrollo. Que los alumnos lleguen a comprender y a valorar el método estadístico, esto es las clases de preguntas que un uso inteligente de la estadística puede responder, la forma básica de razonamiento estadístico, su potencia y limitaciones.

Destacando a Castellanos y Escalona (2017) En la Catedra de estadística es importante el programa por competencias, y es fundamental en la Unidad Curricular de Estadística Descriptiva: Orientar y dar apoyo a los estudiantes en la aplicación de métodos y técnicas para el tratamiento de datos estadísticos, así como su interpretación en las áreas de la administración comercial y la contaduría pública, para la obtención de soluciones objetivas bajo la toma de decisiones óptimas; tomando casos reales como ejemplos para una mayor comprensión teórico-práctica y la utilización de la herramienta estadística más apropiada en base al estudio de una problemática que requiera una respuesta con ética, profesionalismo y responsabilidad. En la competencia general de la estadística descriptiva es

importante el análisis, integración y aplicación de saberes de las ciencias administrativas y contables, relacionándolos con el proceso gerencial, administrativo y contable en las organizaciones sociales donde se desenvuelve.

Cabe destacar que entre las competencias transversales en la actualidad de los profesionales de las Ciencias Sociales es importante citar:

- Habilidades en el uso de las TIC y la comunicación
- Habilidades para buscar, procesar y analizar información proveniente de diferentes fuentes.
- Habilidad para trabajar de forma autónoma.
- Compromiso ético.
- Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica.
- Capacidad de trabajo en equipo.
- Capacidad para identificar, plantear y resolver problemas.
- Compromiso con la preservación del medio ambiente.
- Capacidad para tomar decisiones.
- Capacidad de investigación.
- Habilidad para el manejo de las relaciones interpersonales.
- Valoración y respeto por la diversidad y multiculturalidad.

Así mismo en las competencias previas se pueden destacar:

- Maneja con rapidez las fórmulas algebraicas.
- Capacidad de comunicación oral y escrita.
- Habilidades interpersonales
- Capacidad para organizar y planificar su tiempo.
- Posee la capacidad de pensar lógica y abstractamente.
- Domina herramientas básicas de software para el manejo de información.
- Capacidad de trabajo en equipo.
- Maneja los números decimales y relativos.
- Capacidad para actuar en nuevas situaciones.

Adicionalmente las competencias específicas de la unidad curricular se destacan:

- Utiliza con propiedad el lenguaje y herramientas adecuadas de la estadística descriptiva para la solución de problemas en su entorno.
- Aplica la metodología estadística más apropiada para generar información necesaria, suficiente y útil para plantear la solución de un problema, haciendo una adecuada interpretación de los resultados, a través de la solución de ejercicios y análisis de casos relacionados con la administración comercial y la contaduría pública.

Conclusiones

El modelo educativo actual reclama el uso de las nuevas tecnologías en el área de conocimiento estadístico. Una enseñanza basada en situaciones de la vida diaria, conociendo los diferentes campos de aplicaciones de la estadística, el estudiante enfrentado a su contexto real, para realizar tomas de decisiones acertadas. El aprendizaje de la estadística debe ser colaborativo e integral con distintas aplicaciones de la vida real, principalmente de las formaciones de los profesionales de las ciencias económicas y sociales.

El proceso de enseñanza y aprendizaje de la estadística es competencia necesaria para la comprensión de los instrumentos financieros en el marco de las normas internacionales de información financiera NIIF, en las ciencias económicas y sociales, con estrategias didácticas aprendizaje colaborativo y significativas.

De la experiencia realizada en el CEAN2019 es significativo destacar: La aplicación de técnicas grupales utilizadas en la dinámica de grupo, el manejo de paquetes estadísticos, uso de la hoja de cálculo Excel, calculadora científica en su función estadística, instrumentos que favorecieron eficazmente: el desarrollo cognoscitivo, conductual, social, emocional así como también ampliaron el marco de experiencias de los participantes, motivaron el aprendizaje, fomentaron la participación a través del interés de investigar y lo más importante se promovió un aprendizaje significativo.

Es necesario destacar que los alumnos de la carrera de Relaciones Industriales en su malla curricular tienen la materia Computación I en el nivel superior después de

que ven estadística. Y es trascendental que se tome en cuenta estas observaciones para que los alumnos primero vean Computación I y cuando vean estadística ya tengan un manejo medio del programa de Excel.

Referencias

Batanero C (2001).Hacia dónde va la estadística. Presente y futuro de la Educación Estadística. Consultado 24-08-2008. http://www.caib.es/ibae/esdeveniment/jornadas_10_01/doc/Bataneromallorca.doc

Batanero C (2002). Los retos de la cultura estadística. Jornadas interamericanas de enseñanza de la estadística. Buenos Aires. Conferencia Inaugural. Consultado el 22-03-2017. <http://www.ugr.es/Batanero/ARTICULOS/CULTURA.pdf>

Campos, M(2008).Dinámicas para la convivencia humana. El encanto de construir el encuentro. Grupo editorial Latinoamericano. Caracas.

Castellanos, J y Escalona, M (2017). Competencia estadística para la comprensión de los instrumentos financieros en el marco de las Normas internacionales de información financiera. Trabajo de Ascenso no publicado.

Cirigliano, G y Villaverde A (1981).Dinámica de grupos y educación .Fundamentos y Técnicas. Editorial Hvmanitas.14 edición. Buenos Aires

Gámez M,(2013). Las técnicas de grupo como estrategia metodológica en la adquisición de la competencia de trabajo en equipo y el cambio de actitudes en el trabajo grupal de los alumnos universitarios de primer curso de magisterio. Tesis doctoral. Universidad de Granada. Granada, Recuperado de: <https://hera.ugr.es/tesisugr/21922251.pdf>

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, UNESCO. (1998). Declaración Mundial de la Educación Superior en el siglo XXI. [Documento en línea]. Recuperado de: <http://www.education.UNESCO.org/educprog/wche/presentation.html>.

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, UNESCO. (2015).Educación 2030. Declaración de Incheon y marco de acción para el objetivo de desarrollo sostenible cuatro. Recuperado de: <http://unesdoc.unesco.org/images/0024/002456/245656s.pdf> .

Pérez, A (2010). Educar en Valores y el Valor de Educar. *Caracas: Editorial San Pablo.*

Pérez y Barco (2013). Los 20 retos de la educación del siglo XXI. Recuperado de <http://www.abc.es/familia-educacion/20131211/abci-claves-educacion-201312101604.html>.

Rosario H; Colmenares C y Auyadermont L (2013). Computación y Educación. En Rosario Honmy Coordinador. Material Instruccional Computarizado. Herramientas Tic aplicadas a la educación, diseño y desarrollo. Biblioteca Ciencias de la Educación. Universidad de Carabobo.2013.

CAPITULO 5 INTERNET DE LAS COSAS COMO ÁGORA ELECTRONICA EN EL DESARROLLO TECNOLOGICO GLOBAL

Carlos Blanco
Edita De Nóbrega

Introducción

El mundo está cambiando. Se viven tiempos de postmodernidad y de singularidad tecnológica. Ya nadie pone duda esta realidad. No se puede concebir la realidad y el ciberespacio sin el uso del internet y el internet de las cosas. Estos instrumentos de conexión se encuentran presente las (24) horas y los (365) días, del año, todo el tiempo y en todas partes. Además, que estos dispositivos electrónicos fueron concebidos para facilitar y mejorar la vida de los seres humanos, bajo el esquema de brindar una serie de servicios digitales con el propósito de mejorar la calidad de vida de las personas.

Por ello, este ecosistema se encuentra estimulado y fundamentado en la usabilidad, la instrumentalidad, la escalabilidad, la inmediatez, así como de la comunicación e información gracias, al desarrollo y al progreso acelerado, exponencial de las nuevas tecnologías

De hecho, la aparición del internet de las cosas (internet of things) represento una gran revolución a finales del siglo XX, producto que modifiko la manera de comunicarnos, de trabajar, estudiar, intercambio de opiniones y al propio tiempo, de relacionarnos con los demás, con las cosas y los objetos. Por consiguiente, se está en el tiempo de la era digital, donde se impone lo virtual así como el impulso acelerado de las nuevas tecnologías.

Según Drucker (1974, p10) decía que: “Que las nuevas tecnologías de la información y la comunicación acompañan a la sociedad del conocimiento y que están transformando radicalmente las economías de mercados, las industrias, los servicios, los puestos de trabajos, y los mercados laborales”.

En la misma dirección, Toffler (2006), que las analfabetas del siglo XXI, no serán aquellos que no saben leer y escribir, sino aquellos que no son capaces de aprender, desaprender y reaprender.

De lo anterior, es el tiempo de la domótica y el internet de cosas (internet of things) es una categoría que integra la interconexión digital de objetos cotidianos del hogar, casas, edificios, ciudades inteligentes, industrias que se controla desde un teléfono, smartphone, tablets hacia cualquier parte del mundo. Por ende, significa que hay un predominio de la virtualidad.

Ahora bien, en el planeta azul se han producido cuatros (4) grandes e importantes revoluciones industriales. La primera se produjo en el último tercio del siglo XVIII con la revolución industrial en Gran Bretaña, Francia y otros, pero que luego se prolongó por Europa y posteriormente se diseminó por el resto del mundo.

En función de lo anterior, en esta primera revolución se caracterizó por nuevas máquinas y tecnologías, donde los sectores que lideraron estos cambios, fueron las grandes máquinas de vapor, la industria textil, el carbón, la industria ferrocarrilera, la imprenta, la navegación. Por eso, se produjo la sustitución de las herramientas por diversidad de máquinas.

La segunda revolución industrial se comenzó de finales del siglo XIX e inicio del siglo XX en Estados Unidos, Alemania y otros. Los sectores predominantes fueron el acero, electromagnética, química basada en la ciencia, electricidad, el motor, automóviles, la energía es el petróleo, fundición del acero, así como el comienzo de las tecnologías de la comunicación con el telégrafo y el teléfono, audio entre otros.

Así mismo, surgen las organizaciones e industrias en cadenas de bajo la óptica de Rockefeller, Taylor, Ford, la economía de libre comercio, se producen las guerras mundiales, la energía nuclear, las bombas atómicas, el dominio del nacionalismo y el populismo que invade a Europa, el Tratado de Versalles, entre otros que luego se expanden por el resto del mundo.

La tercera revolución industrial se dio en USA, Japón, China, y otros países del Asia donde irrumpe la Sociedad del Conocimiento bajo el desarrollo de la telecomunicaciones, la informática, la televisión, el fax, videos, el desarrollo del internet, la guerra fría, la flexibilización, el impulso de la economía global, la posesión del hombre en la luna, así como la búsqueda de nuevos horizontes y planetas.

La cuarta revolución industrial y tecnológica es la que está actualmente en marcha, y en pleno desarrollo. Se caracteriza por la automatización, la inteligencia artificial, con la aceleración y desarrollo de las nuevas tecnologías de la información y comunicación, la singularidad tecnológica, la impresión de 3D, los vehículos autónomos, búsqueda de resultados, la robótica, los nuevos empleos y los trabajos del futuro, la tecnología blockchain (cadenas de bloques) los robots, el internet de las cosas, los cuales ya no son ficción. Son reales y objetivas.

Es obvio, que esta revolución modificara de forma sustancial como se vive, como nos comunicamos, como se trabaja, como conseguimos los empleos, como nos relacionamos con los demás. Por ello, esta transformación será totalmente distinta a cualquier cosa, vista hasta el presente y que el género humano haya experimentado antes de cualquier época.

Desde esta perspectiva, se desconocen la magnitud de estos cambios. Solo se sabe que habrá una transformación profunda en la vida de las empresas, negocios, organizaciones, trabajadores, los empleos, la distribución del ingreso, la seguridad geopolítica en el mundo, los entornos éticos, morales y en general en la vida privada de las personas.

Por otro lado, esta revolución no se define por un conjunto de tecnologías emergentes en sí misma, sino que es el avance y la transición hacia nuevos sistemas ya construidos y desarrollados hacia la aceleración de nuevas tecnologías (nano, bio, info, cogno). Además, del concurso de la inteligencia artificial, las impresoras 3D, los robots, así como sistemas de automatización de energía.

Por consiguiente, los procesos de automatización acelerada ocurren mediante sistemas ciberfísicos, contando con la participación del internet de las cosas, la nube, cloud, entre otros. También, estos sistemas ciberfísicos se combinan con la integración de las máquinas y los mecanismos de digitalización para dar lugar a la toma de decisiones.

De acuerdo, con Bauman (2007), es el tiempo donde no hay verdades sólidas y en el cual reina la complejidad. Es el tiempo de la disrupción tecnológica, es decir, que

se corresponde con lo virtual y la incertidumbre. En pocas palabras, es el tiempo de lo cibernético.

En concordancia con lo anterior, surge la tecnología del blockchain (cadenas de bloques) nos está conduciendo hacia el infinito con desarrollo el dinero virtual (bitcoin y monedas virtuales) hasta la generación de confianza y transparencia en el desarrollo de elecciones virtuales en todos los niveles de la sociedad, así como también, en otros espacios de la vida de los ciudadanos.

En resumen, se trata, de una ruptura de forma progresiva con el pasado. Nunca hubo tantos cambios en tan corto tiempo. Para algunos, la entienden, que se trata, de una época de cambios. Otros la consideran, que se está en un cambio de época. Por ende, se está en un proceso de innovación tecnológica indetenible, donde lo lejano se hace cercano. No obstante, lo cercano lo evitamos. Nos alejamos de los amigos, familiares, vecinos para conectarnos con los ausentes, seguidores, dejando a un lado la presencia vital del otro (otredad) (Pineda, 2019). En síntesis, la cuarta revolución industrial de seguro impondrá nuevos cambios y en consecuencia, traerá nuevos retos.

Domótica e Internet de las Cosas

Constituye el conjunto de sistemas que actualizan las diferentes instalaciones de las casas, ciudades, viviendas, electrodomésticos, vehículos, empresas, organizaciones, ropas, entre otros. Igualmente, es un sistema que recoge información a través de sensores, chips y que se ejecuta por medio de una serie de órdenes. Se expresa como el uso de la tecnología dirigida a la automatización de los procesos en diferentes ámbitos.

Con frecuencia, la domótica se desarrolla en las viviendas, edificios, empresas, espacios industriales, organizaciones y otros, con los cuales se mejoran los distintos procesos en la comunidad, facilitando el trabajo y además, que produce un ahorro de energía y costos, tanto en las organizaciones como en la vida pública y privada de la sociedad.

Entre las manifestaciones cotidianas de la domótica e internet de las cosas se puede señalar: cuando se abren las puertas de garajes mediante una llamada telefónica

en los conjuntos residenciales, prender las luces de las viviendas, encender los calentadores, en los vehículos, en los sistemas de alarmas los cuales pueden detectar la presencia de extraños, cuando los propietarios no están en el interior de los apartamentos, viviendas y otros.

También estos sensores pueden ser colocados en las ropas de las personas y en caso particular de las personas de la tercera edad puede servir para identificarlas y ubicarlas. También, es un medio que sirve de alarmas, cuando estas personas sufran accidentes y tropiezos.

Cabe destacar, que los primeros avances del internet de las cosas se centraron en los hogares, sin embargo, con el devenir del tiempo, se han ido difundiendo y expandiendo entre otros ámbitos de la sociedad en general. La palabra domótica proviene del latín domus que significa: casa y tica en griego que traduce como: funciona por sí sola.

Precisamente, la domótica y el internet de las cosas es una red que conecta objetos físicos valiéndose del internet y en el cual los usuarios pueden controlar cualquier objeto físico de su hogar, vivienda, ropas, entre otros, a través de sensores, microchips, teléfonos, smartphone, tablets a un ecosistema determinado.

Justamente, el término domótica o internet de las cosas tuvo su origen en el siglo pasado y fue acuñado propuesto por primera vez por el británico Kevin Ashton, el cual fue creador de un sistema global estándar para la identificación por radiofrecuencia (RFID) y que transmite los datos por medio radio frecuencia y se puede instalar en cualquier objeto en chip pequeño.

Indudablemente, los (RFID) son chips que utilizan ondas de radio para enviar datos a un terminal que a su vez se puede conectar a la web. Esta tecnología es sólo una de las formas actuales que permite que los objetos físicos puedan conectarse a internet, un concepto conocido como el internet de las cosas.

En virtud con lo antes expuesto, el Instituto de Tecnología de Massachusetts (MIT) de Estados Unidos, también lo ha venido impulsando y al propio tiempo desarrollando con el propósito de para cambiar y transformar las cosas y así

contribuir con mejorar la calidad de vida de los seres humanos en los distintos espacios del planeta.

Ahora bien, en este ámbito de operaciones que está en continuo proceso de crecimiento, expansión y en el cual cada vez se conectan con la nube (cloud) los aparatos del hogar como lavadoras, hornos, apagado y prender luces, en la seguridad de los edificios, viviendas, así como en la obtención de datos estadísticos, el consumo de energía, control de la temperaturas de aires, entre otros.

Por otra parte, el impacto que está produciendo la domótica e internet de las cosas en la sociedad en general es variopinto. Y entre los que pueden mencionar están: el uso de sensores, chips, microchips, tanto en el cuerpo de los humanos como en cosas, objetos que se puedan exponer, lo que permitirá hacerle un seguimiento de sus apetencias, comportamientos y gustos, entre otros.

Verbigracia, en los servicios públicos, se indicará que se producirá un ahorro en cuanto a la energía y el consumo, debido a que los chips se encargaran de regular el uso, consumo de los distintos artefactos que residen en el hogar y al propio tiempo, podrán comunicarse con las empresas dispensadoras de servicios en cuanto al abastecimiento, deterioro, reposición de piezas o repuestos así como la caducidad de los mismos.

En el campo de la industria farmacéutica y de laboratorios será impactada en los próximos años con la colocación de microchips en las tapas de los frascos de las medicinas de los pacientes a fin de que estos sensores puedan establecer comunicación con los médicos tratantes de pacientes así como también, con las empresas dispensadoras de los medicamentos para llevar un control y seguimiento de la actuación de los pacientes con respecto a los tratamientos anteriormente indicados.

En la misma dirección, se presenta el caso de las personas mayores que sufren de ciertas patologías, los cuales ya no dependerán de otras personas para que establezcan contacto con los centros de atención para que acudan en las ambulancias a prestarles el respectivo auxilio. Ello, ya no será necesario, debido a

que en sus ropas o vestimentas; estas personas contarán con chips que alertarán y realizarán las diligencias o providencias.

En base a lo antes expuesto, el internet de las cosas se seguirá acrecentando e impactando en la medida en que millones de humanos logren coexistir y convivir con alrededor de unas 70.000 millones de máquinas y de unos 50.000 millones de cosas inteligentes que sean capaces de infiltrarse hasta en las particularidades de la vida de las personas.

Bajo esta perspectiva, se abre una amplia discusión sobre la incorporación de cada día de las cosas y objetos del entorno digital en la vida consuetudinaria de las personas y por ende, el lograr romper la línea divisoria entre las oportunidades de las tecnologías inteligentes con los problemas de privacidad de las personas. En este contexto, se plantean muchas inquietudes desde la dimensión ética, moral, así como los principios que deben regir en el desarrollo de internet de las cosas.

De conformidad con lo anterior, otro riesgo vinculado con el objeto de estudio se encuentra referido a lo que se conoce como la Big Data. En este sentido, Oppenheimer (2014, p 38) sostiene:

La información será, más que nunca, una fuente de conocimiento, poder y de dinero en el siglo XXI, porque con la expansión del internet, redes sociales y el internet de las cosas habrá más datos que nunca en el ciberespacio sobre cada uno de nosotros y sobre las cosas que compramos, que nos gusta leer, que películas vemos, que comemos, que tipo de ropa nos gusta, a donde podemos ir y viajar, quienes son nuestros amigos, familiares, y otros, cuáles son nuestros puntos de vistas sobre determinadas materias o tópicos.

De lo anterior, la big data representa el crecimiento exponencial de los datos, guarismos. Por lo tanto, los datos se han convertido en una especie de fiebre o pasión como la búsqueda de la fiebre del oro o del boom petrolero en el mundo. Producto que quien tiene el poder de la información puede controlar el mundo. Con los datos se pueden realizar análisis, procesamiento de información para conocer las apetencias, comportamientos, los gustos, así como el consumo de las personas y a su vez permite hacer proyecciones sobre el futuro.

En efecto, otro desafío planteado con el internet de las cosas tiene que ver que todas las personas sin excepción, formamos y somos parte de la big data, por ergo

podríamos terminar siendo controlados, vigilados y hasta a llegar a perder la privacidad de las personas, por parte de todos aquellos objetos y cosas que están a nuestro alrededor.

Adicionalmente, puede darse el caso en que pueda ocurrir lo que se conoce como el terrorismo cibernético o que se haga presente el fenómeno de los hacker y entonces puedan infiltrarse en el manejo de computadoras, software, entre otros para regular las actividades de las personas en los más diversos ámbitos.

A manera de síntesis, con la big data tiene una importancia significativa por cuanto permite comprender y detectar los problemas, antes que sucedan, es decir, que se pueden prevenir. No obstante, para algunos interpretan el desarrollo de la big data en el ciberespacio como una especie de espionaje por parte del Estado como de las organizaciones hacia la vida privada de las personas.

Diagnostico

Para comprender el presente y futuro de la tecnología se debe comenzar por mirar el pasado. El pasado muestra que los cambios tecnológicos impactaron a los ciudadanos, las empresas y las organizaciones de forma diferente a como se conoce hoy. De allí, que en las tres (3) últimas décadas se ha visto un periodo de avances tecnológicos de forma vertiginosa nunca antes experimentado. La masiva llegada de computadoras, el advenimiento del internet, la robótica, el surgimiento de los teléfonos celulares, el internet de las cosas revela los profundos cambios que se están produciendo en el siglo XXI. Las nuevas tendencias en el mundo están cambiando significativamente la manera de comunicarnos y de cómo relacionarnos con la sociedad, con el trabajo, donde se multiplica la incertidumbre y la precarización de las cosas.

Sin embargo, la diferencia sustancial entre la tecnología de hoy, con el pasado, viene dada por la aceleración y velocidad de los cambios. Se viven tiempos exponenciales y todo parece cambiar más rápido. Ejemplos sobran, el comercio de los teléfonos inteligentes, las redes sociales. Son una muestra de que se puede pasar de un mundo interconectado a uno interdependiente. En suma, estamos en presencia de una especie de tsunami tecnológico.

En este contexto, los científicos comparten que en las próximas décadas, se producirán los más grandes inventos en el orden tecnológico que la humanidad haya conocido, desde la invención de la rueda, la máquina de vapor, entre otros. Por ello, la ciencia y la tecnología continuaran creciendo en forma exponencial y con un desarrollo cada vez más rápido.

De acuerdo con Moore (2008), la capacidad de las computadoras se duplica aproximadamente cada dos (2) años. De lo antes expuesto, pasara lo mismo con la ciencia y las tecnologías, las cuales sufrirán procesos de mimetización. Por ello, en el mundo se están lanzando al mercado global, grandes innovaciones tecnológicas que cambiaran la vida de las personas, tanto más que la llegada del internet ya hace algunas décadas.

Justamente, estos cambios que se avecinan en el ámbito tecnológico que se producirán en los próximos años, dejaran claro y sin vista a muchos. Además, que muchas de estas tecnologías ya son del dominio público. No obstante, algunas están en proceso de experimentación y otras tienen que resolver problemas de costos, aranceles, barreras legales, infraestructura, educación, las cuales se superaran más temprano que tarde y entonces dará rienda suelta a estas innovaciones tecnológicas.

De conformidad con lo anterior, a finales del siglo XX, se produjeron los primeros avances del internet de las cosas que en una primera instancia se centraron en las casas, edificios, hogares, electrodomésticos, en los aviones, automóviles, entre otros. Sin embargo, con el devenir del tiempo, el internet de las cosas ha ido ganando terreno y expandiéndose hacia otros ámbitos de la sociedad en general con la finalidad de mejorar la calidad de vida de los ciudadanos.

En razón de lo antes planteado, surgen algunas interrogantes: ¿Cuál es la función que representa la domótica y el internet de las cosas en el contexto de la sociedad globalizada? ¿Cuál es el impacto que está produciendo el internet de las cosas en el desarrollo tecnológico de la sociedad.

Objetivos de la Investigación

Objetivo General

Develar el impacto el Internet de las cosas como ágora electrónica en el contexto del desarrollo tecnológico de la sociedad

Objetivos Específicos

Identificar las herramientas y protocolos que utiliza el internet de las cosas para contribuir con el desarrollo tecnológico de la sociedad globalizada

Producir una reflexión el internet de las cosas como ágora electrónica y de libre acceso en el desarrollo tecnológico de la sociedad globalizada

Descubrir el impacto que produce el internet de las cosas en el desarrollo de la aceleración de nuevas tecnologías en el mundo globalizado

Teoría Sistémica de Bertalanffy

Según Bertalanffy (1981) considera “Que desde el átomo hasta la galaxia, vivimos un mundo de sistema”. Es decir, que desde lo más grande hasta lo más pequeño, todos formamos parte de un sistema armónico, en el cual todos son sistemas se encuentran integrados y además, cada parte forma parte del conjunto del todo, produciendo una sinergia, donde cada comportamiento de las partes compromete al todo.

Por ello, Dilthey (1900), lo llama el círculo hermenéutico el movimiento que va del todo a las partes y de las partes al todo. En resumen, este proceso de significado de las partes está determinado por el conocimiento previo del todo.

Precisamente, lo sistémico busca el significado de los fenómenos a través de la integración dialógica entre el todo y las partes. También, produce un cambio en el modo de actuar de la ciencia objetiva a la ciencia epistémica, lo que valora la posición particular del investigador.

En síntesis, el pensar y actuar de forma sistémica transforma en gran medida nuestra apreciación y percepción sobre la realidad. De allí, que la mente no sigue lo lineal, ni lo mecánico, sino que tiene un enfoque dialectico, dinámico e integrado donde existe una red de relaciones.

El Pensamiento Complejo

El pensamiento complejo es una noción utilizada en filosofía por autores como Lewis (1995), Luhmann (1993) Wilden (1945) Morin (1977) entre otros y que se aplica en física, biología, así como en sociología, y en otras disciplinas. No obstante, el uso del pensamiento complejo en todas estas disciplinas es el reconocimiento de que la realidad es compleja: lo que significa que no puede visualizarse, desde un pensamiento disyuntivo, reduccionista, y acrítico. Se necesita una perspectiva holística e integrada, que refleje las diferentes visiones de un objeto o situación.

De acuerdo con Morin, (2003); se hace mención de una situación paradójica: se han adquirido un gran número de conocimientos sobre el mundo, el universo y el ser humano, obtenidos de forma general, con el método científico. En nombre de la razón, se creyó sepultar mitos y tinieblas. No obstante, el error, la ignorancia y la ceguera, avanzan por todas partes, al mismo tiempo que los conocimientos

De acuerdo con lo anterior, se da lugar a la incertidumbre sobre lo que se sabe. Es decir, si el conocimiento existente es reformado, los individuos son capaces de generarlo, abandonarlo y recuperarlo. Al respecto, la visión del pensamiento complejo, se opone al paradigma de la simplicidad, a la parcelación del saber.

Desde el punto de vista etimológico, el término complejidad, es de origen latino que proviene de “complectere” que significa trenzar, enlazar, relacionar, es decir, que consiste en trazar un círculo uniendo el principio con las ramitas. Así mismo, se le considera como un tejido de constituyentes heterogéneos inseparablemente asociados y vinculados que, presentan lo singular y lo múltiple. En este sentido, la complejidad constituye un conjunto de eventos, azares, acciones, interacciones que vienen a constituir el mundo de la fenomenología.

Metodología

De acuerdo con las características del problema objeto de estudio a los objetivos claramente establecidos en el trabajo, debe inscribirse dentro de la investigación de carácter Documental y Bibliografía. Por ello, Balestrini (2003, p6) considera:

Que los estudios documentales como una de las opciones de la investigación científica son aquellos cuyos objetivos sugieren la incorporación de un esquema de investigación donde la recolección de la información se encuentra vinculada a la delimitación de un diseño bibliográfico.

Por las razones anteriores, los datos que se han de recopilar, proceden en consecuencias de datos confiables vinculadas con otros estudios e investigaciones, archivos, trabajos de grado, documentos, revistas científicas, memorias, boletines, informes entre otros.

Como se ha indicado antes, la información presente en este tipo de fuentes permite formar una visión global y holística del estudio planteado, así como los antecedentes y por ende, da la posibilidad de hacer comprender y entender de una forma más completa el fenómeno o hecho que se está analizando.

De la misma manera, El Manual de Trabajos de grado de Especialización, Maestría y Tesis Doctorales de la Universidad Pedagógica Experimental Libertador (UPEL, 2005, p15) describe:

Que la investigación documental es el estudio de problemas con el propósito de ampliar y profundizar el conocimiento de su naturaleza, con apoyo principalmente de trabajos previos, información y datos divulgados por medios impresos, audiovisuales o electrónicos. La originalidad del estudio se refleja en el enfoque, criterios, conceptualizaciones, reflexiones, conclusiones recomendaciones, y en general en el pensamiento del autor.

De conformidad con lo planteado, este tipo de investigación está dedicada a la búsqueda intencional de los datos de información de tipo cualitativo y cualitativo donde su propósito fundamental es encontrar diversidad de los aportes teóricos, conceptuales de hechos y fenómenos determinados.

Con respecto al nivel de investigación es de carácter descriptivo. La investigación descriptiva comprende la descripción, registro, análisis e interpretación de la naturaleza y la composición de los fenómenos.

Resultados

En base al estudio planteado, se dan a conocer algunas premisas sobre los resultados que se expresan de la siguiente manera: como es sabido, el internet de

cosas es una categoría que integra la interconexión digital de objetos cotidianos del hogar, casas, edificios, ciudades inteligentes, industrias que se controla desde un teléfono, smartphone, tablets hacia cualquier parte del mundo. Por ende, significa que hay un predominio de la virtualidad.

Del mismo modo, en la revisión de los estudios y experiencias indican que dentro de poco tiempo, desde los artefactos de cocina hasta la ropa o vestimenta que llevan puesta contará con chips, microchips y otros los cuales estarán conectados de forma global y entre sí a través de un ecosistema que se le conoce como el internet de las cosas.

Igualmente, en los trabajos evaluados apuntaron que el internet de las cosas tendrá impactos inexorablemente positivos en los distintos ambientes. No obstante, pueden presentarse una serie de riesgos que van desde la pérdida de la privacidad de las personas, la infiltración de hackers, así como el espionaje cibernético y la seguridad digital.

Conclusiones

A raíz del estudio realizado, se pueden formular algunas aproximaciones y hallazgos: el internet de las cosas y las nuevas tecnologías están modificando la base material de la sociedad en su conjunto a un ritmo acelerado y exponencial, jamás antes conocido. Por ende, el internet de las cosas está transformando el comportamiento de los seres humanos y ha hecho que cada día seamos más interdependientes innovando en una nueva forma de relacionar entre la economía, el trabajo, la sociedad. Sin embargo, ha multiplicado la incertidumbre y la precarización de las cosas.

Otro hallazgo evidente en el estudio, es que el internet de las cosas son unas herramientas que no son buenas, ni malas per se. Ella tiene distintas lecturas: una es que pueden generar grandes avances y oportunidades; otra es que pueden generar amenazas y riesgos.

En el estudio realizado se evidenció que si quiere aprovechar las nuevas tecnologías y el internet de las cosas en el campo de la educación es necesario aprender y reaprender con la idea de actualizar y mejorar el conocimiento. Por

consiguiente, ya la escuela no es una solución suficiente. Hoy en día, se demanda habilidades duras y blandas para encarar los desafíos planteados.

En relación a la función el internet de las cosas, en las organizaciones constituye una herramienta de apertura para que las organizaciones puedan competir de forma global e impulsen el desarrollo de nuevos mercados. De allí, que la utilización de estos dispositivos puede generar efectos de distintas natura en los procesos de producción, comercialización de bienes y servicios con impactos por lo demás relevantes. Igualmente, establecen y gestionan relaciones de horizontalidad con los consumidores y usuarios.

De lo anterior, el internet de las cosas está cambiando la manera de comunicarse y relacionarse, de trabajar, así como la manera de buscar y conseguir empleos así como encarar los desafíos y retos que demanda una sociedad en constante evolución. En consecuencia, el cambio es indetenible. De allí, aquella sentencia de Einstein (1919), locura: es hacer lo mismo una, otra vez y esperar un resultado distinto. Es importante impulsar la creatividad así como la innovación.

Finalmente, Genatios y Lafuente (2005, p21, 22) advierten:

Que el internet y el internet de las cosas puede acortar y acercar un poco más las fuentes de comunicación e información". Empero, ese ingreso se ve limitado no solo por la brecha digital, sino porque las grandes mayorías de la población, no tienen los recursos económicos para el acceso a estas tecnologías. En todo caso, la brecha digital no solo implica acceso a la tecnología, usabilidad e infraestructura, sino que involucra educación, cultura, dialogo y diversidad.

Referencias

- Bauman, Z (2007) Vida de Consumo. Fondo de Cultura Económica. México
- Bertalanffy, L (1981) Historia y situación de la teoría general de sistema. Alianza. Madrid
- Drucker, p. (1974). La Sociedad Postcapitalista (M. Merino, trad). Buenos aires. Editorial sudamericana
- Lafuente, M y Genatios, C (2005) Sociedad del Conocimiento o Sociedad de la Información. Revista Comunicación. N° 133. Centro Gumilla. Caracas
- Moore, G (2008) El Futuro de la Tecnología. Colección Finanzas y Negocios. Buenos Aires

- Oppenheimer, A (2014) Crear o Morir. La esperanza de América Latina y las cinco claves de la innovación. Editorial Debate. Bogotá
- Oppenheimer, A (2018) Sálvese quien pueda. El futuro del trabajo en la era de la automatización. Editorial Debate. Bogotá
- Pineda, J (26 de Julio del 2019) La educación virtual en la era digital. Disponible: [www. El Universal.com](http://www.ElUniversal.com)
- Toffler, A (2006) La Tercera Ola. Editorial Plaza & Janes. Barcelona
- Universidad Pedagógica Experimental Libertador. Vicerrectorado de Investigación y Postgrado (2005) Manual de Trabajos de grado de especialización y maestría y tesis doctorales. FEDUPEL. Caracas

CAPITULO 6

INNOVACIÓN TECNOLÓGICA PARA EL DESARROLLO SUSTENTABLE DE LA GERENCIA DEL SECTOR HOTELERO DE VALENCIA-VENEZUELA

Carlos Méndez

Introducción

En función de ser competitivo, y atendiendo a los planteado por los objetivos del Desarrollo Sustentable (ODS), la gerencia debe enfocar su accionar en lograr tecnologías novedosas y menos contaminantes, para minimizar riesgos cuando se tomen decisiones asertivas, justo a tiempo en todos los niveles de la organización, por lo cual las redes sociales, sistemas tecnológicos y comunicación, debe ser basados en sistemas de cómputos en red y canales electrónicos permiten una indagación oportuna, para aprovechar las oportunidades y fortalecer debilidades en todos los aspectos de la gestión organizacional.

La innovación en los recursos tecnológicos de acuerdo a lo señalado por Robins y Coulter (2.005), que se refiere creatividad y esta es la habilidad para combinar ideas de manera única o realizar asociaciones poco usuales entre ellas. Una organización que estimula la creatividad desarrolla formas únicas de trabajar o soluciones novedosas a problemas. Pero la creatividad por sí misma no es suficiente. Los resultados del proceso de creatividad necesitan ser transformados en productos, servicios o métodos de trabajo útiles, lo que se define como innovación. Por lo tanto, la organización innovadora se caracteriza por su habilidad para canalizar la creatividad en resultados útiles. Esto conlleva en servicios hoteleros innovadores que fomenten, escenarios para ser competitivos en redes globalizadas.

En este mismo sentido Stoner, Freman y Gilbert (1.996), la innovación está referida a cambios: en la estructura, cambio de tecnologías y cambios en las personas. Fernández (2012), en un concepto de innovación sostenible, inspirado en el modelo de Finlandia (Antti Hautamäki 2010), la cual consta de cinco principios fundamentales: desarrollo sostenible, innovación participativa, innovación continua

y gestión innovadora. Este artículo nos presenta una descripción de las diferentes opiniones mediante entrevistas de los directivos de los hoteles Valencia – Venezuela, sobre el uso de las tecnologías en función de la sustentabilidad de la gerencia, para ello se formulan los siguientes objetivos:

Objetivo General

Estudiar la innovación tecnológica para el desarrollo sustentable de la gerencia del sector hotelero de Valencia-Venezuela.

Objetivos Específicos

1. Describir como es la innovación tecnológica de la gerencia en estudio.
2. Analizar el estado del arte de la innovación tecnológica y desarrollo sustentable de la gerencia en estudio.
3. Realizar conclusiones sobre la innovación tecnológica y el desarrollo sustentable en la gerencia en estudio

Innovación Tecnológica en el Sector Hotelero

La innovación tecnológica en el sector turístico presenta una diversidad intersectorial entre las distintas actividades que conforman todo este sector, el cual incluye actividades de restauración, ocio, transporte y alojamiento por lo que resulta esencial diferenciar cada una de estas actividades. El comportamiento innovador de la actividad de alojamiento por su importancia conceptual y peso relativo, la actividad de alojamiento destaca por ser requisito imprescindible en el desarrollo del resto de la actividad turística. Con respecto a la innovación tecnológica, Dewar y Duton (1986), destaca que según el grado de nuevos conocimientos en relación con el riesgo, es decir, son cambios fundamentales que representan cambios revolucionarios en la tecnología y una separación de la práctica existente en cuanto al nuevo conocimiento incorporado por la innovación.

La hospitalidad, es propia del sector servicios, de acuerdo a lo planteado por Loverlock, Christopher, Reynoso Javier, D' Andrea y Huete (2.004), en la que señalan que existen al menos seis tipos de tecnología tienen implicaciones para el

sector servicios. Son las tecnologías relacionadas con la energía, el diseño físico, los materiales, los métodos, la biología genética y, por supuesto, la información.

a) Tecnología de la energía. Los desarrollos más recientes se centran alrededor de dos áreas. La primera es la relativa al tratamiento cada vez más sofisticado de las energías renovables, tales como la solar y la eólica. La segunda, quizá más significativa para el sector servicios, es el enorme progreso en la miniaturización de pilas, baterías y acumuladores eléctricos. Su tamaño y peso se han reducido considerablemente, mientras que su duración y potencia se han incrementado para proveer de energía al nuevo equipo portátil sobre el que se desarrollan las nuevas tecnologías de la información, entre el que se incluyen las computadoras portátiles, los organizadores de mano o PDA y los teléfonos móviles. Al facilitar las comunicaciones móviles y la distribución de los servicios en el ciberespacio, aumentan la accesibilidad de la empresa y permiten al cliente mayor flexibilidad.

b) Tecnología del diseño físico. La creación de equipo más pequeño, ligero, rápido y eficiente a menudo requiere de nuevos puntos de vista en lo que al diseño se refiere. Las computadoras portátiles y los teléfonos móviles son muy diferentes a los modelos fijos. Otro ejemplo a considerar serán los modernos overcrafts, con su innovador diseño y sus sistemas de propulsión, tampoco parecen tener demasiado en común con los ferries tradicionales.

c) Tecnología de los materiales. Las modernas técnicas de fabricación y los nuevos materiales han producido plásticos con características muy avanzadas, así como aleaciones de metal que permiten no sólo la fabricación de nuevas embarcaciones de alta velocidad o equipamiento informático miniaturizado, sino también objetos mucho más cotidianos como los focos de ahorro de energía, que además permiten una mayor seguridad y durabilidad, así como canalizaciones plásticas altamente resistentes a la corrosión para transportar gas natural a puntos geográficos muy alejados. Los modernos trenes hacen un uso intensivo de la tecnología de los nuevos materiales, incluyendo compuestos metálicos que permiten una estructura mucho más ligera, plásticos resistentes al vandalismo urbano, fibras artificiales de

fácil limpieza y cristales aislantes a prueba de roturas que facilitan una excelente visión sin comprometer la seguridad y el control de la temperatura en el interior de los coches.

d) La tecnología de los métodos: Se refiere al desarrollo de nuevas formas de trabajar. Incluye el diseño del lugar de trabajo y entrega del servicio, con todas las actividades que tienen lugar dentro de él. La tecnología de los métodos puede incluir aspectos tan simples como el amueblar las habitaciones de hotel con elementos de fácil limpieza, o instalar dispensadores de bebidas con medición automática en los restaurantes de comida rápida para que los dependientes puedan realizar otras actividades mientras los vasos se llenan automáticamente. Pero también puede resultar tan complejo como diseñar el ambiente de trabajo para la sala de urgencias de un hospital, los protocolos de operaciones de un banco telefónico, o la logística interna de un almacén automatizado. La tecnología de los métodos, para ser efectiva, debe tener en cuenta el factor humano, pues cualquier innovación suele requerir que los empleados y los clientes realicen tareas a las que no están acostumbrados. La facilidad de uso debe ser, pues, uno de los objetivos principales, por lo que los directores de operaciones deberían promover la participación en el diseño de nuevos métodos, tanto de los responsables de recursos humanos y marketing de la empresa como de algunos de sus clientes.

e) La biotecnología incluye la investigación sobre el desarrollo y la aplicación de prácticas como la ingeniería genética o la terapia genética. Existe un gran número de aplicaciones de servicio de enorme utilidad que giran alrededor de los avances en tratamientos médicos o el desarrollo de alimentos alterados genéticamente. Sin embargo, el impacto a largo plazo de estas prácticas aún continúa siendo incierto, por lo que su uso cuenta en la actualidad con numerosos detractores que reclaman una mayor seguridad antes de generalizar su aplicación.

f) Las tecnologías de la información incluyen varios elementos clave, que comienza con la recolección de datos y su consiguiente almacenamiento en sistemas de memoria, que pueden ir desde la capacidad de la banda magnética de una simple

tarjeta de crédito (alrededor de 200 bytes, equivalente más o menos a unas tres líneas de texto escrito) a los terabytes de las actuales supercomputadoras.

En este sentido, el sector hotelero debe tener planificación de recursos para inversiones tecnológicas, ya que las innovaciones tecnológicas pueden presentar o requerir oportunidades de cambio estratégico para las empresas ya establecidas. Las compañías creadas a partir de las nuevas oportunidades de negocio, por el contrario, pueden empezar desde cero. En cuanto al estudio es necesario considerar que de las mencionadas anteriormente, las que se adaptan al estudio están las tecnologías de la energía, que debe ser consecuentes con los objetivos del milenio, particularmente en Venezuela, se ve influenciada por la crisis energética que se vive, no importando las causas, una organización debe estar preparada para este tipo de eventualidades, con el fin de crear valor en los servicios prestados. De igual manera la tecnología de los equipos que se adaptan a lo ergonómico, en el manejo por el recurso humano, minimizando riesgos en todos las áreas operativas de la organización hotelera, los materiales usados y las tecnologías de información que sean de utilidad para los objetivos planeados de usuarios y trabajadores.

En lo específico a la hospitalidad, y el uso de las tecnologías en los servicio Loverlock, Christopher, Reynoso Javier, D' Andrea y Huete Luis (Ob. Cit.), señala que en cuanto a la hospitalidad, custodia y excepciones. Los elementos de hospitalidad y custodia, que habitualmente incluyen acciones tangibles en lugares físicos, contribuyen a hacer la visita de los clientes más agradable al tratarles como huéspedes y hacerse cargo de sus necesidades. La categoría conocida como excepciones, por su parte, incluye tanto solicitudes especiales (a menudo requeridas al tiempo de realizar la reservación), como la resolución de problemas cuando las cosas no salen del todo bien. Las solicitudes especiales, sobre todo aquellas vinculadas a necesidades médicas y alimenticias, son habituales en las industrias del viaje y el hospedaje. El reto fundamental está en asegurar que cada solicitud llegue efectivamente a aquellos empleados responsables de cumplirla. En este punto, el papel de las tecnologías de la información puede ser valioso, y consiste en almacenar tales solicitudes, poniéndolas a disposición del departamento

o persona responsable y documentar su resolución. La tecnología también acelera la resolución de problemas.

Desarrollo Sustentable en la Gerencia del Sector Hotelero

Plantear el desarrollo del turismo, en especial en la gerencia del sector hotelero en estudio, dentro del paradigma de la sustentabilidad, hoy es una necesidad, ya que esta compleja actividad ha dejado de ser un complemento de las economías para erigirse en una de las actividades más importantes del planeta y en muchos casos, el único modelo que tienen muchos países en su proceso de adecuación a la economía mundial, dominada por los servicios. De acuerdo a lo señalado por Virgen (2014), el turismo se erige como un modelo de desarrollo y sólo entendiéndolo como tal se puede pensar en la sustentabilidad, sobre todo hoy que existe una visión integral del desarrollo sustentable que asocia el desarrollo humano con el económico y el manejo del capital natural, pero es un modelo altamente vulnerable, donde los impactos sociales se desdoblán en ambientales y culturales, la falta de seguridad, la violencia, la contaminación y el deterioro ecológico, entre otros.

En este mismo orden de ideas, la industria turística es un modelo para el crecimiento, no para el desarrollo, de allí que cuando se manifiesta en espacios concretos da lugar a profundas contradicciones como la contaminación y deterioro ambiental, el aumento de la marginación social y el brusco y no orgánico cambio de estilos de vida. Las tecnologías involucradas al desarrollo sustentable asumen su fundamento teórico en lo señalado por Molina (2.000), en lo que llama posturismo, constituye un nuevo paradigma. En este marco se generan productos competitivos con capacidad creciente de inserción en el mercado. La información se utiliza de una manera intensiva, alcanza la categoría de recurso estratégico: los instrumentos de mercado y sus actores, las redes informáticas y las redes digitales se relacionan con la capacidad de procesar y distribuir información, pero no son la base del conocimiento.

El desarrollo sustentable tiene sus fundamentos, en lo ecológico, la gerencia hotelera debe ser sustentable, planificada, racional, además los primeros

movimientos que se dieron están: Reunión de Río 92, (27 Principios Generales de la Declaración de Río), teniendo en cuenta que La situación y las necesidades de los países en vías de desarrollo, en particular los menos desarrollados y los más vulnerables desde el punto de vista ambiental, deberán tener una prioridad especial.

El desarrollo sustentable se relaciona de manera directa con el sistema de valores y estilo de vida del sujeto gerencial, que con su liderazgo debe contribuir a reducir la pobreza impulsando la gestión para ofrecer empleos decentes y competitivos, satisfacción de necesidades a agentes internos y externos respetando los principios de la vida para ir a tono con la nueva realidad ambiental, en la actividad hotelera es importante el número de empleos que genera este sector, las políticas deben ir orientadas al uso de la tecnología respetando el ambiente.

Metodología de estudio

El estudio se realizó mediante el uso de técnicas cuantitativas, que permiten la aplicación de un método hipotético-deductivo, derivado de una serie de ítems determinados en un cuestionario con una serie de interrogantes, relacionados el constructo de innovación tecnológica y desarrollo sustentable en la gerencia del sector hotelero en estudio. De acuerdo a Hernández, Fernández y Baptista (2014), permite evaluar, comparar, interpretar y establecer precedentes así como determinar casualidad e implicaciones del uso de herramientas tecnológica en la gestión hotelera cónsona con el desarrollo sustentable, es decir, tecnología sanas al ambiente, políticas de estimulación al personal los principios de trabajo, en este sentido este estudio responde a un tipo de investigación de campo, descriptiva.

El estudio se aplicó la técnica de la observación y entrevista a profundidad con preguntas estructuradas, en los centros de trabajo a la población de manera intencionada de seis gerentes generales de hoteles de cuatro y cinco estrellas objetos de estudio a saber : Hotel Suite Ucaima, Hotel Coronado Suites, Hotel GH Guaparo Suites, Hotel GH Naguanagua Inn, Hesperia WTC Valencia, Lidotel Hotel Boutique, Cristal Park Hotel, cabe mencionar que la Organización del Hotel Venetur, se encontraba para el quince de Mayo en reparaciones, el Stauffer Hotel Valencia y

Hotel Art & Art Gallery Hotel, se encontraban sin operaciones comerciales, de igual manera el Embassy Suites Valencia-Downtown, tiene como filosofía de los directivos que no brindan información en lo que refiere a investigación.

Análisis de la información

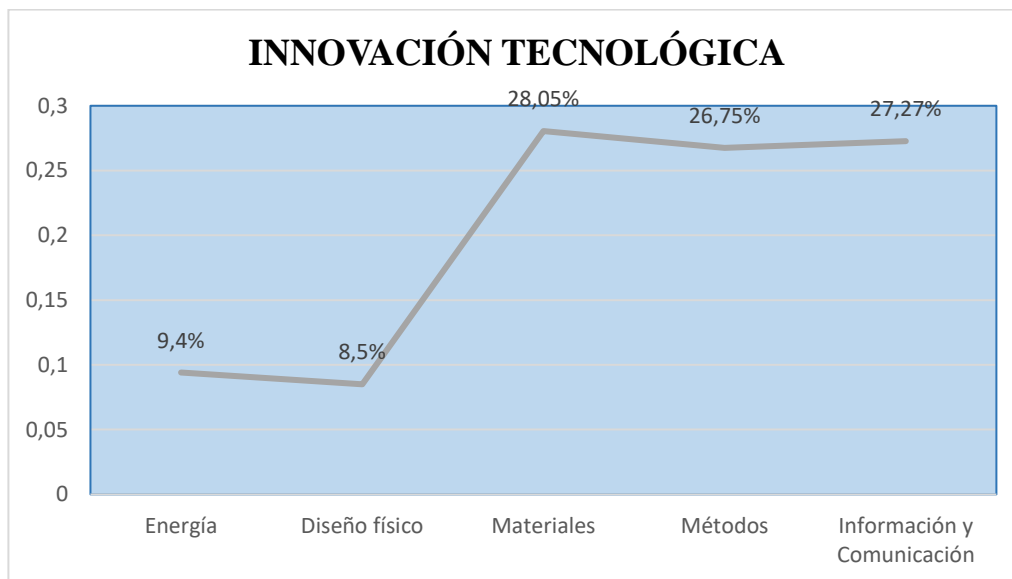
La innovación tecnológica referida en los ítems aplicados a gerentes generales de la población en estudio, fue enfocado a los siguientes aspectos: Uso de energías, diseño físico, materiales, métodos, información y comunicación aspectos relacionados de manera directa con los principios del desarrollo sustentable de la gerencia hotelera. De acuerdo a observaciones del investigador las organizaciones hoteleras en estudio cuentan con numerosos equipos de tecnologías de punta, teniendo en cuenta la dificultad de adquisición que existe en el país para comprarlos en cuanto a las divisas y algunas inconsistencias en los diferentes convenios cambiarios que ha dictaminado la República Bolivariana de Venezuela mediante Decretos Oficiales.

- **Energía:** Los sujetos de estudio, coincidieron de manera unánime que en sus hoteles existen plantas eléctricas algunas ecológicas para la emergencia y ahorro de energía, con dispositivos automáticos para el confort del cliente, existen entre otras cosas extintores de fuego y ambulancias entre otros equipos.
- **Diseño físico:** Instalaciones confortables que permite la comodidad y confort del cliente, esta sin necesidad de respuesta a los clientes se percibe mediante la observación directa que el investigador detalló.
- **Materiales:** El mantenimiento preventivo y correctivo de equipos y maquinarias para las actividades diarias son planificadas por las gerencias de mantenimiento, contando con el personal calificado para casos de emergencia como técnicos electricistas, plomeros, pintores entre otros profesionales del área de mantenimiento.
- **Métodos:** Los ítems en este aspecto se refieren al uso de tecnologías en la gestión de las necesidades del cliente como internet, wifi, ascensores inteligentes, grifos de agua ecológico, comunicación entre departamentos de

manera online, con la intención de la atracción de cliente, se observa que algunos hoteles son preferidos por los clientes con relación a otros por esos atractivos tecnológicos que son de última generación, respetando los principios del desarrollo sustentable en la defensa del ambiente.

- Información y comunicación: métodos de reservación por diferentes vías online, que evitan el uso de papel como medio de conservación del ambiente al ahorrar papel, procesos de ingreso y egresos automatizados, procesos administrativos muy novedosos para tener una información impecable al cliente en cualquier momento. El Gráfico 1, nos indica los resultados de los indicadores de la innovación tecnológica en la gerencia hotelera en estudio

Gráfico 1: Indicadores de gestión tecnológica en la población en estudio



Elaboración propia.(2019)

Finalmente se puede afirmar, que de acuerdo a las opiniones emitidas por los sujetos gerenciales en cuanto a la innovación tecnológica de la gerencia en estudio, los factores de innovación material, métodos en los procesos de los servicios y la información y comunicación para dar respuesta al cliente, a la vez creadoras de valores éticos en el uso de la tecnología, favoreciendo los procesos en el trabajo de las personas.

En otro orden de ideas, el constructo de la variable relacionada con la Innovación Tecnológica en el sector hotelero, conformado por 11 ítems (Tabla 1), donde el valor máximo de los ítems fue 6 para la respuesta totalmente de acuerdo y a la respuesta totalmente en desacuerdo, a la respuesta totalmente en desacuerdo se le asignó un valor mínimo de 1. Los ítems que presenta una media más alta son: Innovación en el uso de energías (plantas de energías ecológicas), Infraestructura e instalaciones confortables, planificación de mantenimiento preventivo en las instalaciones, e igualmente personal en el área de mantenimiento calificado para cada uno de los equipos y maquinarias que posee la organización hotelera, métodos para de última generación para la venta de cada uno de los servicios que brinda el hotel, alojamiento, comida , bebidas, banquetes entre otros y también la innovación en la puesta en marcha de programas para la contabilidad y la administración implementados en las operaciones del hotel con media de (6,00) y desviación estándar nula en los ítems indicados al respecto. En están los ítems con media más baja es contar con equipos de comunicación sofisticados de acuerdo a las necesidades de los clientes y la conformación con departamentos o gerencias con altas tecnologías dedicadas a identificar necesidades de los clientes en todo momento con media (5,45), y desviación estándar de (0,500).

Tabla 1: Estadística descriptiva del constructo Innovación Tecnológica.

Variable	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación
estándar					
IT 1 Plantas de energía ecológicas	1	6	6	6,00	0,000
IT 2 Equipo sofisticados	2	5	6	5,45	0,500
IT 3 Instalaciones confortables	3	6	6	6,00	0,000
IT 4 Mantenimiento preventivo	4	6	6	6,00	0,000
IT 5 Personal calificado en mantenimiento	5	6	6	6,00	0,000
IT 6 Departamentos con altas tecnologías	6	5	6	5,45	0,500
IT 7 Equipos de comunicación innovador	7	5	6	5,63	0,471
IT 8 Métodos innovadores de mercadeo	8	6	6	6,00	0,000
IT 9 Métodos innovadores de ventas	9	5	6	5,81	0,373
IT 10 Métodos de ingreso y egreso	10	5	6	5,63	0,471
IT 11 Innovación en programas admón.	11	6	6	6,00	0,000

Elaboración propia.(2019)

El constructo de la variable relacionada con la Innovación Tecnológica en el sector hotelero, conformado por 11 ítems (Tabla 1), donde el valor máximo de los ítems fue 6 para la respuesta totalmente de acuerdo y a la respuesta totalmente en desacuerdo, a la respuesta totalmente en desacuerdo se le asignó un valor mínimo

de 1. Los ítems que presenta una media más alta son: Innovación en el uso de energías (plantas de energías ecológicas), Infraestructura e instalaciones confortables, planificación de mantenimiento preventivo en las instalaciones, e igualmente personal en el área de mantenimiento calificado para cada uno de los equipos y maquinarias que posee la organización hotelera, métodos para de última generación para la venta de cada uno de los servicios que brinda el hotel, alojamiento, comida , bebidas, banquetes entre otros y también la innovación en la puesta en marcha de programas para la contabilidad y la administración implementados en las operaciones del hotel con media de (6,00) y desviación estándar nula en los ítems indicados al respecto. En están los ítems con media más baja es contar con equipos de comunicación sofisticados de acuerdo a las necesidades de los clientes y la conformación con departamentos o gerencias con altas tecnologías dedicadas a identificar necesidades de los clientes en todo momento con media (5,45), y desviación estándar de (0,500).

Conclusiones

1. Las innovaciones tecnológicas en la gerencia en estudio, revisten una importancia significativa por la planificación de inversiones que deben realizar los directivos, son el pilar de la competitividad, las cuales estarán en consonancia con los objetivos de la sustentabilidad del negocio basado en principios, éticos y ecológicos. De acuerdo al análisis e interpretación de las opiniones de los sujetos gerenciales, este factor esta siempre en revisión con los grandes adelantos del día a día en materia tecnológica aplicada a comunicaciones, procesos administrativos, reservaciones e incluso en métodos inteligentes del uso de equipos por parte del cliente, luces, comunicación entre otros.
2. Se observa cada día construcciones de infraestructuras hoteleras que buscan romper los paradigmas competitivos en la selección por parte de los clientes, es decir, la construcción de un destino es una obra de muchos actores, entre los que destacan inversionistas, empresarios diversos y la sociedad en todas sus dimensiones, ya que de ella depende en gran medida que un destino sea agradable.

3. La innovación tecnológica sirve de base para el sistema de información de marketing debe hacer más que simplemente generar mucha información para crear valor a los productos o servicios. En este sentido Kotler, Bowes, Makens, García y Flores (2011), señalan al respecto que el valor real de esta descansa en cómo es utilizada en las visiones del consumidor que genera.

Referencias

- Dewar, Robert and Dutton, Jane (1986) "The adoption of radical and incremental innovations: an empirical analysis". *Management Science*, 32.
- Fernández, Francisco (2012). *Formación, Investigación e Innovación en Turismo*. Ediciones Digital@tres. España.
- Hernández Roberto, Fernández Carlos y Baptista Pilar (2014). *Metodología de la Investigación*. Mc Graw Hill. 6ta Edición. México.
- Kotler Philip., Bowes Jhon, Makens James, García Jesús y Flores Javier (2011). *Marketing Turístico*. 5ta Edición. Prentice Hall, Pearson. Madrid. España.
- Loverlock, Chistopher, Reynoso Javier, D' Andrea y Huete Luis (2004). *Administración de Servicios: Estrategias de Marketing operaciones de recursos humanos*. Editorial Prentice Hall. México.
- Molina, Sergio. (2000), *El posturismo: De los centros turísticos industriales a las ludópolis*. Editorial Trillas S.A. México.
- Robins, Stephen y Coulter, Mary (2005). *Administración*. Octava edición. Pearson Education, Inc. Mexico.
- Stoner James, Freeman Edward y Gilbert Daniel (1996). *Administración*. Sexta Edición. Prentice Hall. Hispanoamericana S.A. México.
- Virgen, Carlos (2014). *Turismo y Desarrollo Sustentable. Un acercamiento al estudio del turismo*. AMESCUR. México.

CAPITULO 7

COMPETENCIAS ACADÉMICAS Y PROFESIONALES EN EL ÁMBITO DE PRECIOS DE TRANSFERENCIA

Ingrid Roa
Nick Mora
Leonardo Villalba

Introducción

Uno de los retos del nuevo milenio en el mundo es disminuir la pobreza en los países, según el Banco Mundial (2018) expone:

Se registran 736 millones de personas que se encuentran en un estado de pobreza extrema de acuerdo a las cifras presentadas en un estudio realizado por Banco Mundial, en el documento se indica que en 1990, el 36% de las personas vivían en pobreza, definida por la IPL con un ingreso menor a \$1,90 en 2015, ha bajado en proporción a 2 mil millones de pobres con respecto al año 1990.

Ahora bien, los gobiernos y los organismos multilaterales, estudian este problema desde las perceptivas sociales, económicas y ambientales, en particular, uno de los organismos involucrados en desarrollo de investigaciones y aportes para lograr este reto, es la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (Ocde), puesto que presentó dos notas relevantes en reunión celebrada el 24 y 25 de Febrero del 2012, en este encuentro se dieron cita los Diputados de Finanzas y ejecutivos de los Bancos Centrales del grupo G20. Por un lado, una de las notas está referida a las reformas estructurales en el entorno de crisis, el resultado del encuentro se resumió en el informe de la Ocde(2012:181) titulado: “Reducir la desigualdad de ingresos al mismo tiempo impulsar el crecimiento económico: ¿Se puede hacer?”.

Los hallazgos claves de este estudio, indican que las políticas de educación y las políticas contra la discriminación, la incorporación de instituciones en mercado laboral idóneas, al igual que los sistemas de transferencia de impuestos de grandes contribuyente y/o impuestos progresivos, pueden reducir la desigualdad de ingresos. En este orden de ideas, se observan que las reformas fiscales, se derivan de la necesidad de confrontar el problema de la fiscalidad internacional como parte

de las agendas políticas de los países, ya que la consolidación de las economías y los mercados regionales se masificaron en los últimos años y las normas actuales han dejado al descubierto sus debilidades y generan oportunidades para la erosión de las bases imponibles y el traslado de beneficios, conocido en sus siglas en inglés (Beps), en este contexto, se requiere restablecer la confiabilidad de los marcos normativos y que estos contribuyan a desarrollar efectivamente actividades económicas que generen valor.

Este proceso comenzó, con la publicación del informe por la Oede (2013:9) denominado “Lucha contra la erosión de la base imponible y el traslado de beneficios fiscales” suscrito por los países de la Oede y del G20, donde aprobaron adoptar un plan de 15 líneas de acción para dar respuesta a la situación problemática de Beps. El plan se sustenta en tres aristas, proveer coherencia a las normas tributarias internas que afecten operaciones o actividades transfronterizas, amparar el criterio de actividad sustancial contemplado en las normas internacionales actuales, mejorar la transparencia y la seguridad jurídica. Se observa, que la tributación internacional está cambiando, cada vez será más difícil ocultar las grandes concentraciones de capitales bajo modelos de estructuras de planificación fiscal agresiva.

La OCDE (2017), sigue trabajando arduamente para que los países que tengan la oportunidad de mejorar sus deficiencias internas a través de recomendaciones que combatan la delincuencia fiscal. En este sentido, la OCDE publicó Informe país por país, recopilación revisión por pares fase dos, del marco inclusivo sobre Beps; Acción 13 (Reexaminar la documentación sobre precios de transferencia) realizado a ciento dieciséis (116) países donde se les informa un resumen de hallazgos clave, como por ejemplo, que los reportes CBC o informe país por país sean declarados por los contribuyentes en un periodo no menor de 12 meses posterior al vencimiento de su ejercicio fiscal; que concluya e inicie nuevos acuerdos de intercambio de información de manera coherente y conforme a los términos de referencia relacionados con el intercambio de información; confirmación de enviar los archivos XML de los CBC a la OCDE; crear plantillas de los CBC los campos de información obligatoria para la presentación de las declaraciones informativas bajos sistemas de transmisión comunes para intercambiar los informes CBC, entre otros.

Otro punto importante es que la OCDE/PNUD (2019), crearon en conjunto un programa de inspectores fiscales sin fronteras (IFSF) en materia de auditoría tributaria con la finalidad de prestar asistencia en los procedimientos y asimismo, enseñar procedimientos para detectar la evasión, a través de ellos, se han generado un aumento acumulado de los ingresos recaudados, desde 2012 hasta el 30 de abril 2019, de más de 480 millones de dólares estadounidenses. La distribución de estos ingresos de acuerdo al Organismo se distribuye así:

Figura 1. Recaudación 2012-2019



Fuente: Secretaría IFSF(2019)

Recaudación lograda con el programa IFSF en los años 2012-2019

Planteado este escenario sobre los esfuerzos por combatir la evasión fiscal empleando el conocimiento y la formación como una vía hacia el desarrollo sostenible, se dirige la atención a los profesionales que llevaran a cabo el plan de acción propuesto por la Oede tanto para países desarrollados, como para países en vía de desarrollo, adscritos al Organismo Oede y los que o pertenece a este, sin embargo emplean las normativas Oede como supletorias en la aplicación de sus regímenes de precios de transferencia. En efecto, la Agenda 2030 de la Naciones Unidas, en su objetivo 4 propone buscar lograr mejorar la calidad en la educación, como base para mejorar la vida de las personas, el desarrollo sostenible y la capacidad de lograr en los países una estrecha correlación significativa entre la moral fiscal y el cumplimiento tributario, la formación como mecanismo para alcanzarlo. Se aprecia entonces una estrecha vinculación entre las reformas

estructurales de los sistemas impositivos y la educación de alta calidad como medio para el desarrollo sostenible.

Ahora bien, nos centraremos en este estudio en sus actores sociales, quién en definitiva son quienes por medio de sus voluntades contribuirán de materializar las metas, estamos refiriéndonos a los profesionales del área de precios de transferencias observando su quehacer, desempeñando roles tales como: analistas, consultores, auditores, fiscales tributarios, asesores, jueces, abogados, economistas, tributaristas, contadores, docentes, administradores, estadísticos, expertos en comercio internacional, en entidades tanto públicas como privadas. En pocas palabras, surge las interrogantes de la investigación : ¿Cuáles deberían ser los componentes de las competencias académicas y profesionales en el área de precios de transferencia para el cumplimiento del plan Beps?. Asumiendo los componentes de la ética y las competencias de acuerdo a la clasificación Delgado García, Ana M.^a (2005). Estos componentes vistos del lado de la academia y desde el mercado laboral.

Metodología

El trabajo se realizó bajo un enfoque pragmático, cualitativo con un nivel descriptivo, integrando el contexto teórico referencial, considerando la conceptualización de competencias académicas y profesionales y la clasificación según Delgado García, Ana M.^a (2005), así como también la revisión del perfil y las competencias solicitadas en las ofertas laborales existente en el 2019, entre ellas se encuentran firmas como: Deloitte, PwC, Kpmg, EY, CBO ADVISORS S.A.C, Grupo Consultor Efe, Bdo. Se investigó sobre los programas de formación académica en el año 2019 de varias Universidades tales como: Universidad de Carabobo, Universidad Central de Venezuela, Escuela Nacional de Administración y Hacienda, Universidad Nacional de Colombia, Universidad de Sao Paulo, Universidad de Buenos Aires, Universidad de Guayaquil, Universidad Católica del Uruguay, entre otras prestigiosas universidades de Latinoamérica, específicamente las carreras de Contador, Economista, Abogados, Ingeniería Contable, Ingeniería en Comercio Internacional. Se aplicó la técnica de la entrevista, estructurada con el insumo teórico por medio de una encuesta ad hoc, aplicada a una muestra censal de cuarenta (40)

profesionales que se desempeñan en el área de precios de transferencia y ejercen en distintos países, la encuesta fue distribuida por la red social linkedin.com, tabulada y analizadas por la aplicación e-encuesta.com.

Disertación

Conceptos de Competencias Académicas y Profesionales

Este segmento abordará las teorías que orientan la conceptualización de las competencias académicas y profesionales, es amplio el abordaje de estas teorías, van desde la génesis de la academia con Platón (428-348 a.c), filósofo prominente, quién en el año 388 a.C. fundó la academia, una escuela de filosofía, en el bosque sagrado de un antiguo gimnasio en honor al héroe Acádemus, este filósofo planeaba las formas de pensamientos y la necesidad de la educación partiendo de, la idea del bien es el objeto del conocimiento, sobre esta se adquiere el sentido de la justicia, la belleza, la verdad y todas las demás cosas. El objetivo de ese aprendizaje de la virtud o excelencia no es el dominio de los otros hombres, sino el dominio de sí mismo, el «conócete a ti mismo» de la inscripción del templo de Apolo en Delfos. En consecuencia, la enseñanza ha de basarse en la reflexión, como forma de despertar el deseo del bien que duerme en nuestro interior y la memoria.

Desde la perspectiva de la creación de una institución llamada academia donde su norte es la búsqueda de conocimiento científico con el mayor sentido ético, procurando el bien común y la responsabilidad social de los profesionales, observamos que es el primer componente de las competencias académicas y profesionales, este debe dirigir e integrar el resto de los componentes de las competencias académicas y profesionales y gobernar su fin último el bien. Uno de los retos de la academia es como llevar a cabo esta tarea de allí han surgido estudios de diversas corrientes para la estructuración del aprendizaje y el desarrollo del pensamiento en la década de los veinte empieza a desarrollarse el concepto de competencias, en gran parte del mundo, uno de los países con más auge Inglaterra, Alemania, Australia, Estados Unidos y Argentina (Huerta, Pérez y Castellanos, 2000).

En América Latina se empezó a desarrollar el Proyecto Tuning para América Latina (2004), donde participaron autores en Colombia planteando definiciones de la competencia académica a partir de la responsabilidad social de la educación y de la persona que está en formación profesional. Una de las definiciones de competencia académica aceptadas en el informe es la de Pinilla (1999).

Conjunto de capacidades que se desarrollan a través de un proceso de aprendizaje [...] a través del cual se] conduce a la persona responsable a ser competente para realizar múltiples acciones (sociales, cognitivas, culturales, afectivas, laborales, productivas). (p. 4)

Las teorías sobre las competencias académicas están referidas a las habilidades básicas que desarrolla el individuo tanto cognitivamente con afectivamente entre ellas: capacidad lectora, escritura, matemáticas, hablar y escuchar; desarrollo de pensamiento, constituido por pensamiento creativo, solución de problemas, toma de decisiones, asimilación y comprensión, capacidad de aprender y razonar; y cualidades personales: la autorresponsabilidad, autoestima, sociabilidad, autodirección e integridad. A su vez haciendo una la revisión dentro de la diversidad de definiciones de competencias profesionales, propuestas tanto por investigadores, estudiosos, teóricos, así como por organismos internacionales, de la literatura se tiene a (McClelland, 1968; Bunk, 1994; Ducci, 1996; Gallart y Jacinto, 1997; LeBoterf, 1998; Rojas, 1999; Mertens, 2000; Irigoín y Vargas, 2002). Un concepto que fue de connotación y aceptación fue el de Bunk (1994:9) ;

Quien dispone de los conocimientos, destrezas y actitudes necesarios para ejercer una profesión, puede resolver los problemas profesionales de forma autónoma y flexible y está capacitado para colaborar en su entorno profesional y en la organización del trabajo.

Las competencias profesionales son habilidades, conocimientos y destrezas al igual que las competencias académicas, sin embargo estas están asociadas a la profesión es decir, son específicas en la práctica laboral. Otro autor importante estudioso de las competencias es Tobón, Sergio (2006:5): “son procesos complejos de desempeño con idoneidad en un determinado contexto con responsabilidad.” incluye el desempeño y la responsabilidad como factores en el adecuado desarrollo de las competencias, Siguiendo esta línea encontramos a Díaz y Alfonso (2016:30)

“Competencia es el conjunto de capacidades para integrar, conocimientos, habilidades y actitudes al contexto socio-profesional que les permitan a los futuros profesionales interpretarlo, argumentarlo y proponer soluciones desde una actitud innovadora y creativa en la solución de problemas”. Coincide con los autores anteriores en considerar que las competencias son útiles para integrar el conocimiento del individuo. Otro concepto asociado en los términos expuestos Almeida y Packard, 2018; Banco Mundial 2018 y OCDE, 2017b explican: En relación con el mercado laboral, la noción de habilidades implica no solo tener el conocimiento o la capacitación necesaria para realizar una tarea sino tener la capacidad de utilizar este conocimiento para responder a situaciones particulares y resolver los problemas que se presentan. En otras palabras, ser competente es identificar los elementos y recursos, con el fin de analizar y solucionar problemas o actividades propuestas; afrontando la incertidumbre y utilizando para el fin, las habilidades cognitivas y socioemocionales con criterios de cumplimiento de efectividad, eficiencia y calidad en el tiempo planificado, en función de las consecuencias del desempeño ejecutado. Según (Angeli, 1997:50) define las competencias transversales como: “Aquellas que no son específicas de una determinada actividad o posición laboral, sino que entran en juego en diversas situaciones. De las competencias transversales dependen, en gran manera, que la persona desempeñe un comportamiento profesional “hábil” o “experto”.

Es decir, habilidades utilizadas por el profesional para analizar y ejecutar su conocimiento en la actividad realizada, conjugando factores éticos, cognitivos, emocionales y conductuales, necesarios para enseñar a otras personas a trabajar en diversos roles profesionales, para así lograr resultados superiores en la ejecución del trabajo realizado. Según la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (Ocde, 2016:16)

Propone una clasificación simple distinguiendo entre habilidades [“genéricas” y “específicas”. Las genéricas son aquellas que se valoran en todos los trabajos e incluyen habilidades cognitivas (procesamiento de información como la aritmética, la alfabetización y la solución de problemas), así como las habilidades no-cognitivas (perseverancia, organización, presentación, trabajo en equipo, etc.)¹.

Por su parte las habilidades específicas son aquellas que se relacionan directamente con un trabajo, ocupación o sector en particular y generalmente no son transferibles de uno a otro.

En el informe Ocede, se establece la clasificación de las competencias entre genéricas y específicas, relacionándose la competencias genéricas como las competencias académicas y las específicas como competencias profesionales considerándose para el presente estudio muy acertada la clasificación de Delgado García, Ana M.^a (2005), para quien las competencias se clasifican en tres clases: • Las académicas, o relativas a conocimientos teóricos (adquisition of a body of knowledge). • Las disciplinares, o conjunto de conocimientos prácticos requeridos para cada sector profesional (hacer). • Las de ámbito profesional, que incluyen tanto habilidades de comunicación e indagación, como know how aplicadas al ejercicio de una profesión concreta (saber hacer).

Discusión de los Resultados

De profesionales que ejercen en el área de precios de transferencia en varios países latinoamericanos el 86 por ciento se encuentra laborando actualmente, es decir, que las competencias tanto académicas como profesionales pueden contribuir a una salida ocupacional, El 65,7 por ciento son profesionales de sexo masculino, 34,29 por ciento femenino, este resultado coincide con la tendencia con el aumento de la participación de la mujer en el campo laboral específicamente en cargos de alto nivel en las organizaciones. El grupo etario con mayor número de profesional ocupados en el área se encuentra entre 30 y 40 años, las carreras de pre-grado con mayor porcentaje en ocupación laboral son los economistas con un 45,71 por ciento, seguidamente la carrera de Contador Público con un 31,43 por ciento, luego Ingeniería con un 11,43 por ciento, el resto de la distribución, en Abogados, Administradores, Licenciados en Comercio Internacional, Licenciados en Ciencias Fiscales. De la distribución en los ámbitos laborales predominan las firmas internacionales, teniendo el 45 por ciento de profesionales laborando, las Administraciones Tributarias con un 23 por ciento, el resto en empresas privadas o firmas independientes. En cuanto a los cargos que ocupan el 36 por ciento son gerentes, Senior 15 por ciento, cargos medios gubernamentales 15 por ciento, el resto de la distribución en otros cargos. Los estudios de pre-grado cursados por los

profesionales en referencia, un 50 por ciento estudio en universidades públicas y el otro 50 por ciento estudio en universidades privadas, el 42,86 por ciento de los profesionales estudiaron pregrado en Venezuela, 14,29 por ciento en Argentina, 5 por ciento en Ecuador, 5 por ciento en Panamá, Uruguay por ciento, el resto en otros países.

El 55 por ciento ejercer en el país donde estudiaron pregrado, el 45 por ciento ejerce fuera del país donde estudiaron pregrado. En cuanto a los programas de educación formal en las Universidades los profesionales calificaron un 26,47 por ciento de básicos, 23,5 por ciento Incompletos, 23,5 por ciento desactualizados, solo el 26,47 por ciento los considero acordes con los requerimientos laborales.

Confrontando la teoría es de esperarse estos resultados ya que las competencias académicas son básicas y estas deben ser complementadas con las competencias laborales, se destaca el resultado sobre el desarrollo profesional el 68 por ciento de los encuestados atribuyen su desarrollo profesional a las prácticas y experiencia laboral en Firmas, el resto de la distribución se lo atribuye a la formación académica formal y no formal.

Sobre las competencias académicas específicas y conocimientos que deben desarrollar los profesionales del área de precios de transferencia serán representadas en la siguiente infografía donde expone visualmente la jerarquía de las competencias.

Figura 1. Competencias académicas y profesionales en precios de transferencia



Competencias académicas y profesionales en precios de Transferencia



Fuente: Roa, Mora y Villalba (2019)

Componentes de las competencias académicas y profesionales relevantes. Por otro lado, desde la perspectiva de las firmas internacionales, las competencias profesionales específicas en el área de precios de transferencia, son : Conocimiento complejo de los precios de transferencia, conocimiento en materia económica y financiera, auditoría, valuación de activos intangibles, conocimiento de la normativa tributaria, conocimiento del cómo se realizan los procedimientos de fiscalización hechos por las Administraciones Tributarias, de las Directrices de las Oede, documentación Beps (local file, master file y reportes CbC), documentación de los

estudios de precios de transferencia, declaraciones informativas, búsqueda de comparables, acuerdos de repartos de costos, servicios de intragrupo, conocimiento de reestructura empresariales, de análisis de riesgos financieros y fiscales, Excel avanzando, Office en general, inglés, interpretación de análisis financieros, redacción de informes técnicos, investigaciones sobre los indicadores económicos, financieros, estadísticos de sectores industriales, geografía política, manejo de las tecnologías de telecomunicaciones y aplicaciones en área financiera.

Conclusiones

Los resultados confirman la teoría en cuanto que las competencias académicas estas son la base fundamental en el desarrollo profesional, sin embargo a pesar de la complejidad del área se requieren programas de formación académica formal para fortalecer el componente ético, e integrar conocimiento teórico con el conocimiento práctico, logrando así en los profesionales el mayor potencial de ambas competencias, se recomienda un programa académico que involucre la Universidad, las Firmas, Organismos Multilaterales, con prácticas profesionales para contribuir con esto con el desarrollo sustentable de las metas en las necesidades colectivas que tanto necesitan los países en especial Latinoamérica.

Referencias

- Almeida, Rita y Truman Packard (2018). **Skills and Jobs in Brazil. An agenda for youth”, International development in focus**. Washington, D.C: Banco Mundial.
- Angeli, Franco (1997). **Unità capitalizzabili e crediti formativi. Metodologie e strumenti di lavoro**. Roma: Isfol.
- Banco Mundial (2018). **La pobreza mundial continua disminuyendo, aunque a un ritmo más lento**. Comunicado de prensa N°2019/030 del 19/09/2018. Disponible: <https://www.bancomundial.org/es/news/presselease/2018/09/19/decline-of-global-extreme-poverty-continues-but-has-slowed-world-bank>.
- BunkG.P(1994). **Teaching competence in initial and continuing vocational training in the Federal Republic of Germany**. Vocational Training European Journal, vol. 1, pp. 8-14.
- Delgado G. A. M.^a (Coord.); Borges B y otros. (2005). **Competencias y diseño de la evaluación continua y final en el Espacio Europeo de Educación Superior. Programa de estudios y análisis**. Madrid: Dirección General de Universidades, MEC.

- Díaz, T. y Alfonso, P. (2016:30). **El proceso curricular en la educación superior: un enfoque desde la didáctica científica para el curriculum por competencias.** (Libro digital).
- Ducci, M.A (1997). **El enfoque de competencia laboral en la perspectiva internacional en Seminario Internacional sobre Formación basada en competencia.**
- Gallart, Ma y Jacinto C (1997). **Competencias laborales: tema clave en la articulación educación/trabajo/m.a.gallart;r.bertoncello:Cuestiones actuales de la formación.** Montevideo, Cinterfor/OIT
- Green, Francis (2011).“**What is Skill? An Inter-Disciplinary Synthesis**”, **Centre for Learning and Life Chances in Knowledge Economies and Societies Research Paper 20.**
- Huerta, J., Pérez, I., & Castellanos, A. (2000). **Desarrollo curricular por competencias profesionales integrales.** Extraído 02 de noviembre de 2007 desde [http:// sicevaes.csuca.org/drupal/?q=node/124](http://sicevaes.csuca.org/drupal/?q=node/124).
- Irigoin,N., Vargas, F. (2002).**Competencia laboral: manual de conceptos, métodos y aplicaciones en el sector salud.** Montevideo
- Leboterf, G. (1998). **L'ingénierie des compétences.** París, d'organisation.
- Mcclelland, D.C. (1968): **La sociedad ambiciosa.** Madrid, Guadarrama.
- Mertens L. (2000): **La Gestión por Competencia Laboral en la Empresa y la Formación Profesional.** Madrid, Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura (OEI).
- Ocde (2013), **Lucha contra la erosión de la base imponible y el traslado de beneficios.** Documento en línea. Disponible: <https://doi.org/10.1787/9789264201224-es>.Consulta:14/07/2019.
- Oecd (2012). **Economic Policy Reforms 2012. Going for Growth © OECD 2012.** Documento en línea disponible: <http://www.oecd.org/eco/public-finance/49421421.pdf> .partII.chapter 5. (p.181).Consulta:20/08/2019.
- Oecd (2017). **Fighting Tax Crime: The Ten Global Principles.** Documento en línea disponible:www.oecd.org/tax/crime/fighting-taxcrime-the-ten-global-principles.htm. Consulta 25/09/2019.
- Oecd (2019). **OECD/G20 Base Erosion and Profit Shifting Project Country-by-Country Reporting – Compilation of Peer Review Reports (Phase 2) inclusive framework on beps: action 13. D.** Consulta:25/09/2019.

- Oecd(2016).**Getting Skills Right: Assessing and Anticipating Changing Skill Needs**.p.16.París, Francia.
- Pinilla, A. (1999). **Innovaciones metodológicas**. En A. E. Pinula (Ed.), Reflexiones en educación universitaria. Grupo de apoyo pedagógico y formación docente. Facultad de Medicina Universidad Nacional de Colombia (pp.17-103). Bogotá, D.C: Unibiblos.
- Platón(428-348 a.c). **Dialogos del Meneon**. Disponible en línea:<http://www.Filosofia.org/cla/pla/img/azf04275.pdf>. Consulta:20/08/2019.
- Proyecto Tuning América Latina (2004). **Reflexiones y perspectivas de la educación superior en América Latina**. Madrid: Universidad de Deusto
- Rojas, E. (1999).**El saber obrero y la innovación en la empresa**. Montevideo, Cinterfor/OIT.
- Tobón, Sergio (2006). **Aspectos Básicos de la formación basada en competencias**. Talca: Proyecto Mesesup, p5.
- World Bank (2018). **Poverty and Shared Prosperity 2018: Piecing Together the Poverty Puzzle**. Overview booklet. Washington, DC. License: Creative Commons Attribution CC BY 3.0.

CAPITULO 8

EDUCACIÓN TRANSFORMADORA E INNOVACIÓN COMO PRÁCTICA EDUCATIVA PARA LA SUSTENTABILIDAD EN LAS INSTITUCIONES UNIVERSITARIAS

María Flores
Esmeya Díaz

Introducción

Uno de los cambios más evidentes en la llamada sociedad del conocimiento es el cambio de la visión de la educación de producto a proceso. Esto se hace evidente con el enfoque de educación transformativa, construido sobre la base de las concepciones constructivistas y liberadoras. Esta perspectiva pone el énfasis en el cambio de la manera en que se esperan las respuestas de quien protagoniza el proceso: el estudiante. El principal desafío es cómo pasar del *qué aprender* al *cómo aprender*. Esto implica la reflexión más allá de lo que se hace, lleva a los profesores y estudiantes a debatir sobre lo que se piensa del proceso que se adelanta. En este aspecto es importante el rol de las innovaciones y las nuevas orientaciones de enseñanza y aprendizaje, en las crecientes y apremiantes demandas sociales, económicas y planetarias, en ese espacio seguro y justo donde se desarrolla la vida (Raworth, 2012) y la necesidad de un desarrollo sostenible, orientado a la satisfacción de las necesidades de las generaciones actuales y futuras (Brundtland, 1987); y sustentable como “un constante proceso de cambio, donde la explotación de los recursos naturales, la dirección de la inversión y progreso científico-tecnológico, junto al cambio institucional, permiten compatibilizar la satisfacción de necesidades sociales presentes y futuras” (Martínez y Martínez, 2016 con base en Bifani, 1997)

En este escenario, la perspectiva transformativa ofrece la posibilidad de revisar cómo los seres humanos dan significado a los hechos y cómo es que aprenden. Este proceso implica tomar conciencia de los marcos de referencia propios y de los otros con quienes se interactúa. Estos marcos de referencia están compuestos por hábitos mentales y puntos de vista. Así la transformación ocurre en varias fases o etapas que van desde un dilema desorientador, la revisión de sentimientos, la evaluación crítica de las suposiciones, el reconocimiento de las insatisfacciones

propias y ajenas, la exploración de posibilidad a través de nuevas funciones, relaciones y acciones, plantearse una línea de acción y adquirir los conocimientos necesarios para ejecutarlas, el desarrollo de diversos ensayos, la adquisición de nuevas competencias y la reintegración de nuevas perspectivas. (Contreras, 2006)

Adicionalmente con la incorporación de las distintas innovaciones relacionadas con las denominadas Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) y el fenómeno de la globalización, obligan a la búsqueda de nuevas concepciones del proceso educativo y nuevos enfoques del proceso de aprendizaje. Esto derivó en las concepciones de Aprendizaje Transformativo y el Conectivismo. Así, la realización de los proyectos educativos innovadores encuentra sus bases en los dilemas actuales de la humanidad que hacen insustentable el desarrollo: la pobreza, la vulnerabilidad ante los desastres naturales, los conflictos, las nuevas enfermedades, llevan a docentes, investigadores, hombres de empresa y de gobierno, así como a la ciudadanía en general, a ocuparse del impacto de las actividades humanas en la generación de estos problemas.

Es por ello que la educación para la sostenibilidad está en las opciones que se presentan; y con ella los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) como agenda de desarrollo compartida hasta el año 2030 (ONU, 2018). En consecuencia, educadores en diversas latitudes apuestan a las oportunidades que esta agenda ofrece para una práctica comprometida con las transformaciones necesarias en la educación para un ser humano capaz de vivir como un elemento más del ecosistema donde hace vida. Este consenso pasa en repensar el acto académico en las universidades, desde una visión definitivamente amplia y en todas las funciones que se dan en su seno: docencia, investigación, extensión y gestión desde la perspectiva de la sustentabilidad, asume el reto de ser socialmente pertinente y contribuye al logro de un desarrollo humano y sustentable caracterizado por ser económicamente viable, tecnológicamente apropiado y ambientalmente aceptable.

El presente trabajo se fijó como objetivo, comprender el significado de la educación transformadora como práctica innovadora en la educación universitaria desde la

perspectiva de la sustentabilidad. Implicó un ejercicio de revisión, análisis crítico e interpretación propio de la hermenéutica. Para ello se partió de la selección de los autores clave sobre cada eje temático del estudio. Esto se hizo con el fin de encontrar los argumentos orientadores que conforman la estructura sistémica-compleja de la realidad educativa. Estas interpretaciones se fundamentaron en la necesidad de construir un camino que permitiera integrar *el cómo conocer, el hacer, el ser, el convivir y saber servir*. En fin, comprender el significado de la relación del ser humano y la naturaleza; ya no para *explicarla* y vivir en ella, ya no para *apropiársela* y vivir de ella, sino para *comprenderla* y vivir con ella.

Educación Transformadora y Práctica Educativa

Se expresa fácil educación transformadora, pero la clave de este asunto está en cómo se adelanta un proceso de educación transformadora. Necesariamente hay que partir de quien tiene la primera responsabilidad en el aula, pues se conoce que no es un problema de asignaturas, sino de enfoques a la hora de emprender el acto académico. Al respecto Sterling (2008) planteaba la necesidad de reconocer que la práctica educativa de ese momento servía al pasado, en tanto que la cultura acrítica consumista y el reduccionismo materialista permanecía tras una pedagogía transmisora. Entre sus argumentos planteó clarificar el sentido de la educación para la sostenibilidad. La cual se basa a su criterio en cuatro descriptores para las políticas y prácticas educativas: sustentable, sostenible, saludables y duradera.

Esto implica que el docente debe plantearse, primero su propia manera de transformar su hacer, su cambio, para luego buscar el cambio cualitativo de la percepción y significado que se quiere que logre el estudiante, implica ir de un aprendizaje cognitivo a uno epistémico, es decir, reformar la línea de pensamiento. Aquí se está en presencia de un proceso de aprendizaje de dos niveles: el del docente y el del estudiante, el primero diseña la experiencia para la creación de nuevos sentidos en el segundo. Este camino se recorre a través de niveles de aprendizaje, ya sea que se centren en lo individual, en la institución, o en la sociedad en su conjunto. Es un viaje a través de órdenes superiores de aprendizaje que implican desafíos a las ideas preexistentes, y resistencia al cambio, una mayor

reconstrucción de significado, mayor flexibilidad de pensamiento, atención plena y la posibilidad de la trascendencia. (Sterling, 2003, p.286)

Esto en sencillas palabras del día a día de un docente, tiene un significado propio. En palabras de Bain (2007) se resume en seis principios: 1) Crear un entorno para el aprendizaje crítico natural; 2) Conseguir su atención y no perderla; 3) Comenzar con los estudiantes en lugar de con la disciplina; 4) Buscar compromisos; 5) Ayudar a los estudiantes a aprender fuera del aula; y 6) Atraer a los estudiantes a la disciplina del razonamiento.

En cuanto a la práctica educativa, es necesario especificar las posibilidades que se puedan presentar. Para ello es importante tener una visión amplia, puesto que en los escenarios universitarios comparten docentes de distintas generaciones. Por ello es menester revisar las principales Teorías de Aprendizaje y sus implicaciones en la práctica educativa, tal como se reseña en la Tabla 1.

Tabla 1.
Implicaciones en la práctica educativa de los enfoques pedagógicos

Concepción del aprendizaje. Autores	Implicaciones en la práctica
Conductista (Skinner, Pavlov, Watson Thordnike, Bandura) Centrado en la conducta y el comportamiento observable.	Todos los estudiantes son iguales, aprenden por repetición, su rol es pasivo. El docente es un proveedor de conocimiento
Cognitivismo (Ausubel, Bruner, Piaget) La mente como Sistema de conocimiento. El aprendizaje como actividad mental.	El estudiante protagoniza su aprendizaje, recibe, registra y almacena información. El docente crea y organiza la interacción en el aula.
Humanismo: (Dewey, Maslow, Rogers) Es un proceso que se desarrolla centrado en el estudiante. Resalta las cualidades del hombre pensante.	La capacidad del intelecto del estudiante y la motivación juega un importante papel. El estudiante es responsable de su aprendizaje y el docente facilita y orienta el proceso.
Constructivismo Individual (Piaget, Papert, Kolb y Biggs) El aprendizaje es construido o reconstruido por el sujeto con base en sus conocimiento, experiencias y el ambiente	El estudiante tiene un papel activo, procesa y construye su propio conocimiento. El docente es responsable de crear el ambiente de aprendizaje, conocer las necesidades de sus estudiantes y facilitar, mediar y moderar las actividades.
Constructivismo Social (Vygotsky, Laudillard y Pask) Aprendizaje a través del diálogo y la colaboración. Influye el lenguaje y la cultura. Énfasis en el aprendizaje individual y el colectivo.	El estudiante es el protagonista. Construye significados a través de actividades colaborativas. Aunque el estudiante es protagonista, el docente cede su protagonismo e influye en el proceso, pues crea y estructura los problemas y posibilidades de discusión.

Situado (Lave y Wenger, Engeström, Wertsch) El aprendizaje se da en medio de una comunidad. El aprendizaje tiene dos vertientes, una personal y otra social.	El estudiante participa en prácticas de búsqueda de información y aprendizaje. Adquiere hábitos, actitudes y valores en contexto, desarrolla identidades y relaciones profesionales. El docente ayuda a que el estudiante entre en perspectiva.
Transformativo (Mezirow, Cranton y Taylor) Aprendizaje como proceso de transformación de los marcos de referencia del estudiante y el docente, orientados al cambio y la reflexión para generar creencias y opiniones y guiar la acción.	El estudiante construye su conocimiento, de su grupo y las normas sociales. Postura crítica que transforma marcos de referencias (intenciones, valores, creencias y sentimientos). El ambiente de aprendizaje es de vital importancia. El docente propicia la toma de conciencia, la crítica a los supuestos y una comunidad de aprendizaje que da sentido a su vida.
Conectivismo (Siemens) El aprendizaje y el conocimiento yacen en la diversidad de opiniones. Lo importante es establecer conexiones y nodos que permitan que la información esté permanentemente actualizada.	Los estudiantes aprenden juntos y mantienen su identidad, uso reflexivo de herramientas colaborativas y redes sociales. El docente fomenta sistemas de conexiones, valida su calidad, participar en comunidades de práctica, redes de conocimientos, e incentiva la participación

Fuente: Elaboración propia a partir de Contreras (2005), Mayes y De Freitas (2004) Espejo y González (2015)

La Innovación en las universidades

El acto académico está signado por una serie de escenarios originados por los cambios vertiginosos que vienen sucediéndose de manera cada vez más acelerada. Entre ellos podemos mencionar: los avances científicos y su gran difusión, el conocimiento distribuido, las incidencias de los hechos políticos económicos y sociales, los desastres naturales debidos al cambio climático y el riesgo biológico y social. Todo ello ha traído como consecuencia cambios en las organizaciones y servicios, sobre todo los propiciados por el desarrollo de las TICs, lo cual ha llevado a considerar, nuevas urgencias en los procesos de enseñanza y aprendizaje y nuevas disposiciones en el aprendizaje, con grandes oportunidades para las innovaciones propiamente dichas (Sevillano, 2005); además de aquellas que aportan a la sociedad; a la enseñanza del cambio; y a las nuevas temáticas para enseñar y aprender.

Estas temáticas se recogen en los ODS y sus cinco esferas, con medios y estrategias para integrar contenidos de controversia social en el currículum formal. Los estudiantes universitarios de hoy serán los dirigentes y líderes de opinión del mañana, cuando no ya los manifestantes de hoy. La universidad no puede

permanecer mirando en otra dirección y la didáctica está llamada a prestar un servicio de gran valor formativo.

En general la innovación, bien sea desde el ámbito educativo, en el de las ciencias, la tecnología, lo social, empresarial, institucional, por mencionar algunas áreas, son el cimiento de la sociedad del conocimiento, y se constituye en una de las principales opciones para el desarrollo humano sostenible. Ruiz, Martínez y Valladares (2010) plantean que la innovación por su carácter estratégico puede dar movilidad al conocimiento, por ello deben potenciarse las capacidades de innovación en la educación universitaria, proponen los microsistemas de innovación que integran “cuatro elementos fundamentales que determinan los procesos de producción y transferencia de conocimiento” (p.41). Estos son:

La información entendida como insumo básico de producción de nuevo conocimiento;... la sistematización del capital intelectual y las competencias de las personas altamente capacitadas en la generación de nuevos saberes;... las innovaciones educativas, científicas, humanísticas y tecnológicas al servicio de la sociedad; y... la eficiente y eficaz capacidad de respuesta del país. (p. 42)

El planteamiento de las innovaciones para el bienestar social puede surgir en distintas áreas, según el Manual de Oslo (OCDE, 2015), pueden ser de producto, de proceso, de mercadeo y de organización; pero son las innovaciones científicas y tecnológicas, las sociales y las educativas las que contribuyen a la generación de conocimiento. Los ejes rectores de la innovación educativa en la educación universitaria son: impulsar la acreditación; lograr la flexibilidad curricular; fomentar la movilidad estudiantil; promover la multi, inter y transdisciplina; definir los conocimientos y habilidades fundamentales; motivar la interculturalidad; estimular la renovación permanente; reforzar la educación a distancia; robustecer la actividad tutorial; incorporar el uso de las TICs; y fortalecer la docencia (Ruiz, et al, 2010, p.54). Así, desde las innovaciones es posible, atendiendo a la agenda de demandas sociales, económicas y ambientales, encaminarse hacia el desarrollo sostenible y humano.

Alcance de la Educación para la Sustentabilidad en las universidades

Si bien se ha tratado de reformar las universidades en distintos momentos de la historia reciente, es necesaria una reorganización general alrededor de un núcleo organizador sistémico, en este sentido la educación para la sustentabilidad reviste ese carácter problematizador. Caride y Meira (2001) plantean que cada conflicto ambiental, local o global se convierte en un eje de la práctica educativa. En este sentido, la visión sistémica y compleja plantea cómo hay que desviar la mirada, desde esa perspectiva, Capra (1996) considera la necesidad de otro paradigma. Afirma que:

El nuevo paradigma podría denominarse una visión holística del mundo, ya que lo ve como un todo integrado más que como una discontinua colección de partes. También podría llamarse una visión ecológica, usando el término «ecológica» en un sentido mucho más amplio y profundo de lo habitual. La percepción desde la ecología profunda reconoce la interdependencia fundamental entre todos los fenómenos y el hecho de que, como individuos y como sociedades, estamos todos inmersos en, y finalmente dependientes de, los procesos cíclicos de la naturaleza (p.28)

Aclara que esta visión holística y ecológica son dos explicaciones diferentes, lo holístico refiere a un todo funcional, y lo ecológico considera además las interacciones con el entorno, en su perspectiva profunda, término que toma del filósofo noruego Naess, pues la superficial es antropocéntrica, mientras que la profunda “reconoce el valor intrínseco de todos los seres vivos y ve a los humanos como una mera hebra de la trama de la vida” (op cit, p. 29)

Resulta claro que esta nueva visión del ser humano lleva a replantearse las maneras de pensar y los valores que se heredaron del pensamiento positivista. Así se privilegia el pensamiento intuitivo sobre el racional; el sintético sobre el analítico; el holístico sobre el reduccionista; el no-lineal sobre el lineal. En cuanto a los valores se busca más conservación que la expansión; la cooperación que la competición; la calidad que la cantidad; la asociación que la dominación. En resumen, según el autor, se marcha hacia lo integrativo, pues lo asertivo, es propio de la sociedad patriarcal. Su visión implica también un cambio en la organización social de jerarquías a redes.

Se observa cómo el centro se desplaza del ser humano a La Tierra, es decir de una visión antropocéntrica a una ecocéntrica que exige una ética del cuidado, de la preeminencia de la física a la de las ciencias de la vida. Este cambio de mirada, implica un nuevo concepto educativo, que revitalice “las comunidades, incluyendo las educativas, las de negocios y las políticas, de modo que los principios de ecología se manifiesten en ellas como principios de educación, empresa y política” (Capra, 2008, p. 307)

Lo interesante de esta visión es que en cualquier sistema se pueden agudizar los sentidos para reconocer cada uno de los bucles recursivos y retroactivos, la auto-eco-organización, lo hologramático y dialógico. Por ejemplo, se puede observar en la disposición de ciertas palmeras, en la distribución de los corales marinos, en la imposibilidad de un actor de modelar el curso de la economía, en lo impredecible del control en las organizaciones. De manera que ofrece múltiples opciones para la generación de conocimiento en la educación superior, pues considera todo el entorno como el gran laboratorio social para recuperar datos, transformarlos en información, en conocimiento y saber. Un saber útil, y que mejora las condiciones de vida de la misma sociedad que ha servido de base para generarlo.

El concepto de desarrollo introducido en el Informe de Brundtland, significó, según Díaz y Aranguren (2007) un reto importante para la educación de aquel momento. Es a partir de tal concepción, que muchos autores plantean lo igualmente importante de asumir este hecho con pensamiento sistémico, a fin de poder caracterizar la visión ecológica para transformar el paradigma educativo hacia la sustentabilidad. Este paradigma, plantea tres niveles de transformación educativa. El primero, referidos a aspectos propios de las dimensiones de la sustentabilidad: social, económica, ambiental y tecnológica, así como otros relacionados con algunos aspectos ontológicos y otros epistemológicos. El segundo, aspectos concernientes a la organización y manejo del ambiente de aprendizaje. En un tercer nivel se refiere a la transformación necesaria en relación con el aprendizaje y la pedagogía (Sterling, 2003).

Bajo estas premisas, Díaz y Aranguren (op cit) este paradigma de la educación para la sustentabilidad exige una renovada visión, en todos los niveles, en todos los ámbitos para alcanzar una sociedad saludable y un estilo de vida ecológicamente sustentable. Esta fue la visión planteada en la Declaración de Talloires en 1990. La Declaración fue discutida y modificada en el año 1998, renovada en el año 2005 desde el marco de las responsabilidades sociales y cívicas, así como sus compromisos ante las perspectivas del primer cuarto de siglo del nuevo milenio, se fijaron en una nueva reunión en el propio Talloires, durante el mes de septiembre de ese año. El compromiso quedó establecido en otro documento que lleva el mismo nombre, y lo recoge la sitio Web de la red que lleva su nombre y en la que participan 377 universidades de 77 países. De los planteamientos renovados, varios destacan para esta investigación, en especial lo referente a elevar la conciencia pública sobre el valor y compromiso de la comunidad universitaria; ayudar en la creación de herramientas para evaluar el impacto y la recolección de datos sobre las relaciones universidad-comunidad, así como la evaluación de la participación cívica del compromiso y la responsabilidad social; y resaltar el poderoso impacto de la participación de la comunidad universitaria (Hollister et al, 2012)

Con cierre de la Década de la Educación para el Desarrollo Sustentable se producen innumerables reuniones y conferencias. En la Reunión de Río+20 destacan 5 lineamientos: 1) Enseñar los conceptos de desarrollo sostenible; 2) Fomentar la investigación sobre temas de desarrollo sostenible; 3) Apoyar los esfuerzos para la sostenibilidad en la comunidad a la que pertenece 4) Comprometernos y compartir los resultados con los marcos de trabajo; y 5) Transformar nuestros campus hacia la sostenibilidad por medio de: reducir la huella ecológica, adoptar de prácticas sostenibles de adquisición en las cadenas de suministro y servicios, ofertar un transporte sostenible para los estudiantes y profesores, adoptar programas eficaces de reducción de residuos, de reciclaje y de reutilización, y, promover estilos de vida más sostenibles.

Esta revisión permite afirmar que la inclusión de la sustentabilidad como concepto dinámico y complejo ofrece múltiples alternativas de innovación a lo interno de las universidades. Además, viene a constituirse en una manera de adelantar procesos de transformación en todos los niveles de las estructuras universitarias, pues la revisión de los indicadores a lo interno de los objetivos planteados, ofrece alternativas en todas sus áreas de acción. Además de estas iniciativas la ONU, desde el Pacto Global ha generado una Guía Práctica para las universidades desde la perspectiva de la Responsabilidad Social Corporativa como segunda instancia para garantizar ciudadanos socialmente responsables. Su visión se muestra en la Tabla 2.

Al respecto, el factor docente; refiere conformación de comunidades de práctica para la incorporación de las competencias asociadas a la sostenibilidad en las asignaturas, así como el diseño de actividades para desarrollarlas. Esto exige compromiso y disponibilidad para introducir cualquier innovación y un proceso centrado en intercambio de aprendizajes, con experiencias de aprendizaje activo y actividades colaborativas, “para la aplicación de criterios de sostenibilidad en los procesos de enseñanza-aprendizaje” (Aznar, Ull, Piñero y Martínez, 2014, p. 152)

Tabla 2

Alcance de la Responsabilidad de las Instituciones de Educación Superior

Desarrollo Sustentable		
Social	Ambiental	Económico
Como organización		
Bienestar personal	Residuos y contaminación	Transparencia financiera
Desarrollo personal	Preservación de recursos naturales	Sustentabilidad financiera de corto y largo plazo
Salud y seguridad	Energía	Creación de Valor
Derechos humanos	Cambio climático	Desarrollo comunitario
Diversidad social y cultural	Preservación de la biodiversidad	Anticorrupción
Empleabilidad		Gobernanza institucional
Como Institución de Educación e Investigación		
Responsabilidad social en la toma de decisiones por parte de los egresados en temas propios de la agenda	Inclusión de la sustentabilidad ambiental en la agenda de decisiones gerenciales de los egresados, asociados y aliados	Visión a largo plazo de egresados y aliados Participación de los egresados en el desarrollo ético y económico de la sociedad y de las empresas.
Bienestar personal y profesional de los egresados		
Niveles de Acción		
En la organización		
Capital Social	Capital Ambiental Política de transporte	Capital Económico

Condiciones de trabajo y aprendizaje	Política energética (sobriedad, eficiencia y energías renovables)	Participación y desarrollo de la comunidad
Diversidad de políticas y planes de igualdad de oportunidades	Soluciones de construcción	Política de investigación y remuneración
Acceso al conocimiento	Gestión de emisiones de GEI	Calidad y eficiencia gerencial
Desarrollo intelectual	Gestión de residuos	Gestión de riesgos
Diálogo Social	Planes de Biodiversidad	

En Programas e Investigación

Capital Intelectual

Enfoque pedagógico, Contenidos en el currículo, aprender haciendo	Temas de investigación, Investigación transversal, Comportamiento ejemplar	Fuentes de información, Perspectiva de estándares
---	--	---

Fuente: A Practical Guide to the United Nations Global compact for Higher Education Institutions: Implementing the Global Compact Principles and Communicating on Progress (2012)

En el camino para llegar a estos niveles de incorporación de la sustentabilidad en la vida universitaria se ha trabajado también con la búsqueda de indicadores que permitan la comparabilidad de las instituciones en su camino al logro de la Educación para la Sustentabilidad. Ello se ha realizado de distintas maneras, algunas como simples adhesiones y avances en algunas áreas, hasta la certificación en otras. Todo ello desde el 2010 se concentra en la Alianza Mundial de Universidades por el Ambiente y la Sostenibilidad (GUPES, por sus siglas en inglés) y en 2012, La Iniciativa de Sostenibilidad de la Educación Superior (HESI, por sus siglas en inglés), donde se conjugan esfuerzos de varias oficinas de la Organización de las Naciones Unidas (ONU)

Conclusiones

Tanto para el enfoque sistémico como en el proceso integral de transformación educativa que promueve el enfoque de la sustentabilidad se tiene una dinámica tal, que genera un bucle recursivo, un ir y venir al entorno donde se produce el contacto con la realidad y la experiencia de aprendizaje, que transforma no solo al estudiante, sino también al profesor y a los sectores del entorno con los que interactúan en el proceso de construir conocimiento. Como en el proceso se produce la reflexión acerca de lo que se aprende mientras se resuelven problemas y se otorga sentido al aprendizaje; al regresar nuevamente y contrastar con los significados personales previos y propios de los paradigmas personales, se evalúan para producir los cambios o transformaciones. Esta visión permite el análisis profundo en el ir y venir

del aula al entorno desde la visión de los actores y se contrasta con lo expresado en los programas, para determinar las orientaciones y recomendaciones del estudio.

Para que la sustentabilidad pueda ser parte integral del accionar de cada día, es necesario cambiar la relación del ser humano con el ambiente en general, tanto con los ecosistemas naturales como con los construidos; donde se hace vida, se trabaja y se disfruta. En consecuencia, debe comprenderse el impacto de estas actividades para hacerlo presente en la actividad docente, directa o transversalmente. Ello implica centrarse en la emergencia de procesos y en la reflexión que permita la rearticulación de los conocimientos.

La visión amplia de la educación para la sustentabilidad ofrece desde la práctica educativa muchas posibilidades para la innovación puesto que los temas que trata son completamente transversales, donde sujeto y realidad son vistos holísticamente y no hay área del conocimiento que pueda reclamarles exclusivamente como suyos. Para tomar el más transversal de todos: la pobreza; es problema de estudio desde varias perspectivas, como modelo a medir, como factor clave de planificación, como elemento de políticas públicas, como un factor para trabajar el clima organizacional y el liderazgo, como elemento incidente en los costos de Responsabilidad Social de la Empresa, como elemento de análisis de pequeños créditos, para las exenciones impositivas, como componente a considerar para la aplicación de una política de capacitación de los nuevos ingresos.

Las opciones que ofrecen los emprendimientos se pierden de vista, la necesidad de la gestión del conocimiento con perspectiva social, como un engranaje entre las universidades y la sociedad, se vuelve una prioridad. Son necesarias las respuestas a los apremiantes problemas producto de un modo de producción antropocéntrico que ha prevalecido desde tiempos inmemoriales. La visión que ofrece la educación para la sustentabilidad, brinda la posibilidad de construir el conocimiento desde esta mirada comprometida con la sociedad y la cultura, la ciencia y la tecnología, las instituciones, la economía y el planeta, considerando la praxis social y la visión de la realidad, en el amplio rango que va desde las creencias al conocimiento.

Una construcción del conocimiento que permita la transformación, implica observar la realidad, seleccionar problemas integradores, revisar desde las premisas básicas de las perspectivas de significado que ofrece la visión personal y la praxis social, para que al contacto con la experiencia que ofrece el interactuar con los problemas y los propios esquemas de significado, la resolución de problemas lleve a la reflexión. De manera que el ser humano ya es otro, se han contrastado sus propios esquemas de significado con la realidad. La reflexión permite comprender y emprender el camino de regreso en la comprobación del aprendizaje y de la transformación.

En el momento de la reflexión, con lo aprendido al resolver problemas, éstos tienen una nueva perspectiva: la posibilidad de transformar al otro y a la realidad a través de la incorporación a las necesidades del entorno al hecho educativo. Así, cual espiral que se inició con la revisión de los problemas integradores de la educación para la sustentabilidad, se cierra con los elementos que configuran los procesos y permitieron la comprensión. Son éstos enigmas los que demandan una solución desde la sociedad que involucra a todos y cada uno de los que hacen vida en el planeta, los que sirven de base, a manera de espiral fractal, que envuelve todos los problemas y está en cada problema.

Referencias

- Aznar M., Pilar, Ull, María A. Piñero, Albert, & Martínez-A., M. Pilar; (2014). La Sostenibilidad en la Formación Universitaria: Desafíos y Oportunidades. *Revista Educación XX1*, 17(1) 133-158. DOI: 10.5944/educxx1.17.1.10708
- Bain, Ken (2007) *Lo que hacen los mejores profesores universitarios*. 2da. Edición. Valencia, España: Universidad de Valencia
- Brundtland, Gro H. (1987) Nuestro Futuro Común. A/42/427. Asamblea General de las Naciones Unidas: Oslo. Recuperado <https://undocs.org/es/A/42/427>.
- Capra, Fritoj. (1996) *La Trama de la Vida*. Barcelona, España: Anagrama.
- _____ (2008) *El Punto Crucial. Ciencia, sociedad y cultura naciente*. Troquel, S. A. Buenos Aires.
- Caride, Javier y Meira, Pablo (2001) *Educación Ambiental y Desarrollo Humano*. Editorial Ariel, S. A. Barcelona, España.

- Díaz, Esmeya., y Aranguren, Jesús. (2007). Diseño educativo para la formación de facilitadores en el uso sustentable del recurso agua. *Paradigma*. Vol. XXVIII (2) 109-130. ISSN. 1011-2251. <http://revistas.upel.edu.ve/index.php/paradigma>.
- Contreras C., Manuel. E. (2006) Aprender a desaprender en la búsqueda de un aprendizaje transformativo: apuntes sobre la capacitación de gerentes sociales. *Working paper series*. I-54. INDES. Recuperado www.iadb.org/wmsfiles/products/publications/documents/2220359.pdf
- Espejo, Roberto y González-S., José (2015) Aprendizaje transformativo y programas de investigación en el desarrollo docente universitario. *Revista de Docencia Universitaria*. Vol. 13 (3), Octubre-Diciembre 2015, 309-330. Recuperado <https://ojs.cc.upv.es/index.php/REDU/article/download/5431/5411>
- Hollister, Robert, Pollock, John, Gearan, Mark, Reid, Janice, Stroud, Susan and Babcock, Elizabeth (2012). The Talloires Network: A Global Coalition of Engaged Universities. *Journal of Higher Education Outreach and Engagement*, Volume 16, Number 4, p. 81. Recuperado <http://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1001399>.
- Martínez, Róger y Martínez, Daniel (2016) Perspectivas de la sustentabilidad: teoría y campos de análisis. *Pensamiento Actual* - Vol 16 - No. 26, 2016. ISSN Electrónico: 2215-3586. Recuperado <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5821458>
- Mayes, Terry y de Freitas, Sara. (2004) Review of e-learning theories, frameworks and models. London: Joint Information Systems Committee. Recuperado <http://www.jisc.ac.uk/whatwedo/programmes/elearningpedagogy/outcomes.aspx>
- Organización para la Cooperación del Desarrollo Económico (OCDE) (2015) Manual de Oslo. La Medida de la Innovación. 3ª ed. Grupo Tragsa: Madrid.
- Organización de las Naciones Unidas (ONU, 2012) A Practical Guide to the United Nations Global Compact for Higher Education Institutions: Implementing the Global Compact Principles and Communicating on Progress. United Nations Global Compact Office. New York, NY. Recuperado https://www.unglobalcompact.org/docs/issues_doc/PRME/Practical_Guide_HI.pdf
- Ruiz, Rosaura; Martínez, Rina y Valladares, Liliana (2010) *Innovación en la educación superior: Hacia las sociedades del conocimiento*. México Fondo de Cultura Económica.
- Rockström, J., W. Steffen, K. Noone, et al (2009) Planetary boundaries: exploring the safe operating space for humanity. *Ecology and Society* .14(2): 32. Recuperado <http://www.ecologyandsociety.org/vol14/iss2/art32/>
- Sevillano G., María. L: (2005) *Didáctica en el siglo XXI: ejes en el aprendizaje y enseñanza de calidad*. México. McGraw-Hill.

Sterling, Stephen. (2003). *Whole Systems Thinking as a Basis for Paradigm Change in Education: Explorations in the context of sustainability* (PhD thesis). Recuperado www.bath.ac.uk/cree/sterling/sterlingthesis.pdf

_____ (2008) Sustainable education - towards a deep learning response to unsustainability, Policy and Practice. En *Development Education Review*, Vol. 6, Spring, pp. 63-68. Recuperado <http://www.developmenteducationreview.com/issue6-perspectives1>

CAPITULO 9

REFLEXIONES DE IDENTIDAD E INTERCULTURALIDAD DE LOS ACTORES DE LA EDUCACION UNIVERSITARIA VENEZOLANA.

Francis Lagardera

Introducción

Es preciso centra el planteamiento en lo que somos o lo que creemos que somos antes de dar propuestas, diseñar planes, hacer modelos y ejecutar acciones, aunque los planteamientos nos parezcan en algunas veces recalcitrantes es debido a ello que según: (Ruiz,2009:1) “La cultura maneja un relevante papel en la construcción de mentes, bien amuebladas intelectualmente y moralmente, la educación es el laboratorio social donde se construye la mente y no es inocente a juegos”. Debido a esto surge la siguiente interrogante ¿Qué se busca en la educación superior? ¿Qué se quiere hacer? ¿Qué imaginarios venera el sistema docente? A lo que : (Bruner,2008:2) señala” Hay que crear un campo de análisis teórico a seguir denominado antropología de la educación, para que la educación no se encuentre solo en manos de técnicos y poderosos y abrir el dialogo con la gente para no estar sumergidos únicamente al juego de poder que las instituciones proporcionan”, estas líneas solo dejan sobre la mesa pequeñas reflexiones sobre la búsqueda de la identidad y los imaginarios que siguen los actores en docencia en educación superior, ya decía: (Morin,1999:20)”Sin reformas de los modos de pensar no hay reforma universitaria”.

En la búsqueda de la identidad de los actores Universitarios

“En un contexto de conquista, la verdad y la legitimidad del pensamiento no viene dada de una estructura lógica y su relación con la realidad, la verdad del pensamiento está conectada con el poder político-militar que se ejerce, luego en la toma y la organización del espacio territorial que se pasa de las ciudades de la conquista la ciudad colonial es necesario que hayan cambiado las cosas y sus identidades.”: (Graterol, 1996:165)

Nos apegaremos enmarcar definiciones suigeneris que resaltan que es identidad según: (Matos, 2003:36) “el termino identidad deriva del latín que significa “lo mismo” y de esta manera alude a algo diferente a lo otro”. Las universidades del neocolonialismos se encuentran enmarcadas en paradigmas de aprendizajes tanto Americanos como Europeos, la universidades latinoamericanas específicamente son un lejano reflejo de instituciones medievales, entendiéndose que el surgimiento de los procesos académicos de las naciones neocoloniales según (Graterol,1996:168) “ los saberes neocoloniales son creados luego de la colonialización europea que a su vez surge el control de todas sus zonas desde la

industria , los conflictos militares y por supuesto su educación. La conquista española corto en redondo con todo ulterior desenvolvimiento independiente, tanto desde el origen de la familia, la propiedad y la conformación del estado”. Esto alude a que cada población o grupo social construye sus formas de representaciones las que se originan de las expresiones de los individuos, conflictos de intereses, juegos de poder y la imposición del respeto estos tópicos llevados a la docencia podemos citar al antropólogo (Figuera ,2009:4) cuando nos comenta que “ la identidad apunta a un conjunto heterogéneo de fenómenos cuyo determinador común es la diferenciación de clases o grupos de ciudadanos y que en correlativa atribuyen su función por medio de facultades y derechos”.

Los protagonistas emblemáticos de la educación superior se caracterizan por identificarse como grupos selectivos incluso a veces excluyentes, entendiéndose que no son caracterizados como un todo el grupo en general ,existiendo un marcado sentido de creencias que entreteje un sentido de pertenencia atada a imaginarios presentes entre el desarrollo y desempeño eficaz de los profesionales egresados de las carreras de ciencias puras y exactas y las ciencias humanísticas, sociales también llamadas inexactas a lo que (Graterol,1996.167) “Se ha generado una crisis de las corrientes que se dan en el conocimiento legitimizando a las no sociales estudiar lo tecnológico y lo científico es lo más importante convirtiéndose en algo pragmática los estudios sociales, surgiendo únicamente estas de la investigación científica que partan de la observación para su posterior validez” Esto es solo uno de los tantos factores donde se perfila la identidad y los mecanismos de acción diferentes entre los grupos de interés, diferenciándose así la identidad de manera externa de la acción docente también creándose a su vez identidades internas o “micro identidades”, señalando estas diferencias o atribuyéndoselas a una clasificación hecha por: (Matos,2003:37)”Suele hablarse de identidades externas e internas, donde las externas son imputadas al grupo sea este una clase étnico, nacional o profesional etc., y por otro grupo internas las que son construidas desde el propio grupo”.

Resaltando que las identidades no son únicas son construcciones los cuales nos lleva a diferenciarnos de otros hay que observar como el grupo de docentes de facultades humanistas, se diferencian de los científicos y matemáticos siendo en

ocasiones imperativo límites de inclusión y exclusión entre los mismos edificando cierta jerarquía imaginaria, hasta dentro de las mismas ciencias existen mecanismos y procesos representativos diferentes en el caso de las Ciencias Sociales el cual me atañe, nos encontramos a la rama humanística como educadores, antropólogos, sociólogos entre otros los cuales se caracterizan por hacer actividades de inclusión social, de pensamiento profundo altruistas en tanto los docentes de las ciencias económicas y sociales se identifican con mecanismos de representatividad hacia el poder, la competitividad, el individualismo, lo estadístico y la acción consiente de proyección, todo ello pecando con una visión empirista del caso.

Entre los procesos simbólicos los cuales diferencian a los actores universitarios se encuentran colores, logos, artefactos bien notables como los mensajes en franelas como un mecanismo externo de comunicación solo buscando algo diferenciador de lo mismo pero que a su vez identifique al grupo. Hasta las acciones de las autoridades universitarias algunos son vistos como figuras de representación y en otras ocasiones otros los perfilan como simples gerentes, debido a estos matices planteados se considera que se requiere de un proceso de construcción social de lo que es la identidad de los actores de este importante sector social resaltando que para el momento no se encuentra cantidad de información al respecto a lo que (Matos,2003:98) “Los procesos de identidades se hacen bajo los procesos de construcción social y que a su vez buscan legitimidad en sus grupos”. Siendo que esta legitimidad se logra por medio de tradiciones que a su vez enlazan a los grupos sociales, buscando esto a su vez mayor continuidad entre las funciones de la acción docente se destaca que el atuendo usado en los actos académicos “toga y birrete” representan tradición históricamente al igual que los recorridos dentro de las facultades que realizan los graduandos al culminar actividades académicas.

En el mismo orden de ideas aunque existe construcción simbólicas producto de la acción social y no del legado del tiempo, como es la simbología en sí, las universidades han significado por siempre movilizaciones sociales, contrastes, cambios, inconformidades irreverencia acciones emanadas por actores sociales concretos de forma los cuales se les atribuyen estos cambios no escapando de huelgas, disturbios y pérdida de actividades académicas las cuales son negociables dejando a entender que no ha pasado nada haciendo de estas coyunturas meras

tradiciones a lo que: (Matos,2003:41) argumenta “Los procesos de tradiciones de algunas culturas se identifican por estar impregnadas ideológicamente y estas permanecen inmutables, idénticas a momentos temporales anteriores de sí mismas”. No obstante no se debe dejar de lado los procesos positivos que desarrollan estos actores en base a las ansias de desarrollo y búsquedas de algunos, hasta en direcciones completamente opuestas pero en función al logro de objetivos no escritos, pero se encuentran en el hacer imaginario de los mismos.

¿Se tiene una forma de dialogo intercultural en la educación universitaria?

“El dialogo inconcluso es la única forma adecuada de expresión verbal de una vida humana autentica, la vida es dialogo por naturaleza, vivir significa participar, interrogar, oír, responder estar de acuerdo o no. El hombre está en su discurso con toda su ojos, manos, labios con toda su alma y cuerpo, el hombre se entrega a la palabra y esta forma parte de la tela dialógica del simposio universal”. Batjin.

El discurso es un mecanismo tanto unificador como disuasivo el cual busca de manera discordante generar sentido de identidad en la acción universitaria entre sus características este se desarrolla en varios contextos en su mayoría por actores de poder e influencia ya sea por imagen o por méritos, en algunos casos movidas por pequeños grupos sociales, esto según algunos estudios hechos en algunas partes del mundo y en algunas investigaciones realizadas en América Latina , los actores más relevantes son fortalezas hechas medios de comunicación de masas, movimientos políticos, líderes sociales e intelectuales los cuales poseen las fuerzas para hacer llegar sus discursos, sin dejar de lado que estos van acompañados de símbolos y representaciones que dan legitimidad a estos a lo que (Matos,2003:42)

“Solo se está enfatizando que representaciones simbólicas, valores, creencias, modos de organización de la producción del material, no son fenómenos naturales, ni tampoco reflejos inevitables determinados por las condiciones materiales en cambio, que son productos sociales, lo mismo que tales condiciones materiales, en cuya gestación la actividad imaginaria llamando actividad de imaginar el mundo y cada uno de los elementos incluso lugares del imaginador mismo y las redes y relaciones, juega necesariamente un importante papel del mismo modo que lo juega también en la producción de las condiciones materiales no naturales”.

La cuestión del discurso como medio de representación de la identidad va más allá remontándose a lo histórico desde que decretaron a algunos países como

neocoloniales, los estados coloniales fueron los que crearon centros de estudios que van a influenciar directamente a los países colonizados. A lo que (Graterol, 1996:166):“Los países dominantes del imperio colonial crearon universidades y órganos de administración regional que tenían como centro la dominación imponiendo paradigmas, teorías y asegurarse el cumplimiento de los diferentes discursos educativos, políticos, moral, estético, económico, social, filosófico y religioso, elaborado sobre la base de la representación”. Estas líneas son de importancia para vislumbrar el proceso de identidad en cualquier individuo, grupo o sociedad el tema del discurso es de suma importancia ya que “el discurso predica identidades que llevan de la mano estos, vivencias, significados y relevancia.” (Graterol, 1996:167), no obstante se relaciona lo expuesto con lo que expresa Dussel “Quiénes somos culturalmente”, “Cuál es nuestra identidad histórica”, debido a que nuestras instituciones de educación superior están cargada de lo occidental-europeo, no traspolamos los procesos a lo nuestro Latino América encerrándonos en una posición conservadora clásica, sin tomar en cuenta la asimetría de los actores que intervienen en el diálogo intercultural originado, destacando la premisa de (Dussel,1975;103) “Las clases o grupos sociales deben de integrarse como actores intersubjetivos deben de integrarse a una definición de cultura que se no se trata de una mera definición terminológica sino conceptual lo cual permita conocer la verdadera sustancia de la cultura interna hasta sus fracturas”.

Dentro de nuestras instituciones de educación superior en Latino América existe un proceso hegemónico de dominación y grupos establecidos de poder donde se establecen criterios e ideologías de diversos puntos, claro; también existiendo , y minorías desatendidas, colocando en la mira la no existencia fuera de la década de los años 60-70 el surgimiento de una revolución de carácter social-cultural la cual nueva los cimientos de la concepción clásica de nuestras instituciones, sería interesante el cuestionarnos la existencias de clases sociales o estratos diferenciadores entre los principales actores de la educación como lo es el docente más allá de los escalafones académicos, si existen minorías dentro de estos grupos y si los mismos tienen representación accionaria la cual exteriorice la noción de lo que buscan. A lo que (Dussel,1975;10) “ La cultura nacionales de las elites no es la cultura del proletario ni la de todos los habitantes de un estado”

En búsqueda del discurso universitario

El discurso debe de estar contenido de gran sentido de identificación de las comunidades que lo conciben desde las inquietudes, semblanzas y desesperanzas, metas, objetivos y estrategias, tanto de un todo individual como de un colectivo y si nos ceñimos a la visión sistémica a un marco país. Entendamos al discurso como un ente único que busca perfilar su objeto de estudio ese objeto de estudio en el discurso actual universitario está impregnado de la idea Contiana de la búsqueda de lo científico que busca siempre respuestas a todo de manera rígida y concreta cercenando el pensamiento del ser.

Este discurso trae consigo el único método para poder corroborar como validos los conocimientos, el modo de transmitirlos y el modo de formar pensadores, donde la universidad corrobora algunos saberes siempre y cuando este en el marco de sus leyes, olvidando que según (Orcajo 1999:57), “ la universidad es una institución al servicio de la nación y a esto se debe la contribución que debe dar a la creación de pensamientos que generen soluciones al país donde coexiste”. El discurso universitario debe de salir de estar atrapado en el currículo, competencias y perfiles debe de profundizar más es lo que esta interno en las palabras en el reflejo o verdad que pretende generar, por ello (Lacan define el discurso como una estructura que sobrepasa en mucho la palabra, son relaciones estables sobre las cuales se pueden escribir algo que va muy lejos, que es mucho más extensos que las la enunciaciones efectivas, en el discurso los sujetos ocupan lugares diferentes y deconstrucción de lo analítico para lograr nuevas posiciones”. Es como una simbiosis a veces letal ya que el discurso como herramienta se envuelve hasta el inconsciente y es capaz de crear realidades ficticias a lo que (Puertas :1996:23), “alude que a través de la lengua, creamos asociaciones significantes que proporcionan al hablante el ejercicio del poder”. Un poder asignado , conferido, o ganado de manera propia en las comunidades de conocimientos. Los cambios nos exigen que mutemos el discurso más aún si nos encontramos en el marco de las ciencias sociales, los discursos están pasando de rígidos a flexible, de precisos a imprecisos, y de científicos a humanos. En otro sentido el discurso universitario esta carente de un objeto-sujeto propio debe auto generarse y trata de salir de lo que el lenguaje lo traba únicamente dentro del parlamento de lo político.

La docencia universitaria desde el sur, hacia una epistemología emergente

Así abordaría esta reflexión, Según Albornoz (1985:56), somos hijos de una serie de violaciones ocasionadas por los Europeos, y eso lo hemos arrastrado generación tras generación, donde esto ha desembocado en deficientes prácticas y costumbres. Hablar de democracia como lo hace el autor es entender que este continente todo es condicionado, al parecer somos de muy mala conducta y no creemos en verdades absolutas, ni siquiera en monarquías que aunque no las tenemos explícitamente en nuestras sociedades, implícitamente existen elites y tribus intocables, nuestras batallas ha sido desde muchos francos de formas incansables.

La opinión pública es propensa alejarse de lo cierto y buscar mayormente la noticia emotivamente aceptable, caminamos de la mano con el show y el escándalo, nuestras noticias siempre son efervescentes, aunque siempre confundidos con nuestra propia identidad, en el caso Venezuela el cual me atañe como Venezolana, somos una gran mezcla entre lo criollo y lo europeo, somos los que migramos con dignidad y estilo se nos ha inyectado profundo respeto pero solo a lo muy próximo a nosotros lo demás no nos importa, mucha dosis de egoísmo, aunado al que el otro no puede lograr más que yo, tras una negación a lo sensible y sublime del ser. De una década para acá si se cree hasta coléricamente en la idiosincrasia venezolana, mientras que anteriormente solo quedaba para los atuendos en fechas, de los menos afortunados los cuales estudiaban en instituciones públicas del país.

La emocionalidad en América Latina y en el caso de la reflexión en América Latina en el caso de Venezuela, se presenta la ira contenida, con un tanto de egolatría, la alegría entremezclada con la mofa y el temor escondido de no saber de dónde venimos ni quiénes somos. Estamos en la construcción de una propia epistemología latinoamericana, y la docencia universitaria en estos momentos en el contexto donde se mira Venezuela está sufriendo fuertes transformaciones, antes se podían tapar más las verdades en la sociedad actual las verdades sociales se restriegan en el rostros, conforme a ello continuamos tratando de producir, hacer y estar y tratar de comprender lo que nunca se quiso comprender que no somos hijos, ni

primos del europeo que somos una mezcla incesante y rica de culturas y tradiciones. El actor o actriz la cual se hace referencia en este trabajo es el docente o la docente venezolana, aquella la cual debe valorar mayormente lo escrito en nuestro país, comprender que no hay mejor unidad de estudio de lo que se está viviendo en estos momentos.

Referencias

ALBORNOZ, José: (1985) *Nociones Elementales de Filosofía*, Valencia, Venezuela, Editores Vadell hermanos.

Dussel Enrique (2005) *Transmodernidad e Interculturalidad* UAM-Iz., México City.

Garaudy, Roger (2009) *Ya no es posible callar*. Editorial Monte Ávila. Caracas, Venezuela

Figuera, Edgar (2009) *Colonialismo y Modernidad: Identidades y ciudadanía en terapias intensivas*. Caracas - Venezuela. Centro de Estudios Sociales y Culturales.

Guardia Nelson (2009) *Quo Vadis educación*. Valencia- Venezuela. Cuadernos de la Secretaria, publicación Universidad de Carabobo año 11 # 17.

Guilar, Moises (2009) *Las ideas de Brunner. "de la revolución cognitiva a la revolución cultural"*. Revista EDUCERE, vol 13, numero 44. Enero-Marzo, 2009. Universidad de los Andes. Mérida, Venezuela.

Graterol Martin (1996) *Paradigmas y creación del conocimiento en naciones neocoloniales*. Caracas-Venezuela .Ediciones Universidad de Carabobo-Fondo Editorial Tropycos

Matos, Daniel (2003) *Criticas de la modernidad, globalización y construcción de identidades*. Caracas-Venezuela. Universidad Central de Venezuela, Consejo de desarrollo científico y humanístico.

ORCAJO, Ángel: (1999). *Reconstruyendo la Universidad*. Valencia Venezuela. Ediciones de la Universidad de Carabobo.

PUERTAS Jesús, (1996), *La Sociedad como discurso*, Venezuela, Universidad de Carabobo.

Ruiz. Adiela, (2011), Modelos educativos. Frente a la diversidad cultural: La educación intercultural. Revista Luna Azul. Número 33, Julio- Diciembre. Universidad de Caldas.

CAPITULO 10

OBSERVATORIO DE LA INVESTIGACIÓN EN CIENCIAS ECONÓMICAS Y SOCIALES. Un instrumento para el control y seguimiento de la producción académica

Ligia Soto
Miguel Escalona

Introducción

Comúnmente el pregrado universitario, tiene como requisito parcial para la obtención del grado, el desarrollo de una investigación, cuyos resultados se divulgan en un Informe Final de Grado (IFG), su contenido ha de mostrar el dominio de los principios, métodos y técnicas de las disciplinas que conforman el perfil académico, así como el nivel de conocimientos y competencias apropiados para el ejercicio profesional de las mismas, tal como se expresa en las Normativas para los trabajos de investigación de la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales de la Universidad de Carabobo (2004), en concordancia con ello el proceso investigativo a su vez constituye una ocasión para la producción de saberes que propicien avances en las diversas disciplinas objeto de estudio, todo lo cual conduce a coadyuvar en las funciones y fines que la Ley de Universidades (1970) ha reservado a estas instituciones.

En tal orden de ideas, en la búsqueda que se ha emprendido con esta investigación cuya esencia es esencialmente evaluativa, ha prevalecido la centralidad en un paradigma cuali-cuantitativo, como sustento de un quehacer de inclusiones con el cual se puedan alcanzar los diversos objetivos delimitados en la siguiente sección, los cuales han de dar respuesta a la situación orquestada como problema de investigación, en cuanto a Evaluar cuáles son los aportes directos e indirectos que propician las asignaturas a la investigación que es divulgada en los IFG, para la formación de los egresados de las carreras de Administración Comercial y Contaduría Pública.

Objetivos de la investigación

Objetivo General

Comprobar la contribución de los IFG en el campo formativo planteado en la malla curricular de las carreras de Administración Comercial y Contaduría Pública de FaCES. Núcleo Aragua, así como los avances socio productivos y tecno científicos que sus resultados y propuestas contengan como efectos tanto directos como

indirectos para el mejoramiento y/o progreso de estos campos disciplinarios, de las comunidades y la sociedad que los alberga. La resolución de tal problemática pudiera entenderse como un aporte para la futura revisión del perfil curricular y sus especificidades.

Objetivos específicos

El trabajo investigativo se inició en el orden que aquí se establece a los objetivos, sin embargo en el transcurso de su desarrollo se alternan y se intercambia tal ordenamiento, por lo que en otras secciones del proyecto puede evidenciarse un “desorden” constructivo, que permite un avance oportuno a los resultados esperados.

1) Analizar las técnicas e instrumentos estadísticas que sustentan el marco cuantitativo de dichos Informes, detectando las potencialidades de tales parámetros para el uso de bases de datos, técnicas, instrumentos que profundicen el conocimiento de las problemáticas dentro de los campos de las Ciencias Económicas y Sociales.

2) Determinar la contribución en pesos específicos del conjunto de disciplinas que conforman la malla curricular de las citadas carreras, en los contenidos de los IFG a partir de la elaboración de un instrumento de medición y/o chequeo cualicuantitativo que evalúe las articulaciones verticales, horizontales y transversales del perfil curricular en la formación de las competencias profesionales.

3) Establecer la propuesta de un mecanismo que coadyuve institucionalmente al desarrollo, seguimiento y control del proceso de investigación, con el objeto de superar los obstáculos que afecten el alcance de sus propósitos, fortaleciendo la contextualización y territorialización de los proyectos, las alianzas con diversos sectores directa o indirectamente vinculados con las temáticas objeto de estudios y, el trabajo en equipos que fortalezca la formación de investigadores.

Alcances

La intencionalidad de este trabajo desborda el límite del espacio territorial o área de influencia inmediata del Núcleo Aragua, donde se centra académicamente la actividad investigativa, ya que el Observatorio de la Investigación en Ciencias Económicas y Sociales se propone impulsar la articulación de los IFG con las necesidades y prioridades de la actividad científica y/o tecnológica que requieren nuestras comunidades, regiones y la Nación y, a nivel interno de la institución consiste en un basamento para la revisión y/o reforma de la Política de Investigación de la Universidad de Carabobo.

Justificación

Esta investigación se constituye en un aporte de los docentes de la UC que la suscriben, para centrar en el nivel adecuado la producción universitaria y con ello dar respuesta a la demanda socio política de reducir los costos y tiempos de la resolución de las necesidades prioritarias del país y, finalmente propiciar un mapa de registros de mayor visibilidad del relieve de actuaciones de la comunidad universitaria y del cumplimiento de su función rectora.

Marco teórico-referencial

En el desarrollo de la presente investigación, dado su carácter interdisciplinario y el perfil cualicuantitativo en los cuales se sustenta, fue necesario revisar tres áreas disciplinarias fundamentales y establecer las interrelaciones básicas que permita construir el conjunto de proposiciones teóricas y metodológicas que proporcionan el horizonte de significados bajo el carácter de puntos de partida, es decir el sistema teórico deductivo conformado por un conjunto de axiomas desde el cual se puedan desprender las explicaciones, descripciones, calificaciones que cada uno de los objetivos específicos requieren para su desarrollo. De igual modo se revisa un conjunto de trabajos sobre los temas de fondo de dichos objetivos, con el objeto de transitar la producción histórica que pueda darnos cuenta del estado del arte, en lo relativo al problema de investigación formulado, los cuales constituyen los denominados antecedentes.

En relación al primer objetivo, se exploran los lineamientos y estrategias establecidos en texto Política de Investigación de la Universidad de Carabobo

(1992), elaborado por el equipo del Consejo de Desarrollo Científico y Humanístico (CODECIH), según el cual existe “escaso material de apoyo y consulta” sobre la temática en otras Universidades y/o Institutos de Educación Superior del país, los cuales constituyan la referencia para el sustento de políticas en tal materia. Sin embargo el trabajo de la Comisión del CODECIH, alcanzó el objetivo de plantear los planes a corto y mediano plazo, las prioridades y los recursos para las actividades investigativas, Las diversas normativas propuestas en dicho material nos han servido para determinar las líneas gruesas de las finalidades de la investigación académica, sus potencialidades, prioridades, orientaciones teórico-metodológicas y además también constituyen parte del soporte del desarrollo del tercer objetivo, en cuanto al perfil del egresado que subyace en el mismo.

Esta información nos sirve de base para deducir los tipos de investigación, aceptados en el marco de la academia, sus perfiles, los sustentos cuali-cuantitativos y, evaluar si tales requerimientos constituyen las bases metodológicas. implementadas en los Trabajos Final de Grado TFG.

En segundo lugar, se examinó el trabajo realizado por Correa (2008) titulado Evaluación de la Investigación en FaCES, en el cual se presenta en específico las características de la producción científica en la citada Facultad, lo cual es de gran utilidad ya que aborda *grosso modo* la misma problemática en el contexto general, aunque no se refiere al Núcleo Aragua, en el cual localizamos esta investigación. La revisión así como las conclusiones se refieren a la prevalencia de los paradigmas, técnicas e instrumento de base cuantitativa, tanto en trabajos de indagación en áreas administrativas, como en las contables. Ello es un buen indicio que anima la continuidad del estudio hacia los análisis de las bases estadísticas de los IFG realizados en el Núcleo Aragua, sin menoscabo de la necesidad de evaluar a posteriori los sustentos tecno – metodológicos, los paradigmas epistémicos en los que se basa la producción, la resolución y/o interpretación de resultados de dichos IFG.

Un tercer material revisado es el trabajo del autor Elionzo (2009) bajo el título La Investigación Contable, Significado y Metodología, el cual nos proporciona una visión de carácter cuali-cuantitativo de la producción de conocimientos en dicha área

disciplinaria, una acertada combinación de la cual afirma que lejos de ser “disímiles son complementarios”,

El cuanto al segundo objetivo, vinculado con las Teorías del Currículo, con las taxonomías que se proponen en algunas de ellas, tiene variados antecedentes, aquí presentamos una selección de dos de ellos, El material elaborado por Álvarez de Zayas (2002), titulado El Diseño Curricular, en el cual desde la perspectiva conceptual podemos recuperar diversos términos, funciones, dimensiones, componentes, leyes, regularidades y eslabones que aún son centrales en las tendencias de la conformación de mallas y mapas curriculares aplicados a contextos particulares. Esta última consideración nos llevó a revisar el breve trabajo de Ortega (2006) con el nombre Sobre la necesidad de reformar los Estudios de Administración en la Universidad de Carabobo, cuya esencia centrada en la subjetividad del investigador plantea varias razones para darle otro caría a la formación universitaria en dicho campo disciplinario, cuestionando las funciones y aplicabilidad de la misma en el contexto social. Por último para conocer en forma exhaustiva, las características de dicha carrera, así como las de Contaduría Pública se revisan los Diseños Curriculares de ambas escuelas en FaCES, con lo cual se aclara los contenidos de las asignaturas, sus descripciones, contenidos, prelacións, articulaciones horizontales, verticales, transversales y en contraste con ello se podrá construir el instrumento de análisis del tercer objetivo específico de esta investigación.

Enfoques curriculares en el área administrativa y contable

Al revisar lo referente al proceso curricular encontramos que su puesta en práctica tal como lo expresa Álvarez de Zayas (2001) conlleva principios y estrategias propias de la Administración, tales como direccionar, organizar, planificar, supervisar, controlar, así diseñar bajo cualquiera de los enfoques curriculares es una tarea sustentada en funciones de una gestión que apunte a articular disciplinas que faciliten la organización del conocimiento (aprendizaje) para el ejercicio de las profesiones enmarcadas en sus campos. En esta investigación no planteamos una revisión de la malla curricular como tal, sino a examinar cuáles asignaturas propician las áreas en las cuales se problematizan los IFG, sus objetos de estudio,

el abordaje mediante basamentos teórico metodológicos que logren integrar la teoría y la práctica significativos aprendidos en los distintos niveles de las carreras.

Para ello entendemos existen distintas corrientes, cuyo elemento común es la gestión del proceso de enseñanza aprendizaje. En el presente caso, después de la revisión de diversas propuestas curriculares, nos orientamos en un enfoque curricular integral, que pudiera asumir diversos diseños, cuya taxonomía pone énfasis en los siguientes aspectos: 1.- La existencia de métodos, lenguajes, procedimientos propios de las disciplinas, en los cuales se ha de dar sustento a la enseñanza y posteriormente garantizar el apropiado ejercicio profesional en tales carreras. 2.- La conformación de enfoques teórico – metodológicos para la resolución, interpretación y/o análisis de los problemas propios de la profesión. 3.- La articulación y/o integración en diversos ejes y niveles que faciliten la organización del conocimiento y el proceso de enseñanza-aprendizaje específico de las señaladas disciplinas. 4.- La incorporación de tecnologías de potencial adecuación a las prácticas de las dos profesiones señaladas. 4.- Mecanismos, instancias y protocolos adecuados para la producción de acuerdos, alianzas y otras formas de asociación con actores y sectores privados y públicos.

Teniendo como punto de partida estos principios, pasamos a una sucinta revisión del marco curricular existente en FaCES – UC, para las carreras objeto de estudio en esta investigación.

Diseño curricular de las carreras de administración comercial y contaduría pública

La propuesta curricular para la formación profesional de Licenciados en Administración Comercial y en Contaduría Pública, disciplinas complementarias que en el caso específico de la Universidad de Carabobo se vinculan, en sus inicios, en una estructura común de Ciclo Básico para luego separarse en dos Escuelas con algunas asignaturas específicas a cada una de las disciplinas señaladas y otras comunes a las dos carreras. Presentamos aquí una selección de algunas de ellas y sus objetivos.

Con las asignaturas:

- Introducción a la Economía

- Métodos de Investigación I
- Métodos de Investigación II

Se desarrolla el pensamiento heurístico, induce a que el alumno investigue, descubra y de solución a los problemas que se le plantean. Estas asignaturas, de acuerdo con lo señalado en el Portal de FaCES (2019) constituyen un soporte fundamental para las escuelas respectivas porque sustentan el pensum de cada carrera y siguen un Modelo Trídico del conocimiento que abarca las áreas del pensamiento: simbólico, crítico y heurístico, interconectadas en el nivel básico, en un “trípode cognitivo”, el cual propicia las bases al Ciclo Profesional.

Perfil Profesional del Administrador Comercial

- Capacitado para programar y ejecutar auditorias organizativas y administrativas.
- Diseñar políticas y estrategias, establecer recursos metódicos y sistemáticos para analizar, evaluar y crear estructuras organizativas, diseñar flujo gramas, elaborar sistemas y procedimientos administrativos.
- Realizar estudios de factibilidad económica y estudios de mercado.

Perfil profesional del Contador Público

- Ofrece ayuda experta en los problemas relacionados con la contaduría, finanzas, estadísticas, control interno contable, costos, sistemas y procedimientos.
- Está capacitado para programar y ejecutar auditorias financieras y de negocio y emitir su opinión independiente y como unidad estratégica de negocios bajo responsabilidad cívico y/o penal bajo principios y políticas contables de aceptación general.

Comparando lo que hemos denominado, en páginas anteriores, enfoque integral curricular que nos sirve de guía en la presente investigación, con el existente en la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales, puede afirmarse que estos dos últimos perfiles contienen una orientación restringida a los tecnicismos de las disciplinas, obviando la necesidad de formar egresados capacitados en áreas que les permitan resolver los problemas prioritarios en los campos disciplinarios, por ejemplo el análisis de las tendencias del desarrollo local y regional y/o de los escenarios y contexto laborales, además el perfil del Contador Público arroja a la del Administrador Comercial. Por lo tanto, con estos perfiles puede anticiparse que conducirán a IFG en

los cuales predomine la resolución de ejercicios prácticos y no a la formulación y resolución de verdaderos problemas que propicien conocimientos y avances a los campos disciplinarios.

Política de investigación de la universidad de Carabobo

La esencia de Política de Investigación (2006) en esta casa de estudios se define como la necesidad de “Precisar como valor fundamental el desempeño y realización de la actividad investigativa (...), fomentando entre profesores y estudiantes el interés por la ciencia.”

Para lo cual se establece entre otras proposiciones la del uso de metodologías de enseñanza centradas en la investigación, la formulación de proyectos, la innovación y la solución de problemas que afectan al país. Así como propiciar el establecimiento de mecanismos de enlace, consulta, cooperación y trabajo con los sistemas de producción de bienes y servicios tanto del sector público como del sector privado, a fin de contribuir a una inserción tecnológica que promueva el desarrollo autónomo y el bienestar de sectores mayoritarios de la población.

No obstante, estos lineamientos y estrategias de acción establecidos en la institución, según el análisis del CODECIH (Óp. Cit.) la práctica investigativa transcurre con limitaciones en la capacidad de planificación y gerencia de las actividades, la cual es insuficiente a nivel de la organización administrativa, imposibilitando el cumplimiento de los Artículos 26º, Ordinales 3,4,5,6,7, 8 y 9, el Artículo 62º Ordinales 2,3,4,5,6,7,y 8 y el Artículo 132º de la Ley de Universidades, afectando con ello el proceso de toma de decisiones, de las cuales se afirma que con frecuencia están “mediatizadas por criterios de índole clientelista”.

Siguiendo estos planteamientos, es oportuno señalar que la organización administrativa que acompaña el quehacer de los IFG pudiera estar afectada por estas limitaciones, por lo que se hace necesario crear estructuras innovadoras que acompañen tan valioso desempeño y le configuren la centralidad que de acuerdo al articulado señalado propicia la producción académica, a la sociedad en general.

Marco metodológico

El marco evaluativo de la presente investigación, en términos metodológicos se sustenta en un cuestionario tipo lista de chequeo cuali- cuantitativo, con el cual se examinan bajo el carácter de fuentes primarias 42 trabajos que conforman el total de los proyectos de IFG del semestre 2018-II, para el objetivo 1 se registran las técnicas e instrumentos bajo el modelo estadístico seleccionado como metódica de trabajo y se realiza el análisis de los alcances y limitaciones que dicho modelo propicia al tratamiento de las problemáticas de estudio en el campo disciplinario de la Administración y la Contaduría.

En cuanto al objetivo 2 la información sobre el peso específico de las asignaturas de la malla curricular sobre los basamentos teórico metodológicos de los IFG se recabará mediante la elaboración de un diagrama acumulativo de las corrientes teóricas en las cuales se suscriben las problemáticas investigadas, mediante el cual se puedan calcular el peso específico de cada asignatura en la producción tecno científica de las disciplinas ya señaladas. Finalmente el objetivo 3 se trabajará con una lista de chequeo construida a partir de los principios antes establecidos en el enfoque integral del currículo, los cuales se traducen a indicadores operacionales. En cuanto a la valoración de las respuestas, éstas se cotejan con una escala acumulativa de Guttman (2014) citada en Hernández R, Fernández, R. (2014), con tres puntos de recorrido, los cuales son Aplica = A, Aplica medianamente = AM, y No Aplica = NA.

Con esto se estima evaluar el nivel, o grado de identificación de los IFG con los principios del perfil curricular existente, así como con los del currículo integrado. De igual modo se procede con la valoración de escala del objetivo 2 para calificar el nivel de aporte de las asignaturas específicas de las carreras a los IFG y, la identificación con los perfiles de egreso de las carreras estudiadas. Se graficará la información cuando sea necesario.

Resultados esperados

En términos generales se estima lograr los siguientes propósitos: 1.- Establecer a partir el sustento cuantitativo de los IFG, las características de las proposiciones establecidas en los objetivos de las diversas investigaciones, la interrelación entre

las mismas y las competencias del profesional de las disciplinas señaladas, la orientación metodológica y heurística utilizada, la tendencia de los parámetros, instrumentos, técnicas dentro del campo estadístico, los errores más frecuentes en la aplicación y análisis de los mismos, así como las recomendaciones para la superación de tales limitaciones, este resultado pudiera conducir a la revisión del contenido de las asignaturas de las áreas de metodología y estadísticas. 2.- Precisar la prelación del área de conocimiento que se problematizan y su vinculación con el ejercicio profesional, esto es la base para comprobar a partir de lo alcanzado con los IFG si en la formación en estas carreras las mismas se conciben como ciencias o como tecnicismos, en este último caso el carácter epistemológico y axiológico de la “técnica” no respondería a lo planteado en el perfil de los egresados de las mismas. 3.- Construir los campos y sistemas de gestión del Observatorio, poniendo de relieve mecanismos de acompañamiento y control de la producción de conocimientos y potenciales teorías de los campos disciplinarios de la Administración y Contaduría, más allá de la carga normativa en la cual hoy se desarrolla la política de investigación de la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales. Dado el avance del presente trabajo, los investigadores están en capacidad de presentar en un desiderátum de esta instancia de control y seguimiento.

Observatorio de la investigación en ciencias económicas y sociales

Es una estructura curricular para el monitoreo de la investigación, la cual permite la integración del conocimiento académico y/o teórico con los productos de la investigación, y los requerimientos técnico –metodológicos de diversas profesiones y las ciencias que les sirvan de sustento. Se basa en la implementación de redes asociadas a los ejes transversales que propician el aprendizaje bajo sistemas integrados. Es una propuesta innovadora cuya puesta en práctica requiere tecnologías que permitan el desarrollo de capacidades, conductas y actitudes que propicien el dominio de aspectos técnico - metodológicos y teórico – metodológicos en los actores inscritos en sus áreas investigativas y en la producción de conocimientos de avanzada disciplinaria. Todo ello bajo procesos de

acompañamiento, interactivos, participativos y de alta conexión con necesidades contextualizadas y territorializadas.

Conclusiones

Los hallazgos de la investigación nos aproximan a dos planteamientos provisionales como un intento de resolver la contribución de las asignaturas de la malla curricular de las carreras de Administración Comercial y Contaduría Pública en los Informes Finales de Grado de los estudiantes: la primera relativa al uso predominante del marco de la estadística descriptiva en los IFG, con el uso de parámetros de tendencia central, de precario nivel analítico y la segunda la relativa a los objetos y problemas de estudio, los cuales se refieren en nivel mayoritario a ejercicios prácticos de resolución con procedimientos técnicos de las asignaturas, que a problemas de investigación necesarios de resolver para propiciar aportes en el avance de las disciplinas, en su carácter de ciencias aplicadas.

Referencias

- Álvarez de Zayas, Carlos (2002) El Diseño Curricular. Editorial Pueblo y Educación. La Habana. Cuba.
- Consejo de Desarrollo Científico y Humanístico (1992) Política de Investigación de la Universidad de Carabobo. UC. Valencia Estado Carabobo.
- Correa, Luis (2008) Evaluación de la Investigación en FaCES. Trabajo de Ascenso no publicado. Facultad de Ciencias Económicas y Sociales UC. Bárbula. Estado Carabobo.
- Elionzo, Arturo (2009) La Investigación Contable, Significado y Metodología. Ediciones Contables y Administrativas. S.A. ECASA. México.
- Facultad de Ciencias Económicas y Sociales (2004). Normativas para los trabajos de investigación de la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales de la Universidad de Carabobo. Valencia. Estado Carabobo.
- Hernández R, Fernández, R. (2014) Metodología de la Investigación. Mc Graw Hill. 6ta. Edición. México.
- Ortega, Oswaldo (2006) Sobre la necesidad de reformar los Estudios de Administración en la Universidad de Carabobo. Fundación Faduel. Maracay. Estado Aragua.

CAPITULO 11

EVALUACIÓN PARAMETRIZADA POR COMPETENCIAS EN COORDENADAS POLARES PARA CÁLCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL UNIVARIABLE

Luis Díaz

Introducción

En el contexto universitario, el proceso que permite evaluar los logros estudiantiles constituye un conjunto de pasos que permiten al docente obtener un panorama del rendimiento de su trabajo. Sobre esta base, la clase de evaluación seleccionada determina el tipo de instrumento que el docente aplicará. Para una evaluación sumativa, específicamente en el caso de la educación matemática universitaria, es necesario el análisis de los contenidos y el establecimiento de las competencias que se esperan de los estudiantes. A partir de este principio y sobre la base de la necesidad de un instrumento claro para la evaluación, se ha propuesto la creación de un instrumento parametrizado de evaluación por competencias en la asignatura Cálculo III para la Unidad Temática Coordenadas Polares en el contexto del Departamento de Matemática y Física de la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad de Carabobo.

Muchos docentes de matemática se preguntan si la parametrización de las evaluaciones afecta o no en el aprendizaje de un contenido. Evaluar en el contexto de la educación matemática implica el diseño de instrumentos que, si no son debidamente planificados y estructuralmente organizados, podrían generar inconvenientes en el resultado obtenido por los estudiantes y en los reportes que el docente debe analizar para reorientar su planificación didáctica y orientarla hacia el logro de las competencias proyectadas. Una de las bondades de la parametrización es que promueve el trabajo individual y se elimina los hábitos de intentar hacer fraude en una evaluación, en vista de que el instrumento de evaluación, con la ayuda de una herramienta ofimática, con solo introducir el número de cédula del estudiante, es configurado personalmente.

Este tipo de evaluación es más objetiva ya que se estructura el instrumento que permite detectar las necesidades y aspectos mejorables en forma precisa en cada una de las fases de la resolución de un ejercicio, problema o de la respuesta a una pregunta. Por esta razón, el objetivo del presente estudio es caracterizar la estructura de un instrumento parametrizado de evaluación por competencias en la asignatura Cálculo III para la Unidad Temática Coordenadas Polares en el contexto

del Departamento de Matemática y Física de la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad de Carabobo.

La relevancia de la investigación se consolida en el hecho de que los docentes, a través de los resultados de este trabajo, pueden contar con un instrumento de apoyo comprensible y claro para el desarrollo de un proceso de evaluación parametrizado que se puede reutilizar por un largo período académico, ya que se reconfigura con cada número de cédula utilizado.

Desde la perspectiva epistemológica, el presente trabajo se sustenta en los aportes de Silva y Hernández (2013:121) quienes afirman que lo esencial en la educación radica en los logros de aprendizajes sustanciales por parte de los estudiantes para que éstos adquieran los saberes y las competencias, previstos en los planes de estudio y en las asignaturas que los conforman. En este sentido, la visión de competencias que se considera en esta investigación está determinada por las propuestas de Tobón (2008:46), quien se pregunta ¿Cómo proceder, entonces, a construir un enfoque riguroso de competencias desde la academia? La respuesta a esta pregunta está relacionada con una visión del pensamiento complejo que implica una visión integral en los sistemas del mundo contemporáneo. En lo que respeta a los componentes instruccionales, se asume la postura de Medina (2013) quien asegura que:

Una mirada atenta desde la virtualización didáctica de la planificación instruccional, se centra en la inserción de un aporte teórico, justificado, argumentado y vinculado porque, además de dar contexto epistémico, brinda la posibilidad conceptual y metódica de establecer la conexión entre los aportes y las actividades tanto en su aspecto de planificación. p. 69.

Las afirmaciones de la investigadora dan relevancia a la planificación instruccional, proceso en el que se incluye como paso esencial la evaluación y la inclusión de las tecnologías en el ámbito educativo. El presente estudio considera el desarrollo de un instrumento de evaluación parametrizado para la asignatura Cálculo III, este objetivo se materializa gracias al apoyo de una herramienta ofimática; en consecuencia, se cumple lo expuesto por Medina (2013) en relación con la

planificación instruccional y las tecnologías. Al respecto, Díaz y Araujo (2017) desarrollaron dos investigaciones sobre parametrización de evaluación por competencias en el área numérica que se vinculan en método y contenido con el presente estudio.

Este trabajo metodológicamente fue desarrollado mediante una investigación documental sobre la base de la modalidad de proyecto especial, debido a que ya la estructura de la parametrización de evaluación por competencias en la asignatura Cálculo III fue desarrollada y aplicada en seis períodos académicos. En este sentido, se presenta la descripción del instrumento de evaluación y su estructura general.

Para la elaboración de los patrones de corrección del instrumento parametrizado por competencias (que en este caso se realizan en MS Excel), la fase de diseño, comprende todo lo relacionado con la usabilidad humano-computador y la manera como el estudiante percibirá la información. Esta interfaz de comunicación usuario-computadora debe ser lo más clara, concisa y ajustada al instrumento (examen) aplicado, vale la pena destacar que esta fase se puede ejecutar tanto en una hoja de papel formateada con el número de columnas que se va a usar en la hoja de cálculo como directamente en la computadora. La fase de diagramación comprende las fórmulas, algoritmos, comandos necesarios para que emerja el instrumento con todos los requerimientos que hacen que el diseño funcione. La fase de implementación consiste en llevar a la computadora todo lo que se diseñó y diagramó previamente, en esta fase se materializa tecnológicamente la propuesta. La fase de retroalimentación, consiste en visualizar o detectar los fallos, errores y mejoras que se pueden incorporar para optimizar el instrumento. Seguidamente, en la fase de análisis y disertación se procederá a explicar en detalle el instrumento que permitió la evaluación parametrizada por competencias en el contenido “coordenadas polares” para cálculo diferencial e integral univariable.

Análisis

Primeramente, se identifica el estudiante con su nombre y número de cédula de identidad; posteriormente la aplicación muestra el resultado de la parametrización de dicho número de cédula en su parcial para el bloque correspondiente al gráfico

de puntos en el sistema polar. Allí se indica la ponderación de la pregunta que, en este caso, tiene un valor de 6 puntos. En este bloque, el docente verifica si traduce correctamente puntos polares en radianes y traduce correctamente puntos polares en sexagesimales, así como también si grafica correctamente puntos en el sistema polar. Además si determina correctamente las generalizaciones correspondientes a un punto en el sistema polar. En la casilla *Calificación* la aplicación muestra la calificación obtenida en función de los aciertos obtenidos por el estudiante.

Figura 1. Estrategia de evaluación de gráficos de puntos en el plano polar. Imagen obtenida de la primera parte del instrumento.

ESTUDIANTE													REINICIAR																										
C.I.	A	B	C	D	E	F	G	H	T.V.P.	α	β	γ	δ	ϵ	ϕ	γ	η																						
										4	3	2	1	3	2	1	2																						
1.- Grafico de puntos en el sistema polar																	VALOR: 6																						
		<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">TRADUCCIÓN ORIGINAL</th> <th colspan="2">TRADUCCIÓN FINAL</th> </tr> <tr> <th>RADIANES</th> <th>SEXAGESIMAL</th> <th>RADIANES</th> <th>SEXAGESIMAL</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>$(-1, 7\pi/3)$</td> <td>$(-1, 420^\circ)$</td> <td>$(-1, \pi/3)$</td> <td>$(-1, 60^\circ)$</td> </tr> <tr> <td>$(1, -13\pi/6)$</td> <td>$(1, -390^\circ)$</td> <td>$(1, -\pi/6)$</td> <td>$(1, -30^\circ)$</td> </tr> <tr> <td>$(-1, 19\pi/6)$</td> <td>$(-1, 570^\circ)$</td> <td>$(-1, 7\pi/6)$</td> <td>$(-1, 210^\circ)$</td> </tr> <tr> <td>$(1, -7\pi/3)$</td> <td>$(1, -420^\circ)$</td> <td>$(1, -\pi/3)$</td> <td>$(1, -60^\circ)$</td> </tr> </tbody> </table>				TRADUCCIÓN ORIGINAL		TRADUCCIÓN FINAL		RADIANES	SEXAGESIMAL	RADIANES	SEXAGESIMAL	$(-1, 7\pi/3)$	$(-1, 420^\circ)$	$(-1, \pi/3)$	$(-1, 60^\circ)$	$(1, -13\pi/6)$	$(1, -390^\circ)$	$(1, -\pi/6)$	$(1, -30^\circ)$	$(-1, 19\pi/6)$	$(-1, 570^\circ)$	$(-1, 7\pi/6)$	$(-1, 210^\circ)$	$(1, -7\pi/3)$	$(1, -420^\circ)$	$(1, -\pi/3)$	$(1, -60^\circ)$	Ac:		Ac:		Ac:		Ac:		Ac:	
		TRADUCCIÓN ORIGINAL		TRADUCCIÓN FINAL																																			
		RADIANES	SEXAGESIMAL	RADIANES	SEXAGESIMAL																																		
		$(-1, 7\pi/3)$	$(-1, 420^\circ)$	$(-1, \pi/3)$	$(-1, 60^\circ)$																																		
		$(1, -13\pi/6)$	$(1, -390^\circ)$	$(1, -\pi/6)$	$(1, -30^\circ)$																																		
$(-1, 19\pi/6)$	$(-1, 570^\circ)$	$(-1, 7\pi/6)$	$(-1, 210^\circ)$																																				
$(1, -7\pi/3)$	$(1, -420^\circ)$	$(1, -\pi/3)$	$(1, -60^\circ)$																																				
TRANSFORMACIONES DEL SISTEMA POLAR AL SISTEMA CARTESIANO																																							
$X = -1 \cdot \cos(60^\circ) = -1/2$ $Y = -1 \cdot \sin(60^\circ) = -\sqrt{3}/2$ $\Delta (-1, 60^\circ) = (-1/2, -\sqrt{3}/2)$				$X = 1 \cdot \cos(-30^\circ) = \sqrt{3}/2$ $Y = 1 \cdot \sin(-30^\circ) = -1/2$ $\Delta (1, -30^\circ) = (\sqrt{3}/2, -1/2)$				$X = -1 \cdot \cos(210^\circ) = \sqrt{3}/2$ $Y = -1 \cdot \sin(210^\circ) = 1/2$ $\Delta (-1, 210^\circ) = (\sqrt{3}/2, 1/2)$				$X = 1 \cdot \cos(-60^\circ) = 1/2$ $Y = 1 \cdot \sin(-60^\circ) = -\sqrt{3}/2$ $\Delta (1, -60^\circ) = (1/2, -\sqrt{3}/2)$																											
Ac:		Ac:		Ac:		Ac:		Ac:		Ac:		Ac:		Ac:		Ac:																							
GENERALIZACIÓN DE COORDENADAS POLARES																																							
$G1: (-1, \pi/3 \pm 2k\pi)$ con $k \in \mathbb{N}$ $G2: (1, \pi/3 \pm (2k+1)\pi)$ con $k \in \mathbb{N}$				$G1: (1, -\pi/6 \pm 2k\pi)$ con $k \in \mathbb{N}$ $G2: (-1, -\pi/6 \pm (2k+1)\pi)$ con $k \in \mathbb{N}$				$G1: (-1, \pi/6 \pm 2k\pi)$ con $k \in \mathbb{N}$ $G2: (1, \pi/6 \pm (2k+1)\pi)$ con $k \in \mathbb{N}$				$G1: (1, -\pi/3 \pm 2k\pi)$ con $k \in \mathbb{N}$ $G2: (-1, -\pi/3 \pm (2k+1)\pi)$ con $k \in \mathbb{N}$																											
Ac:		Ac:		Ac:		Ac:		Ac:		Ac:		Ac:		Ac:		Ac:																							
CALIFICACIÓN: 0																																							

En el contexto de esta imagen, el botón REINICIAR se usa cuando ya se ha cargado la información correspondiente a la corrección de cada estudiante, dicho proceso se completa haciendo click en el número del estudiante que se está corrigiendo en el borde derecho de la pantalla, cuando la información se carga, cambia de color blanco a color verde.

El bloque que se representa en la Figura 2, muestra la información necesaria para verificar si el estudiante transforma correctamente curvas del sistema polar al

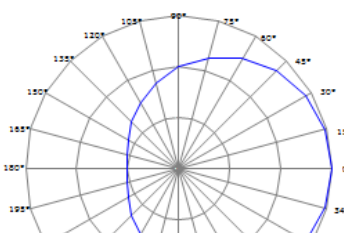
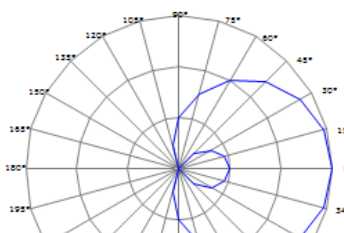
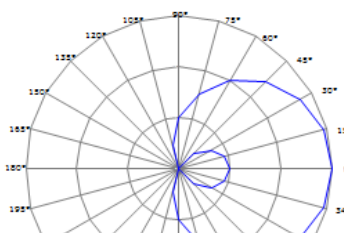
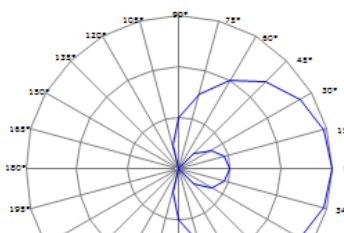
cartesiano y viceversa. En la casilla *Calificación* la aplicación muestra la calificación obtenida en función de los aciertos logrados por el estudiante.

Figura 2. Estrategia de evaluación de transformación de curvas entre los sistemas polar a rectangular y viceversa. Imagen obtenida de la segunda parte del instrumento.

2.- Transformación de curvas entre los sistemas polar a rectangular y viceversa				VALOR:	4
SUMA	TRADUCCIÓN	PROCEDIMIENTO ESENCIAL DE SOLUCIÓN		RESULTADO	
12	$r=2.\text{Sen}(\theta)$	Utiliza correctamente las reglas de conversión para el sistema	Aplica correctamente los artificios matemáticos correspondientes	$x^2+y^2-2y=0$	
	Ac: 1	Ac: 1	Ac: 1	Ac: 1	
				CALIFICACIÓN:	4

En la Figura 3, se presenta el bloque correspondiente a la gráfica de curvas polares. En este contexto, el docente verifica si el estudiante identifica correctamente el nombre de la curva en coordenadas polares, además si completa correctamente una tabla de valores correspondiente a la graficación de una curva en coordenadas polares; también permite verificar la competencia vinculada con la elaboración de un gráfico correcto de una curva en el sistema polar; finalmente, verifica si calcula correctamente el área encerrada por la curva polar. Luego. En la casilla *Calificación* la aplicación muestra cuantitativamente el logro obtenido en función de los aciertos del estudiante. Finalmente, la aplicación muestra la calificación obtenida en el examen en la casilla *Calificación Definitiva*. Se ha configurado una sección en azul donde se puede preestablecer la tabla de parámetros del instrumento para darle flexibilidad; esta función permite al corrector reutilizar ambas herramientas.

Figura 3. Estrategia de evaluación de Graficación de curvas polares y cálculo del área encerrada. Imagen obtenida de la tercera parte del instrumento.

PREGUNTA 2: Grafica de curvas polares				VALOR:	10
Suma=9 ⇒ IMPAR ⇒ Nombre: Caracol convexo		Ac:	1	Suma=11 ⇒ IMPAR ⇒ Nombre: Caracol con rizo	
θ	r				
0°	3				
15°	2,366				
30°	2,866				
45°	2,707				
60°	2,5				
75°	2,255				
90°	2				
105°	1,741				
120°	1,5				
135°	1,233				
150°	1,134				
165°	1,034				
180°	1				
195°	1,034				
210°	1,134				
225°	1,233				
θ	r				
0°	3				
15°	2,332				
30°	2,732				
45°	2,414				
60°	2				
75°	1,518				
90°	1				
105°	0,482				
120°	0				
135°	-0,414				
150°	-0,732				
165°	-0,332				
180°	-1				
195°	-0,832				
210°	-0,732				
225°	-0,414				

En la figura 4, se presenta el módulo donde se cargan las proporciones de los aciertos obtenidos para cada indicador del instrumento. En el caso de la presente evaluación, se trabajó con 9 indicadores y en la tabla se computan esas proporciones de manera automática y los resultados oscilan en números desde cero hasta 1 donde cero significa ausencia total del indicador y el uno presencia total de dicho indicador, también se carga la calificación definitiva obtenida por el estudiante, *el % de logro* es un promedio global de las proporciones obtenidas en todos los indicadores evaluados. Finalmente, la casilla *Estado* construye una clasificación del rendimiento del estudiante en tres categorías *Notable*, si su porcentaje de logro se ubica desde 70% hasta 100%; *Regular*, si su porcentaje de logro se ubica desde 50% hasta 69,999% y, Finalmente, la categoría *Deficiente* si su porcentaje de logro se ubica desde 0% hasta 49,999%.

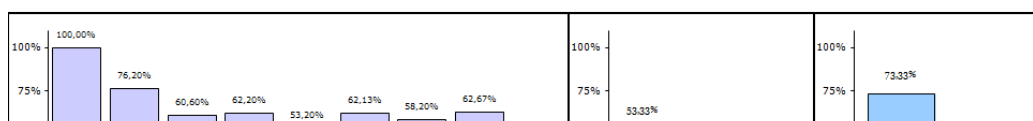
Figura 4. Matriz de registro de resultados por estudiante. Imagen obtenida de la primera parte del módulo de registro y análisis.

DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICA Y FÍSICA. FACE-UC CÁTEDRA DE CÁLCULO			EVALUADOR: PEC-P1C3 V2 - profiudi@gmail.com									PERIODO:	
			ASIGNATURA: CÁLCULO III									FECHA:	
Nº	NOMBRE Y APELLIDO	I1	I2	I3	I4	I5	I6	I7	I8	I9	DEF	% LOGRO	ESTADO
1	SUJETO 1	1	1	1	1	0,68	0,94	0,9	0,9	0,2	17	84,67%	NOTABLE
2	SUJETO 2	1	1	1	1	1	1	1	0,97	0,28	18	91,67%	NOTABLE
3	SUJETO 3	1	1	1	0,62	1	0,66	0,92	0,7	0,19	16	78,78%	NOTABLE
4	SUJETO 4	1	1	0,82	0,72	0,93	0,67	0,98	0,89	0,26	16	80,78%	NOTABLE
5	SUJETO 5	1	1	0,74	1	1	0,86	0,9	0,81	0,28	17	84,33%	NOTABLE
6	SUJETO 6	1	1	0,7	0,65	0,71	0,89	0,84	0,89	0	15	74,22%	NOTABLE
7	SUJETO 7	1	1	0,65	0,73	1	1	0,58	0,62	0	15	73,11%	NOTABLE
8	SUJETO 8	1	1	0,33	0,42	0,26	0,65	0,33	0,5	0,28	11	53,00%	REGULAR
9	SUJETO 9	0,69	0,27	0,3	0,41	0,3	0,22	0,28	0,64	0	07	34,55%	DEFICIENTE
10	SUJETO 10	1	1	1	1	0,43	0,6	0,3	0,72	0	13	67,22%	REGULAR
11	SUJETO 11	0,2	0,73	0,12	0,9	0,25	0,83	0,7	0,96	0,22	11	54,55%	REGULAR
12	SUJETO 12	1	1	1	0,88	0,42	1	1	0,8	0,21	16	81,22%	NOTABLE
13	SUJETO 13	0,23	0,12	0,12	0	0	0	0	0	0	01	5,22%	DEFICIENTE
14	SUJETO 14	0,32	0,2	0,2	0	0	0	0	0	0	02	8,00%	DEFICIENTE
15	SUJETO 15	0,21	0,11	0,11	0	0	0	0	0	0	01	4,78%	DEFICIENTE
16													

En el contexto de la Figura 5, se muestra un análisis estadístico descriptivo de los aspectos considerados en el instrumento como: Discriminabilidad del instrumento, media global, media de aprobados, media de reprobados, una tabla con los indicadores considerados y un % de logro global obtenido por la sección. Seguidamente, se ofrece un análisis gráfico segmentado en tres niveles o estratos: por indicador, por estado y por aprobados y reprobados; por último, se muestra una pequeña interpretación del primer gráfico en función de los indicadores estudiados, que se colorean de acuerdo con los siguientes criterios: *Azul*, si el porcentaje de logro global corresponde al 100%; *Negro*, si el porcentaje de logro global se ubica entre 50% y 99,999% y, *Rojo*, si el porcentaje de logro global es menor al 50%; de esta manera, se resaltan los indicadores en función de su categoría.

Figura 5. Reporte general de análisis estadístico. Imagen obtenida de la segunda parte del módulo de registro y análisis.

Discriminabilidad: 86,67% (Muy Elevada) • Media Global: 12,06 Puntos • Media Aprobados: 15,14 Puntos • Media Reprobados: 3,61 Puntos	
INDICADOR	% LOGRO
I1 Traduce correctamente puntos polares en radianes	100,00%
I2 Traduce correctamente puntos polares en sexagesimales	76,20%
I3 Grafica correctamente puntos en el sistema polar	60,60%
I4 Transforma correctamente puntos y curvas del sistema polar al cartesiano y viceversa	62,20%
I5 Determina correctamente las generalizaciones correspondientes a un punto en el sistema polar	53,20%
I6 Identifica correctamente el nombre de una curva en coordenadas polares	62,13%
I7 Completa correctamente una tabla de valores correspondiente a la graficación de una curva en coordenadas polares	58,20%
I8 Grafica correctamente una curva en el sistema polar	62,67%
I9 Calcula correctamente el área encerrada por una curva polar	12,80%



Para cerrar la descripción y análisis formal que permitió caracterizar la estructura del instrumento parametrizado de evaluación por competencias en la asignatura Cálculo III para la Unidad Temática Coordenadas Polares en el contexto del Departamento de Matemática y Física de la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad de Carabobo, se ofrece una imagen integral del Instrumento en MS-Word, que el estudiante debe resolver en físico.

Figura 6. Instrumento dirigido al estudiante. Imagen obtenida del instrumento que el estudiante resolverá en formato físico.

The image shows two pages of a student instrument for a partial exam. The left page is titled "PRIMER PARCIAL" and contains a polar coordinate grid, a table for original and final translations, and a table for conversion exercises. The right page contains two more polar coordinate grids and tables for solving exercises.

PRIMER PARCIAL

1- (18 puntos): Complete el siguiente cuadro con la información suministrada a graficación de puntos en un plano cartesiano.

COORDENADA	TRADUCCIÓN ORIGINAL		TRADUCCIÓN FINAL	
	RADIANES	SEXAGESIMAL	RADIANES	SEXAGESIMAL
● $r_1 (-13^\circ, (14+1))$				
● $r_2 (120^\circ, 7) \cdot 3$				
● $r_3 (-13^\circ, (16+1))$				
● $r_4 (240^\circ, 13) \cdot 4$				
▲ $r_5 (-13^\circ, (16+1))$				
● $r_6 (240^\circ, 13) \cdot 4$				
● $r_7 (-13^\circ, (16+1))$				
● $r_8 (240^\circ, 13) \cdot 4$				

2- (18 puntos): Suma los arcos de las curvas en radianes y según dicho resultado, complete los cuadros con la información solicitada para la curva PAR e IMPAR.

Suma: $2\pi \cos \theta$	PAR: $r_1(2) = (3/2) \cos(\theta)$	IMPAR: $r_2 = 2 + \cos(\theta)$	Suma: $2\pi \cos \theta$	PAR: $r_3(5/3) = (4/3) \cos(\theta)$	IMPAR: $r_4 = 1 + 2 \cos(\theta)$
Tabla de valores	Nombre de la Curva	Tabla de valores	Nombre de la Curva	Tabla de valores	Nombre de la Curva

De esta forma se ha caracterizado el instrumento que permite la evaluación parametrizada por competencias en coordenadas polares. Esta estructura es transferible a otros contextos de asignaturas relacionadas con procesos numéricos.

Conclusiones

El modelo de evaluación caracterizado en este trabajo constituye una base para el logro de un proceso de valoración de competencias en el aula objetivo, claro y personalizado que va en función de las necesidades e intereses de cada estudiante. Entre las ventajas del instrumento emerge la homogeneidad en el nivel de exigencia a la par de una visión objetiva que aporta al docente información esencial que se permitirá reorganizar su acción para el beneficio de sus estudiantes. La aparente complejidad de elaboración y desarrollo de este instrumento se simplifica con la práctica y, una vez establecida la configuración adecuada en función del grupo y las competencias que desea evaluar el docente, el proceso resulta práctico, sencillo y eficiente. Los aportes y la innovación en el contexto educativo aseguran su calidad.

Referencias

- Díaz, Luis y Araujo, Marleángel. (2017). *“Parametrización de evaluación por competencias en Cálculo de probabilidades a través de una herramienta ofimática”*. En *Retos, alternativas y oportunidades de la investigación de las ciencias exactas y la tecnología*. Vol. II. (Comp.). Universidad de Carabobo. Valencia – Venezuela.
- Díaz, Luis y Araujo, Marleángel. (2017). *“Instrumento de evaluación. Competencias en cálculo de probabilidades a través de una herramienta ofimática”*. En *Retos, alternativas y oportunidades de la investigación de las ciencias exactas y la tecnología*. Vol. II. (Comp.). Universidad de Carabobo. Valencia – Venezuela.
- Medina, E. (2013). *Virtualización didáctica de la planificación instruccional*. Valencia: Dirección de Medios y Publicaciones. Universidad de Carabobo- Venezuela.
- Silva, E. y Hernández, A. (2013). *“Diseño y desarrollo de materiales instruccionales computarizados. Cursos basados en computadora/Web*. En Rosario, H. (2013). *Diseño y desarrollo de material instruccional computarizado. Herramientas TIC aplicadas a la Educación*. Valencia: Dirección de Medios y Publicaciones. Universidad de Carabobo- Venezuela.
- Tobón, S. (2008). *Formación basada en competencias. Pensamiento complejo, diseño curricular y didáctica*. Ecoe Ediciones. Bogotá – Colombia.
- Universidad Pedagógica Experimental Libertador (2006) *Manual de Trabajo de Especialización y Maestría y Tesis Doctorales*. UPEL. Caracas.

CAPITULO 12

**PROPUESTA CONSTRUCTIVISTA PARA UN APRENDIZAJE MATEMÁTICO
A NIVEL UNIVERSITARIO**

Baldomero Rodríguez

Introducción

Se está presentando desde hace algún tiempo una situación preocupante en algunas cátedras dedicadas a la rama del aprendizaje de la matemática a nivel universitario en Venezuela. Esta problemática está siendo reportada en las publicaciones realizadas por un grupo de investigadores especializados en el área educativa, en ellas exponen con preocupación la cotidianidad de una cantidad importante de estudiantes aplazados y desertores en asignaturas relacionadas a la matemática en los primeros trayectos de la carrera universitaria; generado a su vez otra serie de problemas dentro y fuera del sistema educativo. A continuación se presentan algunas investigaciones realizadas en universidades nacionales donde se refleja la magnitud de la deficiencia en el aprendizaje de la matemática en esas instituciones.

En la facultad de Ingeniería de la Universidad del Zulia, Hernández (2005) publicó los resultados de una investigación realizada a los estudiantes que cursaron las asignaturas del área de matemática, encontrando que los porcentajes obtenidos de alumnos aprobados, reprobados y desertores es de: 49,6%, 35,8% y 14,6%, respectivamente. En opinión del investigador, estas cifras reflejan un bajo rendimiento académico.

En la Universidad de Oriente núcleo Anzoátegui, Méndez (2006) observó un alto índice de aplazados en la asignatura Matemática I entre los períodos académicos 2004 al 2005. Los datos suministrados por el departamento de Computación Académica reflejan que de un total aproximado de tres mil cuatrocientos educandos que se inscribieron para cursar la asignatura en el año 2004, aprobaron el 24,5%; en el año 2005 los resultados fueron similares, de un poco más de tres mil ochocientos estudiantes matriculados, apenas un 27% superaron la nota mínima aprobatoria.

Un análisis realizado por Orozco y Morales (2007) a las estadísticas emitidas por las oficinas de Control de Estudios Central (DICES) y a Control de Estudios de la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales (FACES) de la Universidad de Carabobo, señalan que en el primer lapso académico del año 2000 la asignatura

Introducción a la Matemática presentaba un porcentaje de reprobados del 62%, en el segundo período del 2001 fue de un 67 %, algo similar para el primero y el segundo semestre de 2002 con un 69% y para el primer periodo de 2003 siguió la tendencia con un 72% de reprobados.

Al estudiar las estadísticas aportadas por el departamento de Control de Estudios del Instituto Universitario de Tecnología Valencia (IUTVal), en los lapsos académicos comprendidos entre los años 2006 y 2007, se encontraron resultados poco alentadores. Menos de una cuarta parte (23,76 %) de los estudiantes matriculados aprobaron la asignatura Cálculo Matemático I, y lo que puede ser más grave es que aproximadamente mil setecientos alumnos (39,87 %) abandonaron la asignatura antes de cumplir con el 40% de la evaluación del contenido académico (desertores).

De acuerdo a lo planteado, se efectuó una investigación que tomará en cuenta el proceso para el aprendizaje matemático desde una perspectiva constructivista, buscando con ello, que el mismo educando construya sus propios saberes de una manera significativa. A través del presente trabajo se buscó responder la siguiente interrogante ¿Es posible plantear una alternativa educativa desde una perspectiva constructivista que pudiera mejorar el aprendizaje de la asignatura de Matemáticas a nivel universitario?

Metodología

Un enfoque cualitativo en las ciencias humanas o sociales permite estudiar la realidad del ser humano en su contexto natural tal cual sucede, desde esta perspectiva el investigador puede realizar observaciones orientadas a interpretar y entender los significados que tienen para los individuos la problemática a analizar. Por ser la educación una actividad social del ser humano, la investigación cualitativa es una excelente herramienta para interpretar y entender el proceso de aprendizaje de las personas.

En la presente investigación se recurrió a una reducción fenomenológica Husserliana permitiendo al autor percibir la relación intersubjetiva entre el objeto (matemática) y el sujeto cognoscente (estudiante), tal cual se manifiesta (reducción

trascendental), para luego ser interpretado hermenéuticamente; tratando con ello de explicar y dar sentido a la realidad del estudiante en la aprehensión del conocimiento matemático. Para ello, se asumió una hermenéutica crítica propuesta por K.O. Apel (1922), donde se acepta que la verdad está presente en lo observado, pero también es el observador el que la percibe y la descubre. En esta misma propuesta el filósofo toma la estructura trídica de la comunidad de interpretación de J. Royce (1855–1916) para la comprensión fenoménica. Los integrantes de la estructura trídica en la comunidad de interpretación de la problemática del aprendizaje matemático, son: el investigador, la matemática y el estudiante.

Todo proceso investigativo precisa de fuentes de información confiable y fidedigna, permitiendo al investigador documentarse sobre la realidad observada. En la presente investigación se recurrió a fuentes de información de tipo primaria y secundaria. Para la recolección de información primaria se elaboraron un conjunto de entrevistas de profundidad y estructuradas, las cuales se realizaron en forma oral a un grupo de estudiantes y profesores. Todos los consultados que participaron en las entrevistas estaban vinculados en forma directa con la problemática expuesta, siendo todos ellos parte activa de la comunidad académica del primer trayecto (año) de la especialidad de Ingeniería Eléctrica del IUTVal, Estado Carabobo, Venezuela.

Con respecto al grupo de educandos entrevistados fueron contactados en forma aleatoria, estableciendo como único requisito que estuvieran cursando o hubiesen aprobado la unidad curricular de Matemática I. Por el lado de los docentes, se conversó con la totalidad de los profesores que ejercían la docencia en la cátedra de Matemáticas del Departamento de Electricidad en esta casa de estudios, pero también considerando la importancia y el vínculo que tiene el lenguaje con la matemática en el desarrollo de un pensamiento crítico del ser humano, se procedió a recoger la opinión de los docentes en el área de Lenguaje asignados al mismo departamento.

La fundamentación para la formulación del cuestionario de los estudiantes resultó diferente al empleado para las preguntas de los docentes. La entrevista de los educandos fue de tipo estructurada, tomando en cuenta para su elaboración los elementos de *la trinidad del aprendizaje matemático* surgido en la presente

investigación (se muestra más adelante). Las interrogantes de los profesores fueron de modelo abierto, estructurándolas en base a la problemática planteada y a los posibles aportes de las TIC's y la resolución de problemas al proceso de aprendizaje de esta asignatura.

La consulta de textos (libros) y tesis doctorales concerniente al Aprendizaje Significativo, brindaron estructuración a la presente investigación, mostrando el camino constructivista que debe asumir la actividad académica a nivel universitario. Dentro de este contexto, se encontró literatura relacionada con el aprendizaje cooperativo y la Zona de Desarrollo Próximo propuesta por Lev Vygotsky (1896 – 1934), que resultaron claves para la conformación de la *Trinidad del Aprendizaje Matemático*. En el área motivacional, se revisaron textos relacionados con la psicología educativa, complementados con artículos referidos al mismo tópico publicado en revistas arbitradas, mostrando a este investigador la importancia que juega la motivación del educando en el logro académico. Por otra parte, en diversos artículos especializados en el área educativa, se apreció los avances alcanzados por algunos investigadores en la implementación de la técnica de resolución de problemas en el proceso de aprendizaje matemático, así como también, los beneficios que están brindando las TIC's en áreas como la didáctica, comunicación y cálculo, en la actividad académica.

Una sinopsis comparativa dimensional de las respuestas en las entrevistas entre los educandos repitientes y aquellos que habían aprobado la asignatura permitió vislumbrar algunas razones por las cuales unos logran aprender matemática y otros tienen dificultades para lograrlo. Las diferencias relevantes encontradas son principalmente de tipo motivacional y de técnicas de estudio; por ejemplo: un grupo importante de estudiantes repitientes afirmaron que no habían solicitado como primera opción ante la Oficina de Planificación del Sector Universitario (OPSU) la especialidad que estaban cursando, mostrando con ello una incongruencia entre sus metas de estudio y la realidad académica que las circunstancias de la vida les ha tocado emprender; situación totalmente diferente a las respuestas aportadas por los educandos que tenían aprobada la asignatura, donde un alto porcentaje de ellos habían solicitado estudiar la carrera que estaban cursando.

Con respecto a las técnicas para estudiar, los discentes que aprobaron la unidad curricular de Matemáticas afirmaron que llevaban un seguimiento periódico de la asignatura y a pesar de tener inicialmente dificultades con la matemática básica, ellos buscaron alternativas que se ajustaran a sus propias habilidades cognitivas para lograr superarlos; en el caso de los educandos repitientes argumentaron que estudiaban días previos a una evaluación y además reconocieron que entre las causas que le dificultaban aprender matemática eran predisposiciones de tipo personal, tales como: no me interesa, no le prestó la suficiente atención, flojera, entre otros.

Una entrevista en particular llamo la atención al presente investigador, un estudiante del grupo de aprobados comentó en la entrevista que a pesar de no sentir empatía por la carrera que estaba estudiando, hizo un esfuerzo importante desarrollando una técnica de estudio que le permitió solventar las fallas cognitivas originadas en bachillerato, pudiendo de esta forma aprobar la asignatura de Matemática; agregando en la misma entrevista, que la finalidad de ese esfuerzo era obtener un título universitario, para poder ayudar económicamente a su familia.

Por su parte, los profesores de Matemáticas consideraron que entre las causas principales por las cuales los estudiantes tienen problemas para aprender la asignatura es porque 'no traen los conocimientos previos [bachillerato] o se le olvida', requisito básico para alcanzar un aprendizaje significativo, por lo que propusieron mejorar el trayecto inicial (curso de nivelación) y como estrategia sugirieron hacer 'evaluaciones continuas, cortas y sencillas (...) para que [los estudiantes] estén al día con la asignatura y no estén sobrecargados, tratando de evaluarlos con pocos objetivos en corto tiempo', este planteamiento resulta interesante al inducir a algunos discentes a estudiar a diario, regulando sus propios procesos metacognitivos. Plantearon adicionalmente que al educando en bachillerato 'se les debe dar una inducción de cómo estudiar, porque de hecho las técnicas de estudio no debe ser exclusivamente para universitarios'; sugiriendo con ello que es necesario orientar al joven para que reconozca como ocurre su propio proceso cognitivo.

En las conversaciones sostenidas con los educadores de la unidad curricular Lenguaje, es posible apreciar la escasa importancia que le están proporcionando en el PNF de Electricidad del IUTVal a la asignatura para el proceso formativo del educando, comenta un profesor: 'La unidad curricular Lenguaje y Comunicación se está dando ahora a nivel del ciclo introductorio, antes se daba a nivel de la carrera, está prácticamente destinado este programa a tratar de reforzar algunos detalles (...) que trae el estudiante a nivel de bachillerato, que realmente es bastante escaso', y agrega 'la mayoría de los bachilleres que entran acá [IUTVal] no tienen ortografía y muestran un desinterés por la lectura'.

La propuesta

La psicología como ciencia busca comprender los procesos mentales que ocurren en el ser humano, estudiando la forma cómo piensa y aprende (Saber), cuáles son sus emociones y motivaciones (Ser) y como se conduce en relación con su entorno (Actuar). El Saber y el Ser de alguna forma interactúan entre sí repercutiendo a su vez sobre las acciones conductuales del individuo. La Educación por ser una actividad primordial para el desarrollo intelectual del ser humano también se encuentra presente esta triada. Afirma Pérez (1999):

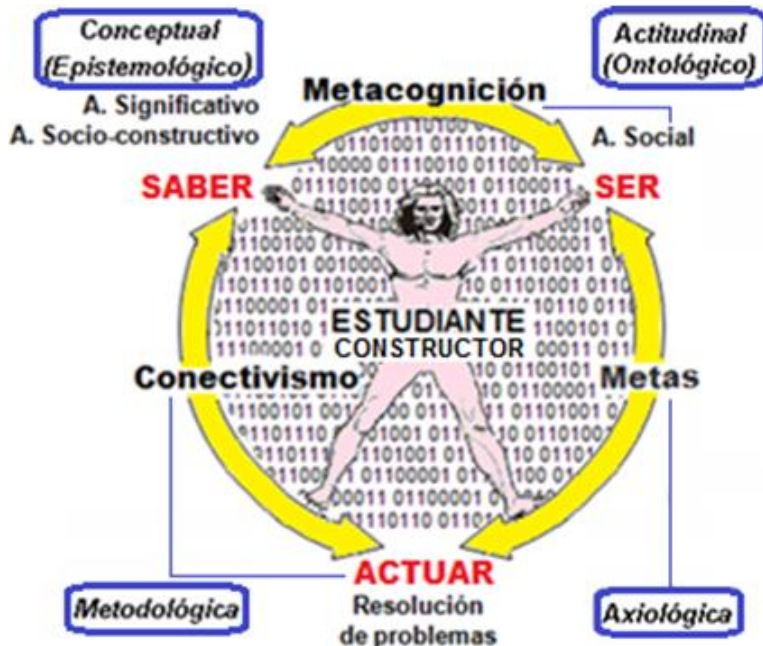
El objetivo último de la educación no es la enseñanza sino el aprendizaje, y es a partir de él que debe evaluarse al alumno, al docente y a la calidad del proyecto de la escuela, que no tiene sentido si no se traduce en más y mejores conocimientos (**el saber**), más y mejores destrezas y habilidades (**el saber hacer**), y más y mejores actitudes y valores (**el ser**). (p. 73)

Pero considerar cada una de ellas por separado no permitiría comprender las razones que llevan a un individuo a actuar de una forma en particular, o entender por qué un educando muestra algún tipo de actitud y comportamiento hacia el aprendizaje de las matemáticas.

Para relacionar el Saber, el Ser y el Actuar, se pretendió asociarlas con algunas teorías relacionadas al área educativa. En la siguiente figura se muestra cómo se vincularon las teorías cognitivas, motivacionales, la técnica de resolución de problemas y las TIC's en el proceso de aprendizaje matemático a nivel universitario.

Figura 1

La trinidad para el aprendizaje matemático del homo sapiens



Nota. Adaptación realizada por el autor (2015)

Para que ocurra un aprendizaje matemático en forma significativa, como lo sugiere David Ausubel (1918 – 2008), se requiere que el estudiante esté dispuesto (motivación) a aprender los nuevos conocimientos (saberes) involucrados en la búsqueda de soluciones (acción) a ejercicios problemáticos que pudieran de alguna forma o no estar relacionados con su desenvolvimiento diario. Ausubel y otros (1976) sugiere:

El alumno debe manifestar una disposición para relacionar no arbitrariamente, sino sustancialmente el material nuevo con su estructura cognoscitiva, y que el material que vaya a aprender sea potencialmente significativo para él, especialmente relacionable con su estructura de conocimiento, de modo intencional y no al pie de la letra. (p. 56)

Previamente a la resolución de un problema es necesario que el educando conozca sus propias capacidades cognitivas, es decir su metacognición matemática, conociendo su potencialidad de cómo 'saber hacer' y que habilidades cuenta para desarrollar una actividad de búsqueda de soluciones, debe 'saber cómo' y que

estrategias debe emplear y 'saber por qué y cuándo' debe aplicar los procedimientos.

La metacognición facilita la interacción entre las estructuras cognitivas (Saber) y las motivacionales (Ser) al considerar el conocimiento que debe tener el mismo individuo sobre sus potencialidades en el proceso de resolución de problemas matemáticos. Metcalfe y Shimamura citado por Woolfolk (2006): "Este conocimiento metacognitivo se utiliza para monitorear y regular los procesos cognoscitivos como el razonamiento, la comprensión, la solución de problemas, el aprendizaje, etcétera." (p. 256)

La motivación por parte del educando para la resolución de problemas matemáticos está influenciada de alguna manera por la percepción que tenga de sí mismo de sus capacidades para resolver dichas eventualidades. El constructo motivacional propuesto por Albert Bandura plantea que las experiencias personales y sociales pueden incidir en su desenvolvimiento en el proceso de aprendizaje y donde la interacción con el docente y los compañeros puede alentarlos a trabajar para buscar las respuestas solicitadas. Guillén (2007):

Quando la persona se percibe como altamente capaz para realizar determinada tarea, muestra un gran interés y compromiso, invierte más tiempo y esfuerzo, anticipa resultados, planifica metas, hechos que le permiten al individuo aumentar el esfuerzo requerido para la tarea (...) y persistir aunque tenga dificultades o adversidades, además de mostrar una mejora en el rendimiento como resultado de un buen proceso de preparación. (p. 23)

La resolución de un problema matemático que tenga correlación con la realidad involucra por parte del estudiante alcanzar una meta que usualmente le resulta interesante, siempre y cuando la respuesta se logre en un tiempo perentorio. Woolfolk (op. cit.) considera: "Los estudiantes son más proclives a trabajar hacia el logro de metas que son claras, específicas, razonables, moderadamente desafiantes y alcanzables dentro de un período relativamente corto." (p. 361). Establecer metas como la resolución de problemas, graduarse en una carrera universitaria o cualquier otro objetivo personal requiere del individuo centrar su atención y esfuerzo para el logro, y al alcanzarlo adquiere una satisfacción personal que lo motiva a continuar en la prosecución de otros objetivos.

La teoría de metas permite enlazar la estructura del Ser (emociones y motivaciones) con la resolución de problemas (Actuar), al establecer objetivos académicos que lo motiven a accionar para lograrlos. Es importante resaltar que la prosecución en la resolución de los problemas conlleva una serie de aptitudes y destrezas en el educando tales como: orden, planificación, disciplina, perseverancia, entre otros, que activan los procesos metacognitivos en el educando, favoreciendo de esta forma la internalización de los conocimientos.

Por otro lado, las TIC's cuentan con herramientas operacionales especializadas en el área de matemática que brindan un excelente apoyo en el proceso de aprendizaje de esta asignatura, liberando al educando de las operaciones repetitivas, así como mostrando concepciones que antes eran difíciles de apreciar. Esto permite al estudiante centrar su atención en las relaciones existentes entre las variables involucradas en las operaciones matemáticas que está desarrollando, facilitando la comprensión conceptual, un análisis estratégico de resolución y un razonamiento flexible. En esta actividad es el educando quien resuelve el planteamiento problemático y las TIC's son los instrumentos que facilitan el trabajo operacional.

Las Tic's disponen con una variedad de dispositivos electrónicos y programas informáticos que facilitan de una manera importante la comunicación entre las personas sin mediar en tiempo y espacio. En internet se encuentran una variedad importante de programas especializados en la comunicación que permiten intercambiar información escrita y audio visual entre los internautas. George Siemens (Conectividad) propone utilizar esas herramientas comunicacionales para la generación de redes y nodos de información especializada de interés para los participantes de la red.

Los actores involucrados en el proceso educativo en general y del aprendizaje matemático en particular pueden beneficiarse de esta conectividad a través de la red de redes, la interconexión entre los integrantes de la actividad académica conforma una red donde cada uno de ellos es un nodo de información y comunicación con otros compañeros. Esta actividad pudiera resultar fluida a nivel comunicativo, por lo que se requiere que el docente sea el tutor y el canalizador de

la red de conocimiento; centrando la comunicación en la búsqueda de los saberes requeridos para alcanzar los objetivos propuestos.

Es interesante resaltar como el conectivismo propuesto por el Siemens, puede servir de enlace entre la resolución problemas matemáticos y el formación de nuevos saberes con las TIC's. El conectivismo según Rodríguez y Molero (2009) es:

El punto de inicio del conectivismo es el individuo. El conocimiento personal se hace de una red, que alimenta de información a organizaciones e instituciones, que a su vez retroalimentan información en la misma red, que finalmente termina proveyendo nuevo aprendizaje al individuo. Este ciclo de desarrollo del conocimiento permite a los aprendices mantenerse actualizados en el campo en el cual han formado conexiones. (p. 77)

La incorporación de las TIC's como herramienta para el aprendizaje basado en la resolución de problemas favorece de una manera interesante la actividad educativa. Entre los beneficios que brindan estos instrumentos electrónicos para la operatividad de una red académica, está la posibilidad que tiene el educando de conectarse con sus compañeros de estudios a través de la web, desde su hogar o de un sitio cercano a su residencia, sin necesidad de trasladarse físicamente a su centro de estudios. Esta interconexión puede ocurrir de forma sincrónica estableciendo para ello un horario para el encuentro en la web o asincrónica enviando información y comentarios a los casilleros digitales de sus compañeros, los cuales serán leídos y respondidos en el momento que cada uno de ellos tenga la disponibilidad de hacerlo.

En la medida que las TIC's se vayan incorporando a la actividad académica, ellas irán brindando nuevos escenarios para investigar, aprender y comunicarse; permitiendo estos dispositivos desarrollar una actividad cooperativa de aprendizaje abierto, sin restricciones de espacio; al facilitar a cada miembro del equipo interactuar desde su residencia o un sitio cercano a ella sin la necesidad de desplazarse a sus centros de estudios.

Esta interacción entre los integrantes de la red especializada en el aprendizaje matemático es una actividad educativa comunitaria como lo propuso Lev Vygotsky (1896 – 1934), donde es posible que las situaciones problemáticas propuestas sean

discutidas y analizadas, buscando con ello alcanzar un aprendizaje significativo en forma cooperativa. Para Vygotsky (1979): "(...) lo que el niño es capaz de hacer hoy en colaboración, podrá hacerlo de manera independiente mañana". (p. 211).

Vygotsky utiliza la figura del 'andamiaje' para representar la estructura que debe utilizar el docente para asistir al educando, en aquellos casos donde el estudiante por cuenta propia no pueda alcanzar el saber; y luego ir retirarlo paulatinamente en la medida que el educando vaya alcanzando los objetivos propuestos. El académico puede recurrir a una variedad de *andamiajes*, como por ejemplo: guías, libros, recursos audiovisuales, diálogo, páginas web, programas informáticos especializados en el área, entre tantos otros.

El proceso de búsqueda del conocimiento realizada por un equipo de estudiantes brindaría la posibilidad no solamente de contrastar distintas visiones para afrontar una problemática planteada por el docente, sino que además la discusión académica entre los integrantes del grupo sobre cómo abordar el ejercicio facilitaría el aprendizaje; primero socialmente, para que luego ocurriese introspectivamente, como sugirió Vygotsky. El número de integrantes del equipo lo establecerá la misma dinámica académica surgida entre el educador y los educandos.

El docente al monitorear los avances cognitivos adquiridos por los educandos ira aplicando los *andamiajes* necesarios que se ajuste a la forma como cada educando concibe la realidad, empleando para ello el tiempo que el estudiante requiera para alcanzarlo, y así lograr un aprendizaje significativo; sin un tiempo o lapso preestablecido para ello.

Conclusiones

Es probable que la implementación de una actividad de aula constructivista para el aprendizaje matemático, presente una serie de inconvenientes que dificultarían su aplicación. Existe una actitud arraigada en la conciencia de algunos estudiantes y docentes de un proceso de aprendizaje exclusivamente de tipo magistral, donde el profesor es el centro de la actividad educativa. Esta resistencia pudiera estar originada por un desconocimiento en la forma de desarrollar una actividad de aprendizaje constructivista, donde se incluyan las TIC's como herramientas

didácticas. Es por ello, que las autoridades educativas deben propiciar una etapa previa de transición académica para ir adecuando las actitudes de los actores del proceso educativo a un enfoque constructivista del aprendizaje.

Pero este proceso de transformación no debe establecerse como un programa educativo de carácter obligatorio o una imposición de una autoridad superior, lo que es importante es mostrar a los participantes de la actividad académica como el docente desarrollando una actitud promotora del conocimiento puede lograr que los estudiantes alcancen un aprendizaje significativo en forma colaborativa, junto con los demás compañeros del equipo de estudio.

Con respecto a los educandos de nuevo ingreso, una forma de fortalecer o promover en estos aspirantes universitarios valores cónsonos con la actividad educativa, sería posible a través de la implementación de un curso de nivelación con características holísticas, que tuviera como requisito *sine equa non* su respectiva aprobación para comenzar a estudiar la carrera seleccionada. En este curso, además de solventar las deficiencias cognitivas básicas en áreas como: matemática, lenguaje, física, entre otras; las cuales son esenciales para que el educando pueda adquirir los nuevos saberes a nivel universitario; también es necesario orientarlos para reconozcan sus propias actitudes y destrezas cognitivas para aprender, cultivando de esta forma hábitos de estudio que le permitan emprender la actividad educativa con orden y constancia, facilitándole su desenvolvimiento académico.

Por el lado de los programas o planes de estudio, se requiere que sean revisados para ser orientados desde una perspectiva constructivista, diseñándolos para formar nuevos profesionales que se conviertan en líderes innovadores del área donde se especializaron; buscando con ello, preparar ciudadanos que vayan más allá de cumplir con las expectativas productivas de una empresa, sino que también estén capacitados para emprender por su propia iniciativa proyectos productivos. La idea es darles a las nuevas generaciones las herramientas para emprender y establecer con éxito centros de producción y servicios, donde más que explotar recursos naturales se convierta en un administrador de ellos, conservando y protegiendo el medio ambiente.

Referencias

- Ausubel, David; Novack, Joseph y Hanesian, Helen (1976). *Psicología educativa. Un punto de vista cognoscitivo*. México: Editorial Trillas.
- Guillén, Natalia (2007). *Implicaciones de la autoeficacia en el rendimiento deportivo*. Revista electrónica Pensamiento Psicológico. Julio – diciembre vol. 3 No. 009. Colombia. Recuperado: <http://redalyc.uaemex.mx/pdf/801/80103903.pdf>
- Hernández, Ana (2005). *El rendimiento académico de las matemáticas en alumnos universitarios*. Revista arbitrada "Encuentro Educativo" de L.U.Z. Recuperado: http://www.serbi.luz.edu.ve/scielo.php?pid=S131540792005004000002&script=sci_arttext
- Méndez, María (2006). *Optimizar el proceso de prosecución académica*. Universidad de Oriente. Publicado en la página web de la Universidad de Oriente Núcleo Nueva Esparta. Recuperado: <http://74.125.113.132/search?q=cache:zRgKB-4jTLqJ:www.ne.udo.edu.ve/documentos/ejemploa.doc+rendimiento+academico+en+matematicas&hl=es&ct=clnk&cd=3&gl=ve>
- Orozco-Moret, Cirilo y Morales, Vilma (2007). *Algunas alternativas didácticas y sus implicaciones en el aprendizaje de contenidos de la teoría de conjuntos*. Revista Electrónica de Investigación Educativa (REDIE) del Instituto de Investigación y Desarrollo Educativo de la Universidad Autónoma de Baja California. Recuperado: <http://redie.uabc.mx/vol9no1/contenido-orozco.html>
- Pérez, Antonio (1999). *Educación en el tercer milenio*. Venezuela: Editorial San Pablo.
- Rodríguez, Josefina y Molero, Doris (2009). *Conectivismo como gestión del conocimiento*. Edición digital de la revista REDHECS. Edición No. 6 Año 4. Extraído el 15 de julio del 2015: http://dianet.unirioja.es/servlet/fichero_articulo?codigo=2937200
- Vygotsky, Lev (1979). *El desarrollo de los procesos psíquicos superiores*, España: Editorial Crítica.
- Woolfolk, Ana (2006). *Psicología Educativa*. Novena Edición. México: Editorial Pearson Educación.

CAPITULO 13

INTERNACIONALIZACIÓN DEL CURRÍCULO Y TRANSFERENCIA TECNOLÓGICA. ENFOQUE TETRALÓGICO DE LA EDUCACIÓN UNIVERSITARIA PARA UN MUNDO SOSTENIBLE

Ulises Rojas
Marilyn Durant

Introducción

La reconfiguración del mapa académico profesional, intelectual e investigativo requerido en la Universidad de Carabobo se entreteje con la construcción de un nuevo estado de conciencia; desde la reinterpretación de visiones, concepciones y posturas paradigmáticas respecto a la naturaleza existencial de la universidad y su impacto en la transformación de las realidades que subyacen y se interrelacionan en la formación para la autotransformación del ser humano; quien advirtiendo su complejidad insuficiente ha de participar en una sociedad que muta de manera permanente y vertiginosa.

Es así como, en los convulsionados, paradójicos e inciertos escenarios de una sociedad global se impone una nueva lógica dialéctica interdependiente, para asumir de manera crítica, proactiva, ética las realidades de cooperación, productividad y desarrollo integral de una sociedad cada vez más exigente y competitiva en la que se desdibujan los mapas de creencias, valores y fronteras del saber en la complejización de las interacciones en una dinámica existencial que nos conduce al necesario esfuerzo de integración de mundos de vida y saberes, desde un enfoque epistemológico muy cercano a la visión sistémica de la realidad; lo que implica la búsqueda de diseños curriculares pertinentes, flexibles y adecuados que respondan a las emergencias de una sociedad del conocimiento.

En consecuencia, la Universidad de Carabobo se propone bajo el enfoque de competencias transcomplejo Ecosistémico Formativo, el diseño de proyectos formativos sustentados en diseños curriculares que permitan la formación de un ser humano; quien en un dinámica permanente de transformación y autotransformación participe en la construcción de una cultura de interacciones recíprocas en

escenarios signados por grandes mutaciones científicas, económicas, sociales, éticas, políticas y culturales que nos plantea la necesidad de repensar la universidad desde sus cimientos, para dar respuesta a los nuevos desafíos, que la sociedad contemporánea encierra en su propia especificidad.

Metodología

El proceso investigativo se desarrolla desde una opción metódica interpretativa omnicomprendensiva, a partir de la flexibilidad comunicativa e integrativa de las realidades que subyacen en nuestros contextos educativos universitarios. Cabe destacar que, el estudio ontoepistemológico del currículo internacional en el andamiaje de un proceso innovador de transferencia tecnológica como fundamento ontopráctico de una universidad que se repiensa para dar respuesta las complejas demandas intrínsecas y extrínsecas de sustentabilidad y sostenibilidad en una sociedad global y del conocimiento, como propósito fundamental del presente estudio desde una perspectiva sistémica transcompleja.

Análisis

La presente investigación a partir de su propósito fundamental encuentra su soporte gnoseológico en los postulados de autores tales como E. Morín, M. Buber, Bauman, Habermas, Ricoer, De la Garza, Maturana, Kant, Freire, y documentos entre los cuales se citan: Declaración de Incheon, 2015, Acuerdo de Mascate, Educación para todos, Agenda ONU 2030, el Foro Mundial sobre la Educación 2015, UNICEF, Banco Mundial, Banco Interamericano de Desarrollo, PNUD, UNESCO. Conferencias ministeriales regionales sobre la educación después de 2015, Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM) relacionados con la educación, Foro Mundial sobre la Educación 2015, La Cumbre de Oslo sobre Educación para el Desarrollo (julio de 2015).

El enfoque de formación por competencias transcomplejo ecosistémico formativo el “ser” competente, en la construcción de un currículo internacional

Este enfoque parte del reconocimiento y valoración de la multidimensional esencialidad humana, la cual está integrada por aspectos físicos, intelectuales,

afectivos, socioemocionales, culturales, éticos y espirituales; enmarcado en la necesidad insaciable de interpretar y comprender las realidades que subyacen en el fenómeno educativo, desde su naturaleza multifactorialidad y el reconocimiento de la inexistencia de fronteras que limitan la creatividad, la innovación y el encuentro en la unicidad de una sociedad del conocimiento.

Es así como, en los procesos educativos, desde toda experiencia humana emergida en sus complejas interacciones, vinculadas con contextos científicos, culturales, ecológicos, económicos, tecnológicos, geopolíticos y sociohistóricos, se ha de contribuir con la formación integral de un ser humano, que integre y desarrolle un sentido de co-responsabilidad en el sí-mismo, la diversidad y biodiversidad en la construcción de sociedades sostenibles.

Ello implica, pensar y hacer posible una universidad para la internacionalización y la pertinencia social, como la vía para incrementar su impacto social en el nuevo marco de inteligibilidad de una sociedad donde las intersubjetividades, las interacciones complejas, las mediaciones; priman en la dinámica local-global. Ello implica la construcción de una ciudadanía planetaria que con una conciencia crítica sustente en sus interacciones el desafío actual de una sociedad en la cual, como lo apuntala Morín (2011): "...Ya existen, en todos los continentes y en todas las naciones, una efervescencia creativa, una multitud de iniciativas locales que avanzan en el sentido de la regeneración económica, social, política, cognitiva, educativa, étnica o existencial (p. 34).

Al respecto aludimos a Maturana (2003), quien precisa lo siguiente: "La riqueza de la vida humana es social porque la sociedad es también parte del medio en que un organismo conserva su organización y estructura (...) (p.50). Ello, entraña la construcción sinérgica, dinámica y creativa de nuevos escenarios educativos para el fortalecimiento de vínculos para la negociación y cooperación; desde la pluralidad y diversidad en la unicidad de una sociedad del conocimiento con sentido de convivencia en reciprocidad en relación de respeto y equidad. De esta manera, Buber (1979) expone: "...allí donde el diálogo se cumple en su esencia,(...) se expresan sin reservas y están libres de cualquier voluntad de aparentar, se produce en su comunidad un memorable estado de fecundidad sin parangón (p.p. 293-294).

En efecto, estas comprensiones suponen la emergencia de una nueva dimensión de la construcción curricular, a partir de una nueva inteligibilidad social, que comienza por rechazar toda forma simplificante de pensar y reduccionista de la existencia humana; trascendiendo en la búsqueda sinérgica de interacciones que integran visiones locales y planetarias, en la construcción del conocimiento para un mundo sostenible.

Es así como, se ha de propiciar la generación de comunidades de aprendizaje que favorezcan interacciones en reciprocidad, mediante las cuales en una dinámica dialógica integrativa se entrecruzan ideas, creencias, expectativas, posturas vitales; en un ir y venir de intencionalidades mediadas por el respeto y el deseo de construir con el otro nuevos horizontes para el saber, desde la metacompreensión recíproca de sentidos y significados asignados a las realidades coexistentes, en el mundo fenoménico de un ser en relación (Durant, 2013; p. 69).

Ello, implicaría la potenciación de las interacciones locales que permitan la aceptación de la integración mundial, basada en el respeto a la pluralidad y la diversidad, trascendiendo las intenciones de supremacía y dominación; favoreciendo en todo momento la convivencia intercultural y el enriquecimiento mutuo. Esta concepción ha de crear un nuevo estado de conciencia de lo complejo (Morín, 2000), en la resignificación del desarrollo libre y autónomo del ser humano, "ella es conciencia individual más allá de la individualidad" (p. 114); siendo su fin último la convivencia armoniosa basada en el respeto y valorización del otro.

En consecuencia, la construcción de una dimensión internacional del currículo, encuentra sus cimientos en nuevo paradigma educativo para la inclusión y la equidad tal como lo propone el objetivo 4 Agenda de la ONU 2030 para el desarrollo de un mundo sostenible.

Dimensión internacional del currículo. Retos

Calidad y pertinencia de los planes de estudio

La sociedad del conocimiento plantea la urgencia de lograr una educación universitaria con óptimos niveles de calidad, a fin de que sus egresados, consoliden las competencias específicas y transversales de un perfil académico profesional que

les permita insertarse con idoneidad en las exigencias de un mundo global. En este orden de ideas la Declaración de Incheon (2015), señala lo siguiente: "...la educación de calidad propicia el desarrollo de las competencias, los valores y las actitudes que permiten (...) tomar decisiones con conocimiento de causa y responder a los desafíos locales y mundiales (...)" (p.8).

En este orden de ideas, desde la internacionalización del currículo, se pretende dar respuestas innovadoras, oportunas y pertinentes a las complejas exigencias de un mundo globalizado, generando procesos educativos que permitan la formación de un ser humano que dentro de una sociedad signada por profundos y vertiginosos cambios, pueda interactuar constructivamente bajo los principios fundamentales de libertad, tolerancia, cooperación, solidaridad y honestidad en la interacción, discusión e integración de perspectivas mediante el uso de estrategias críticas, dialécticas y reflexivas para comprender e interpretar la realidad y poder actuar sobre ella para transformarla.

Ética del conocimiento

El ser humano en dialógica permanente con sus contextos interaccionales, impulsa la necesidad de desarrollar un nuevo humanismo, el cual no sólo se orienta a la preservación de la libertad, la dignidad y los derechos humanos, sino que subraya, además, el compromiso con la formación de ciudadanos con responsabilidad individual y social en la construcción de una nueva ética para la sostenibilidad de nuestro planeta, basada en el respeto a la diversidad y biodiversidad en una relación de cooperación en la búsqueda de nuevos sentidos y significados compartidos (Durant, 2010). Desde esta perspectiva, un nuevo enfoque educativo se traduciría en la reflexión crítica del "yo", lo cual Ricoer (2000) ubica en el plano de filosofía reflexiva: "...a la posibilidad de la comprensión de uno mismo como sujeto de las operaciones cognoscitivas, volitivas, estimati-vas, etc. La reflexión es el acto de retorno a uno mismo (...)" (p. 200).

Ello, entraña para la universidades, la construcción de espacios permanentes de reflexión, desde la tetralogía hologramática recursiva sujeto-naturaleza-sociedad-saber, a partir de una base ética, reafirmando su compromiso **autónomo e**

interdependiente de contribuir con la formación del capital humano, intelectual y social; que revaloriza el sentido armónico de la transferencia y socialización del conocimiento, mediado por un contexto dialéctico en multiplicidad de interacciones recíprocas.

Desde esta perspectiva, la participación de las universidades en sociedades de conocimiento implica afrontar con sentido ético del desarrollo humano como eje transversal para la investigación, la innovación, el emprendimiento en un mundo que muta vertiginosamente y plantea la generación de incentivos para la construcción y transferencia del conocimiento a los diversos contextos económicos, científicos, tecnológicos y culturales de una sociedad global.

Economía Global del conocimiento

Al respecto, la Declaración Mundial sobre la Educación Superior en el siglo XXI: Visión y Acción UNESCO (1998), precisa lo siguiente: "...dado el alcance y el ritmo de las transformaciones, la sociedad actual tiende a sustentarse en el valor del conocimiento. Ello exige de la educación universitaria la creación de una cultura investigativa (...) generar aportes sustanciales al desarrollo cultural, científico, tecnológico, socioeconómico (...).

Desde esta perspectiva, el currículo no ha de limitarse a una simple implantación de modelos teóricos, sino que debe favorecer desde una perspectiva intersubjetiva, nuevas formas de producir y gestionar el conocimiento, comunicarse, organizarse y trabajar colaborativamente dentro de la sociedad que afianza su economía en el valor del conocimiento en la generación de la innovación y el desarrollo tecnológico para la producción de bienes y servicios en la búsqueda y consolidación del bienestar integral del ser humano; asumiendo grandes desafíos desde la evaluación de la calidad de formación y desempeño profesional en el marco de las complejidades de la naturaleza humana y su existencia en una sociedad que ha incrementado su interdependencia económica a través de los intercambios comerciales, el diálogo de las economías mundiales, las grandes fusiones y alianzas entre países, corporaciones industriales y gobiernos; con su consecuente reflejo social y cultural.

Responsabilidad social

Una dimensión internacional del currículo, exige de la universidad un nuevo estado de conciencia para la construcción de nuevos escenarios para la deliberación y la reflexión; asumiendo los principios de inclusión, equidad, pertinencia, solidaridad, autogestión y calidad, como la vía para incrementar su impacto social en la dinamización y transformación de las realidades, locales, regionales, nacionales e internacionales, desde las perspectivas del desarrollo sostenible comprometido con el bienestar integral de la humanidad en el ejercicio y consolidación de sus derechos fundamentales sociales, políticos, económicos y culturales.

Tetralogía estratégica: movilidad-integración-cooperación-negociación en la construcción curricular internacional

Movilidad

Las universidades como ejes fundamentales para la investigación y el desarrollo deben contribuir de manera efectiva en la formación de personas que interactúen con idoneidad en las estructuras complejas de las áreas productivas y de desarrollo de la sociedad global. En este sentido referimos lo señalado por Morín (2006): "...la incorporación del pensamiento complejo en la educación facilitará la generación de una política compleja (...) además, de pensar en términos planetarios los problemas mundiales (...) se expresa por la doble pareja pensar global/actuar local..." (p.135). En este contexto, se ha de ofrecer a los estudiantes oportunidades de aprendizaje que desde perspectivas inter y transdisciplinarias, les permitan alcanzar su autodesarrollo dentro de los complejos escenarios científicos, tecnológicos, económicos, culturales, ecológicos y socio laborales característicos del mundo actual. Desde una perspectiva diversa e intercultural, la educación podría ser el eje de la preservación de la diversidad cultural, puede crear el espacio democrático, que haga posible el encuentro y el diálogo de culturas. En este contexto, la educación como formadora de valores fundamentales, constituye la esencia para idear proyectos de sociedad viables, que garanticen la dignidad que todos necesitamos (Max Neef, 1993; p.16).

Al hilo de este pensamiento se han de crear escenarios de aprendizaje que propicien nuevas experiencias vitales en otredad capaces de favorecer el desarrollo dinámico-relacional del sí mismo, redefiniendo las relaciones con el otro, en una interacción dialéctica sujeto-sujeto mediada por el contexto de una sociedad del conocimiento en una dinámica interaccional compleja en desplazamiento local-global.

En este orden de ideas las perspectivas en la construcción curricular deben centrarse en la búsqueda del equilibrio entre el dominio teórico, conceptual, argumentativo; los procedimientos que utilizan las personas para construir, deconstruir y reconstruir el conocimiento, el proceso valorativo y la internalización para transferirlos de manera efectiva y productiva en sus diversos contextos de interacción sin limitaciones ni barreras de tiempo y espacio.

Es así como, los proyectos formativos de las Carreras y Programas de Postgrado deben mediar en el estudiante el desarrollo de procesos metacognitivos que le permitan concebir y realizar autogestión del conocimiento en comunidades de aprendizaje escenarios de aprendizaje les faciliten la adquisición de competencias investigativas, para la transformación y la innovación acordes con las exigencias de una sociedad global y del conocimiento. Todo ello, sustentado en criterios flexibilidad curricular para la movilidad estudiantil y docente.

Integración

Se trata de construir una cultura de interacciones recíprocas para dinamizar con sentido ético y sensibilidad social proyectos de impacto social, integrado en una sinergia creativa e innovadora, equipos colaborativos emprendedores; lo que ha de implicar el dominio de estrategias de autocontrol y autorregulación.

Desde esta perspectiva, en los proyectos curriculares se establecen ejes de formación que se constituyen en estrategias de integración de los aprendizajes, a partir de los cuales, se logra la integralidad de los procesos formativos, donde los estudiantes aplican idóneamente sus saberes a distintos contextos o realidades con una visión humanística. Esto implica el diseño de propuestas curriculares que

desde realidades locales trasciende a los ámbitos globales; contextualizados en las realidades de la sociedad. Para Morín (1998), se trata de “una búsqueda de inteligibilidad, no en la alternativa y la exclusión, sino en la interacción (...)” (p.86).

Cooperación

Se plantea a la educación universitaria la formación de un estado de conciencia abrigado por el interés y la disponibilidad para salir de sí al encuentro del otro, que en uso pleno y responsable de su libertad realice aportes relevantes en la solución de problemas vinculados a la construcción de escenarios vitales para la paz, la convivencia y el mantenimiento de la vida.

Al hilo del pensamiento heideggeriano, pensar al “ser ahí”, conlleva a un permanente reencuentro con la compleja naturaleza humana en coexistencia: una naturaleza que resulta imposible explicar sin soslayar, pero que es posible comprender en la significatividad del ser con el otro, es espacios de realización intersubjetiva y transubjetiva de encuentros y desencuentros, que han de permitirnos construir nuevos contextos de realización humana, en la ineludible complementariedad de su naturaleza relacional. Desde esta perspectiva, **debemos abrirnos a un nosotros armónico solidario e interdependiente**. una dimensión internacional del currículo en el contexto de una educación inclusiva y de calidad ha de subrayar, el compromiso con la formación de una nueva ciudadanía con responsabilidad individual y social

En síntesis, los nuevos escenarios complejos de una sociedad global y del conocimiento plantean a la educación universitaria el reto de formar a las personas para afrontar con efectividad las realidades de cooperación, productividad y desarrollo integral de una sociedad cada vez más exigente; ofreciéndoles legítimas oportunidades para comprender y transformar el mundo en el que viven, interaccionando armoniosamente con los demás con un sentido de vida congruente y autodireccionado (Durant, 2008).

Negociación

En este marco de consideraciones, se concibe la construcción sinérgica, dinámica y creativa de nuevos escenarios dialogantes, para la apertura de nuevas realidades convivenciales sustentadas en el respeto y valoración de la diversidad, el reconocimiento propio y del otro.

Desde esta perspectiva, las relaciones entre la universidad, la sociedad y los factores económicos e instituciones, empresas han de construirse desde enfoques multidimensionales y multimodales, si se considera la realidad insoslayable sobre lo que espera la sociedad respecto a la formación de personas que competentes para asumir responsabilidades en las estructuras complejas de las áreas productivas y de desarrollo de la sociedad global. En este orden de ideas se alude al Objetivo 17. Estas alianzas inclusivas se construyen sobre la base de principios y valores, una visión compartida y objetivos comunes que otorgan prioridad a las personas y al planeta, y son necesarias a nivel mundial, regional, nacional y local.

Objetivos estratégicos en la construcción de un currículo internacional

En este marco de consideraciones, en la construcción de un currículo internacional se proponen los siguientes objetivos estratégicos:

Crear un sistema de transferencia de créditos y movilidad estudiantil. Formar competencias lingüísticas para el dominio de un segundo idioma. Fortalecer la Investigación como eje transversal en la formación del perfil académico profesional. Propiciar la institucionalización del currículo internacional. Crear sistemas de Certificación y Acreditación por competencias. Consolidar diseños curriculares para la doble titulación. Formular y desarrollar Proyectos intra-interfacultades-interinstitucionales. Proponer la creación y desarrollo de cátedras libres para la realización de actividades en comunidades de aprendizaje intra y extramurales, bajo la metodología de proyectos (Meso Proyectos Formativos). Promover proyectos de formación continua y permanente para la formación, capacitación y actualización de los docentes, que permitan su participación ética y comprensiva en la gestión integrada Investigación. Docencia-Extensión, propias del quehacer universitario. Propiciar la creación de nuevas estructuras directivas, organizativas y

funcionales. Generar políticas y acciones para la movilidad de estudiantes y profesores. Creación de nuevas ofertas académicas contextualizadas en las exigencias de una economía global del conocimiento. Establecer mecanismos de integración y cooperación para la implementación de estándares internacionales de calidad. Generar estrategias y espacios para la socialización de la investigación y la producción intelectual. Fortalecer la diversificación de las modalidades de aprendizaje. Establecer mecanismo de integración y cooperación para el acceso en igualdad de oportunidades al manejo efectivo y productivo de las tecnologías de información y comunicación.

Transferencia tecnológica y desarrollo en la dimensión internacional del currículo

La arquitectura mundial en las postrimerías de la Segunda Guerra Mundial evidenció escenarios de destrucción que propiciaron la cooperación entre los gobiernos y universidades de las naciones involucradas. No obstante, es a finales del XX, cuando los países industrializados fortalecieron los cimientos de una economía del conocimiento, impulsados por el avance vertiginoso de las Tecnologías de Información y Comunicación. En este contexto la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE, 1996) precisa el surgimiento del concepto de ***economía basada en el conocimiento***.

En el marco contextual y conceptual de una economía del conocimiento, sustentado en postulados teóricos de orígenes sociológicos, geopolíticos, económicos y tecnológicos imbricados en aportaciones científicas y culturales; se entretajan interacciones entre la investigación científica, invención, innovación y actividad productiva para el consumo y el mejoramiento de la calidad de vida en la dinámica de desarrollo de la humanidad.

En este orden de ideas emergen de manera relevante, los conceptos de transferencia tecnológica y transferencia del conocimiento, sobre el andamiaje interaccional e integrativo de la universidad, la empresa, la sociedad. Al respecto, Becerra (2004) define la transferencia tecnológica como el desplazamiento y

transmisión de una invención hacia la generación de tecnología o un producto al contexto económico y social distinto. Para la Organización de Naciones Unidas (ONU, 1976), la transferencia de tecnología se fundamenta en la transferencia de los conocimientos que facilitan el manejo de procedimientos para la elaboración de productos, manejo y aplicación de procedimientos necesarios para la fabricación de un producto y prestación de servicios.

En este orden de ideas Cazull (2009), define transferencia tecnológica como un proceso “interorganizacional” que establece un movimiento de conocimientos, de capital intelectual entre organizaciones e instituciones que permiten la identificación de una estrategia tecnológica que permite la construcción de capacidades para el logro de los objetivos estratégicos y económicos en las organizaciones.

En consecuencia, la transferencia tecnológica se fundamenta en la investigación y el **intercambio tecnológico** para la adquisición, asimilación, producción, difusión y aplicación del conocimiento con sentido de comunidad académica inter y transdisciplinar, con sentido de pertinencia social sustentado en un proyecto educativo orientado a la generación de soluciones creativas e innovadoras a las problemáticas y expectativas de desarrollo en la construcción de sociedades sostenibles.

Universidad para la Investigación. Innovación y Desarrollo

Desde las perspectivas y escenarios en los cuales se argumentan y construyen los enfoques y modelos de gestión para la transferencia tecnológica, la universidad debe asumir roles estratégicos en la economía global y la sociedad del conocimiento, mediante su participación adecuada, oportuna y trascendente en el desarrollo social, económico, político y cultural en la dinámica existencial.

Al respecto Etzkowitz (2003), citado por hace referencia a Morejón (2015) se refiere a la “capitalización del conocimiento” y “cognitivización del capital”; con lo cual precisa la diversificación de estrategias, procedimientos y productos para la generación de capital sustentados en la interacción social e intelectual. En este sentido, el capital financiero se genera a partir de la integración del capital social e

intelectual. Tal realidad se constituye desde la interacción en reciprocidad de las universidades con los sectores productivos y gubernamentales.

En este contexto Bercovitz & Feldman (2008), citados por Zabala & Quintero (2017) apuntalan “Las universidades, cada día, son más reconocidas como actores centrales en la producción de nuevos conocimientos, dando lugar a la denominada tercera misión que incluye, además del impacto social, derechos legales e intereses económicos”. En este sentido, la universidad deben repensarse, al asumir su valor trascendental en la generación y transferencia del conocimiento en la complejidad de interacciones que una sociedad globalizada le plantean, en una secuencia de actividades de procesamiento de información que minimizan el impacto de la incertidumbre en los procesos innovativos (Dill,1995); potenciando la investigación para la invención y la innovación en la producción del bienes y servicios (Lemley, 2008), mediante el fortalecimiento de las interacciones con las industrias y la sociedad que faciliten la aplicación beneficiosa del conocimiento través de sistemas de apoyo y modelos flexibles (Nandagopal, 2013).

Universidad de Carabobo. Una visión prospectiva. Investigación y gestión de proyectos. Triada investigación- emprendimiento-desarrollo

La investigación con sentido ético en la solución de problemas de su entorno en la construcción inter y transdisciplinaria de alternativas y proyectos innovadores, que permitan mejorar la calidad de vida de su entorno social.

En este orden de ideas la formación por proyectos se constituye en una metodología de aprendizaje en y para la acción, que implica direccionar y desarrollar de manera sistemática actividades que faciliten en el estudiante, el desarrollo de competencias, basadas en la cognición situada y el aprendizaje autónomo para la comprensión de sí mismo y del entorno. En este contexto la Agenda ONU en la meta 9.5 plantea la necesidad de aumentar la investigación científica y mejorar la capacidad tecnológica de los sectores industriales de todos los países, en particular los países en desarrollo.

Un Modelo de gestión integrada para la transferencia tecnológica

Desde esta perspectiva, en la formación por proyectos en el proceso educativo asume un enfoque transversal, lo cual se constituye en una filosofía educativa y curricular que ha de transformar la cultura academicista de los modelos curriculares tradicionales, hacia la adopción de actitudes profundamente críticas y socioconstructivas a favor del desarrollo pleno de la dimensión humana del ser; convirtiéndose en una herramienta básica para la mejor comprensión y transformación de la realidad, más allá de los contenidos académicos clásicos, resignificando los procesos de enseñanza y aprendizaje en función de su compromiso con la formación de ciudadanos que, en uso pleno y responsable de su libertad adoptan una actitud crítica y constructiva imbricada en una ética para la vida y la convivencia social, desde la comprensión e interpretación de sus realidades locales y poder actuar sobre ella para transformarla en el contexto de los complejos escenarios de una sociedad global.

Conclusiones

Desde esta perspectiva, la educación universitaria en la sociedad del conocimiento, tiene que afrontar uno de sus más grandes desafíos –**flexibilizar y transformar nuestro pensamiento**- de manera que haga frente a la creciente complejidad, la rapidez de los cambios y la imprevisibilidad que caracterizan nuestro mundo. Debemos reconsiderar la reorganización del conocimiento y para ello, se impone derribar las barreras ontoepistémicas inexistentes, que se han establecido en una narrativa científica disciplinar, ístmica, lineal y disyuntiva, para concebir una manera de integrar lo que hasta ahora ha estado separado.

Por consiguiente, se plantea la necesidad de construir en su seno nuevos escenarios, para la deliberación, la reflexión y la toma de decisiones consensuadas, a fin de que defina su trayectoria como universidad con pertinencia social; facilitando la construcción intersubjetiva de la tarea educativa mediante la promoción de cambios significativos capaces de responder a la necesidad de transformación académica y científica sobre la base de la identificación y declaración de líneas estratégicas para la innovación, la investigación y la producción intelectual para la transferencia tecnológica.

En este sentido se considera la importancia de repensar la universidad; asumiendo su valor fundamental en las transformaciones sociohistóricas, económicas y culturales; congruentes con las necesidades e intereses de una sociedad global y del conocimiento, que faciliten la interacciones recíprocas satisfactorias que permitan afrontar los comprometedores desafíos de una sociedad mundializada, complejizada por los avances tecnológicos, en una economía interdependiente y un mercado laboral altamente competitivos.

Referencias

- Cazull, M. (2009). *Modelo, Método y Procedimiento de gestión de la Transferencia de tecnología*.
- Durant, Marilyn & Naveda, Omaira (2013). *Transformación curricular por competencias en la Educación Universitaria bajo el enfoque Ecosistémico Formativo*. Fundacelac. Universidad de Carabobo. Valencia. Venezuela
- Durant, Marilyn (2010). *Redimensión de la Orientación desde la transversalidad. En el Sistema Educativo Venezolano (2010)*. Tesis Doctoral. No publicada.
- Durant, Marilyn (2008). *La Inter y transdisciplinariedad en la transversalización de la Orientación. Una nueva racionalidad integrativa y comunicativa desde la concepción de la educación como Continuo Humano del Sistema Educativo Venezolano*. Revista Ciencias de la Educación vol.18 no.32.
- Kant, I. (1998). *Fundamentación de la metafísica de las costumbres*. Editorial Eudeba.
- Martin H. (1991). *Ser y Tiempo*. Traducción de José Gaos. Fondo de Cultura Económica. Argentina. Buenos Aires.
- Maturana, Eduardo (2003). *El sentido de lo humano*. Saez Editor. Santiago de Chile
- Max Neef (1993). *Desarrollo a escala humana. Conceptos, aplicaciones y algunas Reflexiones*. Nordan. Montevideo. Uruguay
- Morejón. Ailed. (2015). *Fundamentos teóricos de la transferencia de tecnología*. Recuperado el 13 de octubre 2017.
Disponibile en: <http://www.gestiopolis.com/fundamentos-teoricos-de-la-transferencia-de-tecnologia/>
- Morín, Edgar (2011). *La Vía para el futuro de la humanidad*. Espasa libros España.
- Morín, Edgar (2006). *Educación en la Era Planetaria*. Gedisa. México

Morín, Edgar (2000). *Paradigma perdido*. Kairos. Barcelona.

Morín, Edgar (1998). *Introducción al pensamiento complejo*. Gedisa. Barcelona.

Ricoer Paul. (2000). *Documentos. Narratividad, fenomenología y hermenéutica*. Recuperado el 13 de mayo de 2012

Disponible en: <http://es.scribd.com/doc/14157660/>

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO, 2016). *Políticas de Ciencia, Tecnología, e Innovación Sustentable e Inclusiva en América Latina*. Montevideo. Uruguay. Recuperado el 20 de noviembre de 2018. Disponible en: <http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/FIELD/Montevideo/pdf/PolicyPapersCILAC-InnovacionEmpresarial.pdf>

CAPITULO 14

LA ERA DIGITAL COMO HERRAMIENTA ESTRATÉGICA PARA EL DESARROLLO EMPRESARIAL

Clavier, Viviana
Helfertz, Verónica

Introducción

La era digital aporta a las empresas herramientas con las más sofisticadas tecnologías, que posibilitan el cambio no sólo en los procesos de producción, sistemas comerciales y de administración, sino esencialmente en el proceso de dirección, para dar respuesta a las necesidades que el factor tiempo ha introducido en la gestión, permitiendo innovar en productos, servicios y formas de comunicación.

En este sentido, la presente investigación está dirigida a fomentar la mejora continua de las operaciones que giran en función del sector empresarial, aprovechando la integración de la tecnología digital en todas las áreas y su impacto de manera estratégica y prioritaria. Considerando, en primer lugar las ventajas de utilizar la digitalización para el logro de los objetivos de la organización, mediante el apoyo de información en tiempo real. En segundo lugar, las claves elementales para asumir la era digital en los negocios para ir a la par con las nuevas tendencias tomando en cuenta varios puntos de la organización, tales como, la proactividad, el liderazgo, buen equipo de trabajo y la delegación de responsabilidades. Finalmente, en tercera instancia conocer los escenarios que han permitido que nuevos modelos de empresas puedan desarrollarse, entre los que destacan el Big Data, el marketing digital y el Cloud Computing como estrategias internas para reorganizar la estructura y estrategias de mercado.

A nivel metodológico, se implementó un estudio de tipo documental con el propósito de que sea el aporte a nuevos conocimientos para poder analizar e interpretar los diferentes enfoques que abarca la era digital en las entidades, permitiendo con más detalle reflexionar sistemáticamente sobre la realidad.

En efecto, las empresas al innovar para evolucionar y evolucionar para trascender, facilitan el desempeño eficaz de múltiples actividades, soportado en un sistema de información que maneje los datos, conjuntamente con la interrelación de aplicaciones que brinden servicios de calidad y un adecuado monitoreo para su funcionamiento.

La era digital: Innovación Tecnológica

Para Molano (2016), la innovación tecnológica se ha extendido rápidamente en gran parte del mundo. En muchos casos, las tecnologías digitales han impulsado el crecimiento, ampliando las oportunidades y mejorando la prestación de servicios. De este modo, la era digital ha creado nuevas formas de ofrecer productos y servicios, influenciando a los negocios para adaptarse a las necesidades reales que demanda el público moderno y al mismo tiempo hacer frente a una competencia más especializada.

Según Franco (2005:93) “la implementación de estas tecnologías se está manifestando sobre lo que se ha llamado sociedad industrial, dando lugar a lo que actualmente conocemos como sociedad de la información o del conocimiento”. Es decir, nuevas habilidades y modelos distintos a los tradicionales a fin de participar exitosamente en los escenarios empresariales del presente. Por lo tanto, Campo (2005:29) señala que, “todos los saltos tecnológicos han producido una aceleración en la historia de la comunicación”

Sin duda, la era digital gira en torno a las nuevas tecnologías que se manifiestan a través de una verdadera revolución tecnológica (internet, ordenadores, dispositivos, foros, chats, blogs, medios de comunicación, entre otros). Las empresas que nacen bajo este esquema, están diseñadas para trabajar con velocidad y agilidad, capaces de sondear el mercado, tomar decisiones y aplicar soluciones de manera rápida.

En este sentido, para que la innovación tecnológica beneficie a todos y en todo lugar es preciso eliminar la brecha digital que aún existe, es decir, la distancia entre quienes tienen acceso y quienes no a la tecnología. Cerrar la brecha digital implica no solo dotar de infraestructura, debe generarse capacidades que permitan a todas las personas sacar el máximo provecho para así transformar su realidad y alcanzar

aquello que deseen. Sin embargo, su impacto agregado ha estado por debajo de las expectativas y sus beneficios se distribuyen de manera desigual, afirma el Banco Mundial en su “Informe sobre el Desarrollo Mundial de Dividendos Digitales del año 2016”

Por lo tanto, requiere inversión disponer de una plataforma tecnológica, el diseño de un sistema de información y el compromiso de los responsables de cada una de las áreas, en definitiva, recursos financieros, técnicos, lógicos, pero sobre todo humanos dentro de una estrategia competitiva definida con criterios, principios y valores para conseguir objetivos con plazos definidos no sólo en la empresa y sus partícipes, sino con aportación a la sociedad en su conjunto.

Transformación digital en los negocios

Arana (2018), define la transformación digital como la integración de las nuevas tecnologías en todas las áreas de una empresa para cambiar su forma de funcionar. El objetivo es optimizar los procesos, mejorar su competitividad y ofrecer valor añadido a sus clientes. De igual manera, Limia (2018), considera que es el proceso por el cual las empresas reorganizan sus métodos de trabajo y estrategias buscando oportunidades de negocio para minimizar costos y maximizar la eficiencia.

De este modo, la transformación digital es un proceso disruptivo, pero su implantación debe ser personalizada y adecuada al ritmo de cada compañía, para poder asumir cambios, no es un objetivo en sí mismo, sino un proceso que requiere una actitud abierta al cambio, inteligencia emocional y capacidad para adaptarse a un entorno cambiante.

Es por ello, que el panorama digital necesita de personas innovadoras, creativas y dispuestas a formarse digitalmente, involucrando tanto a empleados como a directivos, que deben adquirir competencias digitales y otras habilidades tales como el trabajo colaborativo entre departamentos, comunicación fluida y eficaz con clientes, proveedores y compañeros, lo cual permite mejorar la operatividad, generar nuevas fuentes de ingresos y capacidad de respuesta ante un mundo tan dinámico.

Así mismo, este cambio no sólo está enfocado a la tecnología utilizada (Big Data, Cloud Computing, Marketing digital) sino en implementarla para lograr los objetivos y estrategias empresariales. Es decir, la transformación va más allá de tener un simple negocio online y usar la imagen de una marca a través de una web, tiene que ver con el valor de los servicios, mejoras del modelo de negocio, invención, diferenciación y fortalezas.

Tecnologías de Información y Comunicación (TICs) en las empresas

Las tecnologías de información y comunicación (TICs) han logrado evolución en su desarrollo gracias a las ciencias aplicadas, abriendo paso a nuevas formas de comunicación y actividades entre personas y organizaciones. Su aporte a las empresas funciona como herramienta para añadir valor a su funcionamiento con el fin de obtener ventajas en el ámbito competitivo, mantenerse en el mercado y lograr mejoras con la implementación de la informática e internet para difundir información de utilidad.

Por eso, según Graells (2000), las TICs son un conjunto de avances tecnológicos posibilitados por la informática, las telecomunicaciones y las tecnologías audiovisuales, todas estas proporcionan herramientas para el tratamiento y la difusión de la información al contar con diversos canales de comunicación. El elemento más poderoso que integra las TICs es la Internet, que ha llevado a la configuración de la llamada Sociedad de la Información.

Con el crecimiento de la informática y las telecomunicaciones, las TICs permiten de manera óptima el acceso y uso de la información que se presenta de diferentes formas (texto, imagen o sonido), el componente más representativo y utilizado como lo expresa Graells es el internet y el uso de las computadoras en las entidades, que otorgaron un avance al renovar la realización de sus actividades en formato manual al ser ahora en su mayoría de manera digital, con el propósito de una mayor rapidez al tener acceso a la información y formas de comunicación.

Las ventajas que aportan las TICs a las organizaciones se distribuyen en sus diferentes áreas, originando en los posibles usuarios, interés, motivación y entusiasmo al momento de aprender nuevas técnicas, en donde la continua

interacción y actividad permite obtener constantes mejoras en el sistema, permitiendo a su vez, el intercambio de ideas como consecuencia positiva dentro de la organización, pues utilizar la plataforma de internet genera una gran variedad de información ilimitada de mayor alcance en comparación de aquellas que puedan estar en libros de texto o manuales, permitiendo a los usuarios desarrollar habilidades de búsqueda directa de la información para segregarla, otorgando la facilidad en el desarrollo de sus procesos.

Por el contrario, si estas no son implementadas de la forma correcta puede traer consigo algunas dificultades, tales como distracciones al realizar alguna actividad sin supervisión, dispersión, exceso de información y la falta de métodos. Esto quiere decir, que no todo el material que se encuentra en las redes es verídico o de buena calidad.

Lo fundamental del uso de las TICs, es la proporción de una buena implementación de las tecnologías utilizadas diariamente en las entidades de los países, dependiendo de su nivel de adquisición. A pesar, de ser herramientas que aporten satisfacción a las necesidades, no son capaces de resolver todos los problemas, ya que si no se aplican correctamente pueden generar otras debilidades, por eso, se debe llegar a un equilibrio al momento de utilizarlas para que a largo plazo se obtengan mejores resultados para la organización en su conjunto.

Desarrollo empresarial y su evolución

El desarrollo empresarial según Acosta y Delfín (2016), se refiere al progreso que experimenta la empresa como consecuencia de su evolución a lo largo del tiempo... Es decir, procesos que se llevan a cabo por la organización para adquirir o fortalecer sus habilidades y destrezas para manejar de forma eficiente los recursos a emplear como el crecimiento económico, innovación y evolución empresarial. Buscando así, alcanzar el reconocimiento de las capacidades de liderazgo por parte de la organización y de su capital humano.

La evolución ha llevado a las empresas a renovarse a la par de los mercados ya que con los avances de la tecnología estas buscan maneras de adaptarse a las nuevas necesidades que se generen en los clientes para sincronizarse con el

entorno, un concepto que se asemeja con la evolución es el crecimiento empresarial que Fernández, García y Ventura (1988) lo definen como:

(...) un índice de comportamiento dinámico de la empresa que mide su aptitud para ensanchar sus posibilidades comerciales, financieras y técnicas en mercados con alto grado de dinamismo tecnológico y, en consecuencia, con altas dosis de incertidumbre, lo que obliga a las empresas que quieran mantener la paridad competitiva con sus más directos rivales, a igualar, al menos, la generación de recursos para desarrollar sus estrategias de inversión en I+D, marketing y nuevos equipos productivos, asegurando con ello la supervivencia (p. 3)

Estos conceptos tienen en común la importancia de semejarse con el entorno o el mercado. Las entidades tienden a mantenerse, buscando obtener cambios efectivos mediante el correcto ejercicio y control de la entidad y de su personal, ya que al realizar una eficiente gestión en la dirección se podrán generar incrementos desde el área financiera hasta la productiva.

Con la evolución empresarial, las organizaciones han logrado la capacidad de anticiparse y responder a los cambios del exterior, además de adquirir beneficios para superarse, crecer y trabajar con las condiciones económicas y tecnológicas que puedan surgir a futuro para incentivar las inversiones.

Factores que influyen en el desarrollo empresarial

El crecimiento empresarial viene condicionado por factores de diversa índole, tanto interna como externamente, que pueden generar un impacto positivo o negativo en la misma. Blásquez, Dorta y Verona (2006), establecen que las expectativas del directivo o empresario, normalmente se centralizan en el estudio del entorno con el fin de buscar móviles externos que condicionen la expansión de alternativas que permitan el aprovechamiento de posibilidades lucrativas de un nuevo segmento o mercado. Sin embargo, en los últimos años, se han originado nuevas tendencias basadas en las potencialidades internas, dirigidas a explicar el posicionamiento o las ventajas que determinadas empresas han obtenido con el tiempo. De allí pues, que se consideran como:

Factores internos: los directivos (principales órganos de gobierno de la empresa que como líderes inspiran y dirigen mediante el ejemplo); recursos humanos (personal altamente capacitado con la actitud y ética de trabajo apropiada); recursos

de capital (dinero y activos disponibles que limitan o mejoran su capacidad de competencia, expansión y soporte ante una recesión económica); por su parte, la cultura organizacional (es el comportamiento colectivo de los miembros de una organización, valores, visiones, creencias y hábitos en que basan sus acciones)

Factores externos: se agrupan en:

Sectoriales: competidores (es la fuerza que mueve a ofrecer mejores productos para ganar la preferencia de los consumidores, superando la oferta de otras empresas del mercado); clientes (son el corazón del negocio y sin ellos la organización no puede sobrevivir, por lo cual es necesario conocer muy bien sus necesidades); mientras que los proveedores (son socios estratégicos, que proporcionan los insumos para producir los bienes que se pretenden comercializar)

De nivel superior o macroentorno: económicos (entre los más importantes se encuentran la inflación, tasas de interés y desempleo, afectando la demanda de productos); sociales (costumbres, valores y características demográficas de la sociedad en la que opera la entidad); tecnológicos (permite reducir costes, aumenta la especialización en el trabajo con mayor automatización de la producción) y finalmente, los políticos (leyes comerciales, relación entre gobierno y empresa y la situación político-legal general de un país).

Una revisión formal de estos factores ayudará a comprender ciertas tendencias y problemas que deben abordarse, garantizando así las prioridades para eventuales ajustes en los planes de negocio, según se requiera. En resumidas cuentas, clasificar los factores de acuerdo con la severidad con que cada uno de estos afectará a la organización y su probabilidad de ocurrencia, permite discernir cuales requieren de una atención inmediata.

Nuevos modelos de empresas: Big Data, Cloud Computing y Marketing Digital

Big Data

Para Meyer (2015:8) el Big Data “a través de una infraestructura técnica recoge, almacena y da acceso a los datos en sí”. Aunque, es un concepto que originalmente hace referencia a “grandes cantidades de datos” y la búsqueda de patrones para su tratamiento, últimamente el término es casi sustitutivo de las tecnologías o el

software que mejoran y posibilitan la explotación, gestión y procesamiento de estas grandes cantidades de datos, caracterizados por las famosas 4V (volumen, velocidad, variedad y veracidad).

Es evidente, que las empresas cada vez tienen mayor capacidad para recopilar y almacenar datos, por lo que el Big Data, se ha vuelto fundamental para muchos sectores en los que establecer patrones predictivos es vital para anticipar situaciones y tomar decisiones acertadas. Al respecto, Evans (2013:29) afirma “los Big data, nacen no sólo como un nuevo conjunto de técnicas, sino como una arquitectura diferente para los negocios y las industrias” Así que, cuantificar datos para obtener información valiosa para el negocio, predecir comportamientos y cambiarlos y optimizar el rendimiento operativo de las organizaciones es clave para una transformación que origine ventajas competitivas.

Además, cabe considerar lo expresado por Sullivan y Bungart (2015:25) “Combinar herramientas innovadoras de gestión financiera, con análisis Big Data (predictivos y causales) en una plataforma de gestión integrada, hace posible trasladar los resultados a informes de rendimiento interactivos y visuales, con formato digital y adaptados a los dispositivos móviles”. En efecto, los datos procedentes de internet, medios de comunicación social y demás dispositivos permiten medir el rendimiento e identificar y valorar nuevas oportunidades y riesgos.

Las potencialidades que ofrece el Big Data para transformar una industria va dirigido a todos los niveles; gestión de procesos, organizacional, atracción al consumidor, desarrollo de productos y comercialización, es decir, un cambio transversal en áreas estratégicas. Sin embargo, los individuos deben seguir siendo los amos de la tecnología, no sus siervos, ya que los datos siempre son un simulacro de la realidad, no la realidad misma, por lo que las empresas del futuro deberán gestionar los datos con un respeto por sus limitaciones.

Marketing Digital

Monferrer (2013), define el término marketing como un proceso social y de gestión, a través del cual individuos y grupos obtienen lo que necesitan y desean, creando, ofreciendo e intercambiando productos u otras existencias con valor para los otros.

En tal sentido, debe entenderse como una filosofía de negocio que se centra en el cliente. En concreto, en el centro de la teoría y práctica del marketing se sitúa el afán por proporcionar valor y satisfacción a sus mercados. Así que, el marketing digital es una evolución radical del marketing, gracias a la tecnología que ha permitido formular estrategias con productos personalizados y mensajes diferenciados, mediante los nuevos medios y canales publicitarios digitales.

Según Mullins (2013:48) “los gerentes deben diseñar una estrategia para adaptarse a los recursos con los que cuenta la compañía, así como sus capacidades y procedimientos o tratar de construir nuevas estructuras y sistemas en base a la estrategia seleccionada”. De hecho, al elaborar un programa de marketing para la entrada de un producto al mercado, se deben tomar decenas de decisiones tácticas específicas que soportan la implementación de un conjunto de acciones denominadas las 4 Pes (oferta del producto, precio, promoción y distribución), para crear intercambios que satisfagan los objetivos individuales y organizacionales. Por esto, el marketing resulta fundamental para todo tipo de organización, cualquiera que sea su tamaño y enfoque de negocio, para mejorar el reconocimiento de marcas y reputación de la empresa, captar clientes potenciales, aumentar el posicionamiento en los buscadores web, minimizar costos publicitarios y aumentar ventas.

Cloud Computing

Según el Instituto Nacional de Estándares y Tecnología (NIST – National Institute of Standards and Technology), “El Cloud Computing o Computación en la Nube es un modelo para habilitar acceso conveniente por demanda a un conjunto compartido de recursos computacionales configurables”. Se refiere al proceso y almacenamiento de datos, donde toda la información suministrada es guardada en diferentes servidores, pudiendo ingresar a ellos a través del internet con cualquier dispositivo.

Esta herramienta ha aportado cambios al momento de almacenar cualquier dato, ya que anteriormente se realizaba en computadoras, pero con el cloud computing la información de los usuarios no tiene límites de almacenamiento ya que tiene capacidad suficiente con el uso del internet. Aunque se puede obtener acceso de

forma gratis o paga a estas aplicaciones de la nube dependiendo del servicio que se necesite.

Entre los varios ejemplos de aplicaciones de la nube se encuentra el servicio de Google Apps que almacena todos los datos de sus usuarios administrados por internet en sus servidores brindando servicios como el de correo electrónico (Google drive), mensajería instantánea entre los usuarios (Google talk), calendario (Google calendar) y para editar documentos (Google docs.). Ofreciendo mejoras en el acceso a la información y servicio desde cualquier parte, para no tener la necesidad de instalar máquinas con software y poder responder flexiblemente a las necesidades de sus usuarios, pero el rendimiento de la nube puede disminuir al no tener 100% de disponibilidad del servicio ya que depende de estar directamente conectado al internet, debido a que la información de sus usuarios se encuentra en línea y cualquier falla los mismos pueden filtrarse y perjudicar datos internos de empresas o de clientes.

El cloud computing, como servicio tiene un alcance esencial para nuestra sociedad, permitiendo que las empresas usuarias progresen con respecto al uso de la tecnología, logrando reducción en sus costos y mejoras en su producción, además de tener un mayor conocimiento de su clientela para estudiar técnicas de marketing, trabajo colaborativo y nuevas estructuras de ingreso.

Conclusiones

La era digital no sólo ha obligado a muchas empresas a reorganizar toda su estructura y estrategias de negocio en el mercado, sino que éstas han creado escenarios para que nuevos modelos de empresas puedan desarrollarse, a través de la integración de la tecnología digital en todas las áreas, por lo tanto, la nueva perspectiva se basa en:

- 1) Mejorar la productividad, proporcionando información valiosa que permite detectar fallos en el funcionamiento, descubrir oportunidades y evaluar los procesos productivos con el fin de reducir los costes e incrementar la competitividad empresarial.
- 2) Clientes más satisfechos, ya que los nuevos canales de comunicación facilitan una relación más dinámica y directa, dejando de ser unidireccional,

proporcionando un feedback muy útil al conocer sus opiniones mediante redes sociales o páginas de encuesta sobre los productos y servicios.

- 3) Promueve la descentralización y trabajo en equipo, favoreciendo la comunicación interna entre empleados para que realicen tareas en equipo, al margen del lugar donde se encuentren, pues no hace falta estar en la oficina o empresa para recibir mensajes.
- 4) Fomenta la innovación, mediante una cultura de transformación digital generadora de experiencias inesperadas y novedosas para la organización y el cliente.
- 5) Facilita la toma de decisiones, gracias a los sistemas de recopilación y análisis de datos, entre los que se encuentran: el Big Data, para procesar paquetes de datos masivos, generando información sobre el comportamiento de los consumidores junto a la resolución de problemas que puedan surgir. Por su parte, el Cloud Computing es utilizado para almacenar los archivos y programas de una compañía con garantía de resguardo ante situaciones adversas directamente es un servidor remoto. En el caso del marketing digital, es una pieza clave para posicionar a las empresas en el mercado y llegar a un público amplio de una forma más creativa.

Referencias

- Acosta, M. Delfín, F. (2016). *Importancia y análisis del desarrollo empresarial*. Artículo en línea. Disponible en: [<http://rcientificas.uninorte.edu.co/index.php/pensamiento/article/viewFile/8810/8595>] [Consulta: 2019, Junio 07]
- Arana, R. (2018). *Qué es la transformación digital y por qué es necesaria para cualquier negocio*. Transformación Digital. Disponible en: [<https://www.ttandem.com/blog/que-es-la-transformacion-digital-y-por-que-es-necesaria-para-cualquier-negocio/>] [Consulta: 2019, Abril 16]
- Blásquez, F. Dorta, J. Verona, M. (2006). *Factores del Crecimiento empresarial. Especial referencia a las pequeñas y medianas empresas*. Artículo en línea. Disponible en: [<http://www.redalyc.org/pdf/818/81802804.pdf>] [Consulta: 2019, Junio 06]
- Campo, M. "Motores de la transformación del mapa de la comunicación: la revolución interactiva". En Alberich, P., y Roig, A. (Coords.), *Comunicación audiovisual digital. Nuevos medios, nuevos usos, nuevas formas*. Barcelona: Editorial UOC.

- Estrada, J. (2017). *Evolución empresarial y su diferenciación*. Opinión en línea. Disponible en: [\[https://www.rutanmedellin.org/es/opini%C3%B3n/item/evolucion-empresarial-y-diferenciacion\]](https://www.rutanmedellin.org/es/opini%C3%B3n/item/evolucion-empresarial-y-diferenciacion) [Consulta: 2019, Junio 09]
- Evans, P. Cukier, K. Moore G. y Mendelson, H (2013). *Reinventar la empresa en la era digital*. Artículo en línea. Disponible en: [\[https://www.bbvaopenmind.com/wp-content/uploads/2015/01/BBVA-OpenMind-libro-Reinventar-la-Empresa-en-la-Era-Digital-empresa-innovacion1-1.pdf\]](https://www.bbvaopenmind.com/wp-content/uploads/2015/01/BBVA-OpenMind-libro-Reinventar-la-Empresa-en-la-Era-Digital-empresa-innovacion1-1.pdf) [Consulta: 2019, Junio 06]
- Falla, S. (2008). *Cloud Computing: nueva era de desarrollo*. Opinión en línea. Disponible en: [\[http://www.maestrosdelweb.com/cloud-computing-nueva-era-de-desarrollo/\]](http://www.maestrosdelweb.com/cloud-computing-nueva-era-de-desarrollo/) [Consulta: 2019, Junio 09]
- Fernández, A. García, R. Ventura, J. (1988). *Análisis del crecimiento sostenible por los distintos sectores empresariales*. Artículo en línea. Disponible en: [\[http://digibuo.uniovi.es/dspace/bitstream/10651/45846/1/d003_88.pdf\]](http://digibuo.uniovi.es/dspace/bitstream/10651/45846/1/d003_88.pdf) [Consulta: 2019, Junio 10]
- Fernández, J. (2014). *¿Qué es la nube?* Blog: Nuevos modelos de negocio: Tendencias 2.0. Disponible en: [\[http://blogs.icemd.com/blog-nuevos-modelos-de-negocio-tendencias-2-0-/que-es-la-nube/\]](http://blogs.icemd.com/blog-nuevos-modelos-de-negocio-tendencias-2-0-/que-es-la-nube/) [Consulta: 2019, Junio 09]
- Franco, G. (2005). *Tecnologías de la comunicación: producción, sistemas y difusión digital*. Madrid: Fragua.
- Grupo Banco Mundial (2016). *Informe sobre el desarrollo mundial de dividendos digitales*. Documento en línea. Disponible en: [\[http://documents.worldbank.org/curated/en/658821468186546535/pdf/102724-WDR-WDR2016Overview-SPANISH-WebResBox-394840B-OUO-9.pdf\]](http://documents.worldbank.org/curated/en/658821468186546535/pdf/102724-WDR-WDR2016Overview-SPANISH-WebResBox-394840B-OUO-9.pdf) [Consulta: 2019, Abril 16]
- Martín, J. (2016). *Importancia de las tics en las empresas*. Blog de Jessica Martín. Disponible en: [\[http://diarium.usal.es/i_jmartin/importancia-de-las-tic-en-las-empresas/\]](http://diarium.usal.es/i_jmartin/importancia-de-las-tic-en-las-empresas/) [Consulta: 2019, Abril 27]
- Molano, A. (2016). *Innovación Tecnológica en el desarrollo mundial*. Reporte Digital. Disponible en: [\[https://reportedigital.com/transformacion-digital/innovacion-tecnologica/\]](https://reportedigital.com/transformacion-digital/innovacion-tecnologica/) [Consulta: 2019, Abril 15]
- Monferrer, D (2013). *Fundamentos de Marketing*. Artículo en línea. Disponible en: [\[http://repositori.uji.es/xmlui/bitstream/handle/10234/49394/s74.pdf\]](http://repositori.uji.es/xmlui/bitstream/handle/10234/49394/s74.pdf) [Consulta: 2019, Junio 06]
- Mullins, J. Orville, W. Harper, B. y Jamieson, B. (2013). *Marketing*. Artículo en línea. Disponible en: [\[https://www.ebsglobal.net/documents/course-tasters/spanish/pdf/mk-bk-taster.pdf\]](https://www.ebsglobal.net/documents/course-tasters/spanish/pdf/mk-bk-taster.pdf) [Consulta: 2019, Abril 15]

- Nieblas, A. (2016). *Tecnologías de la información y comunicación*. Las tics patricia blog. Disponible en: [<http://lasticspatricia.blogspot.com/2016/05/definicion-de-las-tics-segun-diversos.html>] [Consulta: 2019, Abril 27]
- Núñez, M. (2016). *Cloud computing y los cambios en el modelo de negocios*. Opinión en línea. Disponible en: [<https://www.americaeconomia.com/analisis-opinion/cloud-computing-y-los-cambios-en-el-modelo-de-negocios>] [Consulta: 2019, Junio 09]
- Limia, S. (2018). *¿Qué es la Transformación Digital y cuáles son las fases de la digitalización de una empresa?* El Blog de José Facchin. Disponible en: [<https://josefacchin.com/transformacion-digital/>] [Consulta: 2019, Abril 16]

CAPITULO 15

COMMUNITY MANAGER FIGURA ESTRATÉGICA DEL MARKETING DIGITAL EN LA WEB 2.0

Mayra Hernández
Ybrahim Morales

Introducción

El marketing ha empleado tradicionalmente las investigaciones de mercadeo y la publicidad como herramienta para conocer y comunicarse con sus consumidores, a raíz del auge de la web 2.0 esto ha cambiado radicalmente, dado que, actualmente las interacciones en las redes sociales han logrado un nivel de comunicación más cercano, complejo y dinámico entre quienes interactúan en ellas.

Esto último ha generado que dentro de la administración surga un experto de las redes sociales bajo la figura de un community manager, un experto que está en constante interacción con el público objetivo de la organización a la que pertenece y que evoluciona en función de los nuevos requerimientos y exigencias de un mercado cada vez más dinámico.

Es por ello, que se requiere estudiar con mayor rigurosidad este fenómeno, estableciendo una descripción del auge de las redes sociales a partir de la web 2.0 que permitió el surgimiento de una nueva forma de comercialización a través del uso de las redes sociales como mecanismo de interacción directa entre los admiradores y el público objetivo, impulsando nuevas estrategias que impliquen mayor efectividad en la colocación del producto o servicios de las organizaciones.

En este sentido, es necesario conocer el desarrollo del marketing digital y el rol fundamental del community manager como figura estratégica de éste en la web 2.0 para impulsar el marketing, sus determinantes de éxito, así como, los pasos a seguir para diseñar y ejecutar nuevas estrategias que contribuyan a afianzar una marca o producto en internet.

El presente estudio es de tipo exploratorio, concebido desde la modalidad de investigación documental con un nivel descriptivo. (Palella S. y Martins F., 2006). Siendo su principal objetivo realizar una descripción del desempeño y pertinencia

del community manager como figura estratégica del marketing digital en la web 2.0, haciendo énfasis en la evolución de las redes sociales y la influencia de las mismas en el marketing digital. El método empleado fue la síntesis, para lo cual se partió de la evolución de las redes sociales y los aportes de las mismas en el desarrollo del marketing digital como herramientas de trabajo del community manager.

Evolución de las redes sociales: origen y auge

En sus inicios, internet se entendió como un medio más de información que seguía las dinámicas de otros con los que convivía en su época, con usuarios que jugaban un rol eminentemente pasivo, cuya única función era leer un contenido publicado por grandes corporaciones (Bahillo, 2019).

Las telecomunicaciones se entendían como flujos de información en un solo sentido. Por ello no se concebía la interacción de los usuarios con su interlocutor, siendo internet un sistema simple de consumo de información que no permitía la segmentación del público para establecer estrategias más centradas en el consumidor potencial, debido a que, entre otras cosas, no se podía conocer con certeza la opinión y fidelidad de los usuarios sin realizar previamente una estimación muestral de los mismos, es decir, carecía de la interacción entre los usuarios.

Uno de los pioneros en hablar y definir a las redes sociales fue el escritor Frigyes Karinthy en el año 1929, quien las denominó cadenas. Según el escritor, “el número de conocidos de una persona crece excepcionalmente siguiendo un número de enlaces de una cadena”, reseñado por González, Medina y Sánchez (2015). Poco a poco, con la incorporación de las innovaciones tecnológicas como medio de comunicación, se ha ido modificando el comportamiento de búsqueda y consumo de productos y servicios por parte de los usuarios. Por lo que las empresas han tenido que volverse a ver estas tecnologías por el potencial de oportunidades que brindan en el mercado, además de tratar de entenderlas para poder aprovecharlas al máximo.

Es a partir del siglo XXI que aparece la web 2.0. Este término fue acuñado por Tim O'Reilly (2005) para referirse a una segunda generación de tecnología Web basada en grandes comunidades de usuarios y una gama especial de servicios. Es

en este entorno donde nacen las redes sociales, los blogs y los wikis entre otros nuevos conceptos, cuyo funcionamiento se desarrolla a partir de la colaboración y el intercambio de información entre los usuarios de una comunidad o red social.

A raíz de este nuevo ecosistema se desarrolla un sistema de comunicación multicanal y bidireccional, en el cual, tanto los usuarios como los generadores de contenido se pueden comunicar entre sí, intercambiando ideas y desarrollando una dinámica de comunicación cada vez más activa. La Web 2.0 se basa en fomentar el intercambio de información y colaboración entre usuarios, pasando de ser un sujeto pasivo a un nuevo sujeto activo que está en constante interacción con otros usuarios de la red.

Es a partir del año 2000 que comienza una verdadera revolución de las redes sociales, con la participación masiva de usuarios de todo el mundo que se unen a estas a través de la creación de distintos perfiles. En el año 2002 se lanza Friendster, con tres millones de usuarios registrados en tan solo tres meses y en año 2003 aparecen My Space, LinkedIn y Facebook, dando paso a una nueva y continuada aparición de nuevas redes sociales, como: Hi5, Netlog, Digg, Bebo, Youtube, Twitter, Tuenti, Badoo o Tumblr, entre otras.

Para el año 2008, Facebook se convierte en la red social más utilizada a nivel mundial, con más de 200 millones de usuarios y creciendo exponencialmente hasta más de 2.200 millones de usuarios activos en el año 2018. Simultáneamente surge Instagram, que contaba con 100 millones de sus usuarios en el año 2013, pasa a más de 1.000 millones en año 2018 (un crecimiento de 1.000% en solo 5 años). Twitter cuenta además con más de 350 millones de usuarios activos y LinkedIn con más de 260 millones de usuarios activos, por mencionar los más relevantes. (Facchin, 2019)

La aparición de las redes sociales está relacionada de manera directa con la aparición de la web 2.0 en el año 2000, en la que internet pasó de ser un lugar de consulta para convertirse en un espacio para la interacción activa de los usuarios, permitiendo así una continua difusión de contenido, coadyuvando al desarrollo y difusión de diversas plataformas.

Es así como se da origen a un nuevo modelo económico basado en las redes sociales de comunicación, basado en tres principios de valor: 1., la afiliación voluntaria del usuario al registrarse a una red social; 2., el aporte colaborativo de contenido como fotos, vídeos, información, comentarios, votaciones, participación; y 3., la resultante atención que todos prestan a la publicidad que la mayoría de ellas emiten. Un dato importante está en el registro de cada usuario, ya que, se requiere de hasta 17 tipos de datos personales, lo que representa una importante fuente de valor comercial, útil para la segmentación y monitoreo de los mercados objetivos.

Por su parte Sanagustín (2009) plantea algunas diferencias en el tipo de comportamiento entre los usuarios de las redes sociales y los otros tipos de sitios web, entre las características que plantea está el consumo del contenido por parte de los usuarios, debido a que en las redes sociales los usuarios consumen el contenido generado por sus contactos y no por el sitio web, a su vez estos usuarios son generadores de contenidos para otros consumidores. Entre otra de las características que plantea se encuentra el número de visitas que recibe una red social, el cual es mucho más elevado que el de cualquier otro sitio web, siendo el motivo principal de visita las personas que componen la misma. De esta forma, las características del comportamiento de los usuarios en a las redes sociales las convierten en espacios atractivos para las marcas debido al volumen de visitas que reciben, y es allí donde el community manager tiene un importante rol.

Marketing en la era digital

El marketing se define como los procesos a través de los cuales una empresa crea una organización orientada a la coordinación de sus actividades enfocadas en alcanzar sus objetivos propuestos (Stanton, Etzel, & Walker, 2003) partiendo de la planificación orientada al cliente; buscando conocer sus necesidades y tratando de establecer un sistema de información (comunicación) que contribuya a la obtención de datos sobre las reacciones que generan sus productos y servicios, la promoción de acuerdos con los medios utilizados para este fin, entre otras actividades.

Desde la llegada de internet se ha producido un vuelco radical en el enfoque del marketing; más sin embargo es a partir del surgimiento de la web 2.0 cuando se comienzan a identificar los verdaderos cambios, dado que se inicia el desarrollo del

concepto de “comunidad virtual”, en este punto, el usuario comiza a interactuar produciendo su propio contenido a través de opiniones, criticas, comparaciones y evaluaciones; convirtiéndose así en un elemento clave del marketing digital.

Es así como el marketing digital comienza a cumplir una doble función al conectar por un lado a los usuarios permitiéndoles conocer sus necesidades y deseos y por otro lado, ofreciendo una plataforma de comunicaciones interactiva entre oferentes y demandantes de productos y/o servicios.

De hecho en el año 2015, el marketing de contenido genero 3 veces más clientes potenciales que la publicidad online y cuesta un 62% menos, otro dato importante está en que el 50% de todas las búsquedas móviles se llevan a cabo con la esperanza de encontrar resultados locales, y el 61% se concretan con una compra. (Smart Insights, 2015)

Lógicamente, es necesario hacer un uso correcto de las estrategias de marketing digital para cada objetivo de negocio y de allí la importancia de contar con un profesional capaz de hacer frente a este cambio en el marketing digital como lo es la figura del community manager, encargado entre otras cosas de la difusión de información, publicidad y engagement a través de las redes sociales, lo cual lo convierte en un aliado que promueve esta difusión e interactúe de forma más cercana con los usuarios y/o potenciales consumidores.

El community manager

Con la evolución de la era digital en la web 2.0 ha nacido una nueva figura en la administración, un experto capaz de estar en constante interacción con el público objetivo de la organización a la que pertenece y que evoluciona en función de los nuevos requerimientos y exigencias de un mercado cada vez más dinámico conocido como community manager.

En este apartado es importante que se logre identificar quién es el community manager, para ello Sag y Salas (2013) lo definen como:

El encargado de escuchar, responder y dinamizar las conversaciones que se producen en los medios sociales en torno a una marca y a sus comunidades virtuales. Su objetivo principal es representar a la empresa en su entorno digital y

establecer relaciones valiosas entre la empresa y sus clientes. Su misión es difundir los valores de la organización ante el mundo a través de Internet y a la vez escuchar y representar los intereses de los seguidores de la marca en la compañía. (p.24).

De acuerdo a lo anteriormente expuesto, el community manager funge como un gestor de comunidades que tiene como responsabilidad administrar creando un punto de comunicación fluida entre el cliente y la empresa, permitiendo mayor confianza en la empresa, así como respuesta inmediata y eficiencia en la comunicación.

A este nivel se puede identificar cómo el objetivo principal del community manager es crear un canal de gestión al cliente a través del uso de las redes sociales, para lo cual requiere llevar a cabo los siguientes pasos (Sag y Salas, 2013):

- a) Análisis de la empresa. Con el conocimiento de la empresa y de lo que desea, se crean las estrategias requeridas para impulsar el negocio.
- b) Investigación. Estudio de la competencia, y el estado actual de tu situación en la red 2.0
- c) Desarrollo. Comienzo de aplicación de estrategias y fórmulas de marketing para lograr objetivos a corto y largo plazo.
- d) Beta. Borrador de la estrategia, optimización y ajustes según el comportamiento de la campaña.
- e) Resultados comienzo de éxito en los objetivos planteados.

De esta forma, se puede inferir que el community manager es el personaje experto encargado de construir la reputación online de la empresa, interactuar con sus comunidades para fidelizarlas y analizar de cerca a la competencia. Es quien publica y modera todos los contenidos de la marca en sus perfiles públicos y está siempre en constante interacción en las redes sociales utilizadas por la empresa para garantizar el logro de las metas propuestas a través de la implementación de nuevas estrategias comerciales.

Las redes sociales como herramientas para el community manager.

Las redes sociales son consideradas como un espacio abierto a la conversación y al intercambio de ideas, así como a la producción colectiva. En este sentido, Cagnaz (2008: 28), indica que “para sus usuarios, la red es un espacio para estar en contacto con amigos, conocidos y gente con la que comparten gustos o intereses”. Estas redes tienen su origen en la necesidad primaria que tiene todo ser humano de establecer un proceso de socialización con sus semejantes, vinculación que puede ser perfectamente potenciada a través de todos los desarrollos tecnológicos que ha traído consigo la Web, sobre todo en su versión 2.0. al respecto, Mourad (2008: 34) comenta que las redes sociales “nacieron para encontrar pareja, reencontrarse con los amigos, conocer a los amigos de los amigos, los familiares, compartir un hobby o hacer negocios.”

De acuerdo con Cagnaz (2008) estas redes se basan en el principio de establecer conexiones y conversaciones entre seres humanos, convalidando lo preconizado por Manuel Castells, acerca de que Internet es un medio esencialmente social. De esta forma, hablar de la Web 2.0 es sinónimo de hablar de redes sociales, las cuales requiere el community manager para sus funciones.

De hecho, Cobo y Pardo (2007) van más allá, al asumir que las redes sociales, o bien el trabajo en red que éstas hacen posible, son el primero de los cuatro pilares sobre los que descansa la estructura de la ya conocida Web 2.0, siendo los otros tres restantes: el contenido y lo que en sí mismo representa, la capacidad que tiene la red de ordenar de manera inteligente estos contenidos y, finalmente, las aplicaciones a través de las cuales se disfruta de los servicios que provee la Web. En este orden de ideas, se entiende a las redes sociales como un vehículo a través del cual un usuario con una identidad virtual puede establecer relaciones de interacción con sus pares, favoreciendo el nacimiento y desarrollo de comunidades en línea donde frecuentemente se producen intercambios de información de la más variada especie.

Hoy en día las redes sociales son una de las herramientas preferidas por las empresas para monitorear y generar contenido en torno a su marca, (Sanagustín, 2009). Para lograr el éxito en las redes sociales es fundamental comprender que las

personas que visitan las redes sociales no se comportan como los usuarios de otros tipos de sitios web.

Dato interesante es el que ofrece Workana, que es la primera red de trabajo remoto e independiente de Latinoamérica, la misma reveló que durante 2017 se duplicó la demanda de Community Managers y la cantidad de profesionales registrados en la plataforma creció un 43%. Esto se debe a que cada vez son más las empresas (pequeñas, medianas y grandes) que identifican la necesidad de contar con personas especializadas para gestionar su presencia online de manera estratégica.

Consideraciones Finales

El community manager surge en la administración como una profesión para un experto, cuyo objetivo principal es representar a la empresa en su entorno digital estableciendo un gran valor entre la empresa y sus clientes. Es un profesional calificado que con sus competencias contribuye de manera efectiva para que las empresas logren presencia en Internet, haciendo participación directa en las principales redes sociales, para lo cual lleva a cabo el análisis de la situación de la organización a la que pertenece, describiendo los objetivos y perfiles de clientes a captar.

Sus responsabilidades le permiten administrar creando un nexo de comunicación fluida entre el cliente y la empresa, logrando así, una mayor confianza entre la empresa, así como una respuesta más rápida con su consecuente mejora en la eficiencia en la comunicación.

Es por ello, que dado el dinamismo de las redes sociales se hace cada vez más relevante, contar con un community manager como encargado de manejar las redes sociales de las organizaciones a fin de mantenerse en constante innovación con los requerimientos de los clientes y de esta forma evitar el riesgo de quedarse rezagados con respecto a los nuevos retos que implica la entrada en la era digital.

Referencias

Bahillo L. (2019). Historia Del Internet: Cómo Nació yCuál Fue su Evolución. Mareting 4 Ecommerce MX. Disponible <http://www.maretingecommerce.mx/historia-de-internet/>. Consulta: 2019, Abril 11.

- Castell, M. (2001). Internet y la Sociedad Red. La Factoría, 14-1. Disponible en: <http://www.lafactoriaweb.com/articulos/castells15.htm>. Consulta: 2019, Abril 8.
- Castello Martinez, A. (2010). Una nueva figura profesional: el Community Manager.
- Cobo Romani, C. & Pardo Kukilinki, H. (2007). Planeta Web 2.0. Inteligencia Colectiva o Medios Fast Food. Barcelona, España: Grup de Recerca d'Interaccions Digitals de la Universidad de VIC. Disponible en: www.planetaweb2.net. Consulta: 2019, Abril 8.
- Cobos, Tania (2011). Y surge el community manager. Razón y Palabra. Disponible en: http://www.razonypalabra.org.mx/N/N75/varia_75/varia2parte/15_Cobos_V75.Pdf. Consulta: 2019, Abril 8.
- Community Manager empresarial. Disponible en: <http://www.avisosdigitales.com.ve/web/servicios-marketing-digital-venezuela/servicios-community-manager.html>. Consulta: 2019, Mayo 18.
- Cragnaz, Cecilia (2008). Nuevas Tendencias en Marketing Digital. Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de Buenos Aires. Argentina.
- Crece la contratación de Community Managers en América Latina. Disponible en: <https://pulsosocial.com/2018/03/20/crece-contratacion-community-managers-america-latina/>. Consulta: 2019, Mayo 18.
- Facchin, J. (15 de marzo de 2019). Disponible en: <https://josefacchin.com>. Recuperado el 15 de marzo de 2019, de <https://josefacchin.com/lista-redes-sociales-mas-importantes-del-planeta/>. Consulta: 2019, Mayo 18.
- González, Mariana; Medina, José y Sánchez, Mónica (2015). Las Redes Sociales: Herramienta de Mercadotecnia para el Sector Restaurantero. Revista Poliantea, Universidad Autónoma de Tamaulipas (México): Poliantea, 11(20). pp. 13-36. [Documento en línea]. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5251684>. Consulta: 2019, Abril 08.
- Parella S. y Martins F. (2006). Metodología de la Investigación Cuantitativa. Segunda edición, Caracas
- Pérez, Carmen (2019). 35 Herramientas para el Community Manager Imprescindibles para Gestionar las Redes Sociales. Disponible en: http://www.societicbusinessonline.com/2019/02/04/herramientas-imprescindibles-para-el-community-manager-y-las-redes-sociales/#Herramientas_para_community_manager_para_la_gestion_de_redes_sociales. Consulta: 2019, Abril 15.
- Piñeiro, G. (9 de Noviembre de 2010). El Blog de Germán Piñeiro. Disponible en: <http://www.elblogdegerman.com/2010/11/09/community-manager-definicion-funciones-tareas-y-perfil-smo/>. Consulta: 2019, Abril 06.
- Ponte, D. (2010). Community manager, ¿Una profesión con fecha de caducidad?. Disponible en: <http://www.marketingdirecto.com/punto-de-vista/la-columna/community-manager-una-profesion-con-fecha-de-caducidad-3/>.

Consulta: 2019, Abril 06.

Revista Pangea: Revista de la Red Académica Iberoamericana de Comunicación,
1. Disponible en: <http://revistaraic.files.wordpress.com/2010/12/01-01-104.pdf>.
Consulta: 2019, Abril 11.

Sag, Olga y Salas, Nuria (2013). El Cliente Social: Los Retos de la Atención al Cliente en las Redes Sociales. PROFIT Editorial. España.

Sanagustín, E. (2009). Marketing 2.0 en una Semana. Grupo

Stanton, W., Etzel, M., & Walker, B. (2003). Fundamentos de Marketing. 13 edición. McGraw Hill.

O'reilly, Tim. What Is Web 2.0: Desing Patterns And Business Models For The Next Generation Of Software. Sep, 2005.
<http://www.oreillynet.com/pub/a/oreilly/tim/news/2005/09/30/whats-is-web-20.html>

CAPITULO 16 COMERCIO ELECTRONICO Y SUS ASPECTOS TRIBUTARIOS EN LA LEGISLACION VENEZOLANA

Warrens Rojas

Introducción

La tecnología ha generado diversas formas de realizar los negocios, llegando esto a ser primordial en el ámbito empresarial, volviéndose así una herramienta beneficiosa al presentar la manera de cómo se gestan los negocios de una manera globalizada. Implementando así las tecnologías de la información y la comunicación aplicadas para el comercio, ya hasta las redes sociales se han vuelto un sitio de comercio, por la facilidad que produce enviar información para las masas.

Debido a sus bajos costos emprender utilizando el entorno virtual, como medio para exponer algún servicio o producto, es una opción muy viable para poner marchar tu negocio, idea o servicio. Es así entonces como la mayoría de los emprendedores optan por esta forma comercio, conocida como e-commerce, ya que por medio de esto solo se bastarían con el uso de un computador o alguna otra herramienta que le permita el acceso a internet, un proveedor -en caso de ser algún revendedor-, y alguna llamativa forma de exponer sus servicios o productos. La intención principal al iniciar un proyecto para estas personas es el generar algún enriquecimiento que le permita progresar financieramente, llegando entonces hacia las actividades mercantiles. Ello, tiene incidencia dentro de las diversas legislaciones, y genera efectos jurídicos que trastocan en lo económico, y se dejan apreciar en ámbito del derecho mercantil, así como el tributario.

Debido a lo expuesto anteriormente, algunas personas, bien sea para emprender en su propio negocio o simplemente para trabajar por medio de la web, optan de manera apresurada y desconociendo el tipo de responsabilidades que pueden acarrear, pues al creer que esto es un sitio de libre albedrío no están sujetos a sus normas tributarias que conllevarían en un negocio tradicional.

La metodología a utilizar en la presente investigación es la cualitativa-documental, ya que la obtención de información por medio de bibliografías y materiales de

información que sirvan para la realización de esta investigación que busca indagar sobre un tema de interés actual. Este tipo de investigación es definido por Munch, L y Angeles E. (1997:48) “consiste en el manejo y procesamiento de materiales bibliográficos, específicamente en libros, folletos y otros de circulación periódica, en los cuales la lectura constituye la base de su análisis”.

En la presente investigación tiene por objeto analizar el comercio electrónico a la luz de las leyes en actividad tributaria en Venezuela. Se buscara dar una conceptualización básica de los temas a tratar, para permitir así una comprensión óptima del mismo, luego se analizara los aspectos tributarios involucrados y la importancia que estos tienen y con eso cerrar la investigación.

El comercio electrónico

El comercio ha dado un salto por medio de las TIC, ya que estas han permitido una mayor movilidad gracias a la facilidad que otorga en el proceso comunicativo con el cliente, permitiendo también conocer los productos y/o servicios que se ofrecen y todo esto a un bajo costo comparado a la forma tradicional comúnmente dada.

Es importante indagar sobre la definición de comercio electrónico, pero antes... ¿Qué es el comercio?, el comercio se puede definir de manera simple, como el hecho de intercambiar algún bien o servicio recibiendo algo a cambio. En este orden de idea se puede llegar a una conceptualización del comercio electrónico, este es definido por Llovera Mariela (2016) -quien es una abogada estudiosa del tema de derecho empresarial y tributo-, en un artículo publicado en el portal web Nayma Consultores menciona que el comercio electrónico es el proceso de intercambio de bienes a través de las redes de comunicación, destacando también que es la evolución de dicho proceso

Y continuando con lo mencionado por Llovera, el comercio electrónico viene tomando más auge en Venezuela, es especial cuando da la posibilidad de obtener ingresos en una moneda que da más seguridad que la moneda local, y con esto se genera la situación atractiva para optar por un negocio web, utilizando como impulso los medios electrónicos para venta de sus productos o exponer sus servicios de una

forma masificada y globalizada, siendo esta una de las principales características del mundo digital

Estas características vienen siendo la forma en que este tipo de economía destaca o se diferencia de la tradicional, pudiéndose ver como posibles ventajas, la OCDE – Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico- menciona como características principales de este tipo de comercio, las siguientes: Movilidad, Uso de datos, Los efectos red, la volatilidad. Queriéndose también agregar otras características como las que indica Uriarte, Julia (2017) en su artículo web titulado “Comercio electrónico”, las cuales son: Virtualidad, Riesgos, Facilidad con los horarios, Interacción. Se quiere destacar que uno de los beneficios más importantes es el alcance global que permite y su fácil acceso a la entrada al mercado. Se detallan algunas de la característica mencionadas anteriormente y otras que también son notorias gracias al uso del internet, de la siguiente manera:

Alcance global: El E-Commerce puede realizarse desde cualquier parte del mundo, gracias a las beneficiosas entradas de las TIC al mundo financiero, ya que las tecnologías se extienden más allá de los límites nacionales, incluyéndose también aquí la facilidad de los horarios debido al alcance global que tiene y a su fácil acceso.

Interacción: Se debe poseer una forma de comunicación precisa para que el cliente quiera interesarse, en especial cuando se busca prestar algún servicio.

Movilidad: El aumento en la conectividad que caracteriza la economía digital, implica que los usuarios están cada vez más posibilitados de llevar a cabo actividades comerciales en forma remota, atravesando fronteras.

Virtualidad: debido a su ambiente digital este necesita de pocos empleados u operadores que mantenga actualizado los productos, condiciones de ventas y demás asuntos.

Personalización: se puede llegar por medio del marketing a clientes específicos, ajustando el mensaje al nombre de la persona, así se permite la identificación adecuada al mercado

Los Tipos de comercio electrónico

Una vez entendida la definición del comercio electrónico y las características o ventajas que este permite, debemos indagar sobre sus tipos, en este aspecto mencionan los autores Balsa Raquel, León Pierina, Ferrari Mario, Eliana Sartori (2016) en su proyecto titulado “*Desafíos para los regímenes tributarios y la técnica tributaria de la economía digital*”, el planteamiento de tres modelos comercio electrónico: Modelos de comercio electrónico entre empresas, de empresa a consumidor y entre consumidores.

Modelo de comercio electrónico entre empresas, ocurre cuando una empresa vende bienes o servicios a otra empresa, un ejemplo de esto es el siguiente: un distribuidor mayorista adquiere los bienes por algún proveedor de manera on-line, quien luego planea utilizarlo para la venta a consumidores.

Modelo de comercio electrónico de empresa a consumidor, en este modelo trata de ventas de bienes y servicios a particulares, tanto tangible como intangible -en el modelo anterior comúnmente se da con transacciones tangibles, el de empresas a empresas-, a través de la digitalización de la información a los clientes, un ejemplo claro de esto es la adquisición de cualquier programa de computación o software, ya que estos pueden venir en paquetes digitales listo para su instalación en tu dispositivo.

Modelo de comercio electrónico entre consumidores, en este modelo se hace presencia de mediadores que permitan realizar las transacciones, ya que al ocurrir entre personas que no tienen una firma que respalde confianza o plataforma web, utilizan medios como las redes sociales, sitios de subastas, las cuales vienen siendo las empresas que participan como mediadores, como previamente se indicó, redes sociales como el Facebook, páginas de subastas y ventas como Ebay o Alibaba.

De los tributos

Aclarado lo que es el comercio electrónico, nos adentraremos al otro tema de la investigación, los tributos. Los tributos se definen como la aportación que da el ciudadano en calidad de pago al Estado para que este los redistribuya de manera

equitativa o de acuerdo a las necesidades del momento, estas se dividen en tres tipos: impuestos, contribuciones y tasas. En esta investigación nos centraremos en los impuestos, Liñan Crespo (2016), en su artículo del portal web de BBVA, los menciona como tributos exigidos sin contraprestación, donde los negocios y actos de naturaleza económica dan origen al hecho imponible, siendo estos los que ponen en evidencia la capacidad contributiva del sujeto pasivo.

Entre los tipos de impuestos que generan el comercio electrónico -así como también en el comercio tradicional- están el Impuesto al valor agregado (IVA,) y el impuesto sobre la renta (ISLR), estos dos son de suma importancia para el progreso del Estado. El IVA es un impuesto al consumo que se paga por el valor que le otorguemos a los productos o servicios, las empresas en este caso simplemente se encargan de fijar el importe del producto, al que se añadirá el porcentaje estipulado por la ley que rige en su establecimiento, en el caso de Venezuela se encuentra en un 16% -alícuota general- según la Gaceta Oficial Extraordinaria N° 6395 en la fecha de 17 de agosto de 2018, el IVA a diferencia del ISLR, este no se basa del poder adquisitivo de la persona, el ISLR a mayor ganancia tiene la persona mayor será su aporte – del ISLR se indagará más adelante-, sino que graba por las compras de productos y servicios. También existen otros tipos de alícuotas dependiendo del tipo de contribuyente, pero no entraremos en detalles en la presente investigación.

Ahora bien al realizar estas actividades comerciales, la legislación venezolana establece que el tributo será gravado en donde los productos o servicios sean utilizados o aprovechados, en caso de una exportación aplicaría al a jurisdicción del comprador. Se señala también que la asamblea nacional aprobó un proyecto de ley referente al comercio electrónico donde se señala en el art 25 de ese proyecto ley, lo siguiente: “La proveedora o proveedor de servicios de internet y la proveedora o proveedor, prestadora o prestador de bienes o servicios que opere en la República Bolivariana de Venezuela se obligan a obedecer las leyes de la República, incluso en los caso en los que no estén instalados en el país...”, señalando así la obligatoriedad que se tiene con pago de los tributos, ya que señala que el prestador de servicio debe cumplir con el estado teniendo o no un establecimiento en el país

Siguiendo con el Impuesto al valor agregado Llovera Mariela (2016), indica que en la *Ley del impuesto al valor agregado del 2014*, se hace mención que las actividades comerciales realizadas a través de las distintas plataformas de comercio electrónico están sujetas a IVA, también señala que uno de los mayores retos en este ámbito es la emisión de facturas. En Noviembre del 2014 en la aprobación del proyecto ley previamente indicado, en otro de sus artículos establece que todo proveedor de bienes y servicios están obligados a entregar una factura electrónica, que cumpla con las formalidades en la ley, indicando que es indispensable que dicha factura se registre ante el SENIAT. Se volvió hacer mención de este proyecto a mediados del 2016, pero hasta entonces no se han dado más avances al respecto. Siendo esto uno de los principales vacíos que interponen la fiscalización del impuesto al valor agregado y también afectando a otros impuestos, como lo es el ISLR, pues al no tener constancia de dichas transacciones, se dificulta su imputación.

Para entrar al tema del impuesto Sobre la Renta, se debe mencionar que al hacerse transacciones de manera internacional, ocurre que se genera enriquecimiento en distintas fuentes, bien sea por prestar algún servicio, o trabajar para alguna empresa en el extranjero, y debes declarar tus ingresos en jurisdicciones extranjeras. Según lo estipulado por la ley toda actividad generadora de renta debe estar sujeta al impuesto Sobre la Renta sin importar el origen, bien sea este dentro del país o fuera de él, ese es el principio de renta mundial que estipula su respectiva ley - Decreto con rango valor y fuerza de ley de impuesto sobre la renta - , aclarado en sus primeros cuatro artículos.

En la investigación de Gómez, Gealdine (2016), titulada “Aplicabilidad de la Ley de Impuesto Sobre la Renta al Comercio Electrónico en Venezuela”, realizó una entrevista donde se hacen las siguientes observaciones:

1. La institución bancaria al identificar la jurisdicción de una transacción de un país a y la venta en otro, da lugar a la existencia de vacíos legal en algunos aspectos. Debido a las leyes de ambos países.
2. Las instituciones bancarias realizan retención de impuesto sobre la renta con el uso de pagos con tarjetas de créditos por internet.
3. Existe intercambio de información entre las instituciones bancarias y la administración tributaria por medio de informes y balances , los cuales son presentados por el banco.

Entendiendo así que mientras se obtenga información de la transacción por parte del banco, y esta información sea clara en cuanto a la jurisdicción, ya entrara en conocimiento por parte del ente tributario. Ahora bien el vacío que ocurre es en cuanto al desconocimiento de esta transacción, hoy en día se encuentran distintos tipos de monederos virtuales que permite la actividad del comercio electrónico sin que se percaten los entes bancarios, pues los usuarios de dichas monedas no utilizan estas cuentas.

Conclusión

El comercio electrónico está tomando gran importancia debido a la comodidad que este puede generar para ambos integrantes del acto de comercio y con el crecimiento que obtiene se puede determinar que será la nueva forma que predominara esta actividad. Por esto se debe entrar en conocimiento de esta nueva herramienta, y con lo expuesto en el presente artículo podemos indicar que dicha forma de comercializar consiste en exponer tu servicio o producto por medio de la web, de una forma muy sencilla y con pocos recursos involucrado, siendo así la puerta para el emprendimiento. Agregando también que permite la posibilidad de obtener ingresos en diversas monedas, siendo muy atrayente para los habitantes con una economía inflacionaria como viene siendo el caso de la población venezolana.

A medida que va tomando mayor uso en las personas, y en los venezolanos, se hace de suma importancia tener un control en él, pues los tributos obtenidos por

medio del comercio son de suma importancia en un país, y ya que al estar generándose en un ámbito donde la innovación y la tecnología reinan, se puede escapar de las manos los mecanismo para controlar dicha economía digital.

Puede que falte detallar más en la ley algunos aspectos, los cuales son proyectos que tienen en mente, para así evitar algunos vacíos que deja, y también se deberá tomar medidas tecnológica que permitan al sistema tributario mantener un control sobre todas las transacciones que ocurren en la red, aunque siempre existirán vacíos o complicaciones, pues a medida que logre controlar algún aspecto, habrán personas que traten de aprovecharse de alguna falla o de encontrar alguna debilidad y sacarle provecho a la misma, por eso se tiene la necesidad de concientizar a la población de la importancia que tiene para el progreso del país el ingreso que dichos impuesto generan. Tendría el deber del Estado el demostrar dicho progreso y esto generara la confianza de la persona y el compromiso, pues al mejorar las condiciones del Estado, mejoran las condiciones de sus habitantes.

Referencias

- Asamblea Nacional, República Bolivariana de Venezuela, (2014). Proyecto de ley de comercio electrónico. Recuperado de:
https://www.asambleanacional.gob.ve/uploads/documentos/doc_d80f3f729ae666918876e98f3b6ff3ab107745f9.pdf
- Anderson, C., Graterol, E., Zabeta, M. (2017). La tributación del comercio electrónico en el Municipio Miranda del Estado Falcón, Fundación de Koinonia,. Revista Arbitrada de Ciencias Jurídicas. Año 2 Vol 2 Junio – Septiembre. Santa Ana de Coro, Venezuela, pp 57-67 (Disponible en línea: <https://www.researchgate.net/publication/327781035>) Consultado 4 de Junio del 2019
- Balsa Raquel, León Pierina, Ferrari Mario, Eliana Sartori (2016) Desafíos para los regímenes tributarios y la técnica tributaria de la economía digital, Centro de estudios fiscales, Uruguay.
- Berti Guerrero, G.A., Buitrago, M. (2016) El comercio electrónico on-line y las operaciones de comercio digital en el derecho venezolano. Revista Gestión y Desarrollo. Año 1 N° 2, 2016. Universidad Libre Seleccionar Cúcuta. Colombia, p.p. 75 – 90 (Disponible en línea: https://www.revistas.unilibre.edu.co/index.php/gestion_libre/article/download/3217/2624/&ved=2ahUKEwj3rKJOLvIAhUx1VkKHxu7AbEQFjAAegQIBRAB&USG=AOvVaw0bnORGfnLElcpCBB1zXE8A) Consultado 3 Junio del 2019

Decreto con Rango Valor y Fuerza de Ley que establece el Impuesto al Valor Agregado. Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela, No. 6395 (Extraordinaria).

Gómez, Geraldine (2016). Aplicabilidad de la ley del impuesto sobre la renta al comercio electrónico en Venezuela. Universidad de Carabobo. Bárbula

Liñan, Eva (2016) Que son los tributos y tipos: impuestos, contribuciones y tasas. Revista BBVA. Artículo en línea en: <https://www.bbva.com/es/los-distintos-de-tributos-impuestos-contribuciones-y-tasas/>. Consultado 1 de junio 2019

Llovera Mariela (2016) El comercio electrónico en Venezuela, para: Nayma consultores Artículo en línea, Disponible en: <https://naymaconsultores.com/comercio-electronico-en-Venezuela/>. Consultado 4 de Junio de 2019.

Rodríguez Mariana (2017) Especialidades de empresas virtuales en comercio electrónico directo gravado con impuesto al valor agregado venezolano. Visión gerencial, N° 1. Universidad de los Andes, Mérida, Venezuela

Uriarte Julia (2017) El comercio electrónico, para: Caracteristicas.co Artículo en línea. Disponible en: <https://www.caracteristicas.co/comercio-electronico/> Consultado 1 de junio de 2019.

CAPITULO 17

TIC'S COMO HERRAMIENTA PARA LA ENSEÑANZA DE LA CONTABILIDAD EN LA FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y SOCIALES DE LA UNIVERSIDAD DE CARABOBO

Ana Hernández

Introducción

Las tecnologías de información y comunicación se han convertido en un recurso imprescindible para llevar a cabo casi cualquier tarea en la vida cotidiana. La inclusión de las mismas en distintos ámbitos se debe a que facilita la transmisión de información entre un usuario y otro, acortando distancias, tiempo, disminuyendo costos y aportando seguridad en el proceso. En el sistema educacional estas tecnologías se han hecho presentes, sirviendo como medios de comunicación, de investigación y de transporte, ampliando las posibilidades del estudiante y del profesor de poseer una variedad de fuentes y recursos didácticos que complementen su formación.

Al centrarnos en las carreras relacionadas al sector financiero, la totalidad de los planes de estudio de educación superior incluyen materias prácticas que pueden servirse de estas tecnologías como herramientas para acercar al alumno a lo que será su vida laboral. Tal es el caso de la contabilidad, una materia en la que el estudiante aprende a asentar las transacciones financieras que afecten el patrimonio de un ente, y que en el ambiente empresarial se maneja a través de sistemas electrónicos contables.

Es por ello que esta investigación se basa en determinar la importancia y los beneficios que conllevarían acoplar la enseñanza de la contabilidad con el implemento de las TIC's, en la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales de la Universidad de Carabobo (FaCES-UC), ubicada en el estado Carabobo, Venezuela. Se trata de una investigación de carácter descriptiva en la que, basados en la teoría de que las TIC's influyen positivamente en los resultados académicos, se considera que éstas deben ser incluidas como herramienta en la enseñanza de la contabilidad.

Con esta investigación se busca promover la inclusión de actividades académicas que estén basadas en el uso de las tecnologías de información y comunicación más de lo que anteriormente se utilizaban.

Las TIC´s en el mundo cambiante de la enseñanza

Las tecnologías de información y comunicación son aquellos recursos tecnológicos con plataformas virtuales que nos sirven como medio de difusión, almacenamiento y creación de datos. Cabero, J. (1998) las define como:

...Las que giran en torno a tres medios básicos: la informática, la microelectrónica y las telecomunicaciones; pero giran, no sólo de forma aislada, sino lo que es más significativo de manera interactiva e interconexionadas, lo que permite conseguir nuevas realidades comunicativas (p.198).

Hoy en día, esta herramienta es indispensable para transmitir cualquier tipo de información. Es por ello, que fue tomada en cuenta en el ámbito educacional con el fin de multiplicar las alternativas de aprendizaje y mejorar la interacción entre profesores y alumnos. Según Ardizzone, Rivoltella y otros (2006), el uso de las TIC para la enseñanza puede jugar roles importantes tales como:

- Acceso a materiales didácticos para la enseñanza, el aprendizaje y su organización.
- Creación de cursos virtuales, cuyos diseños instruccionales pueden adaptarse a las estructuras cognitivas de los estudiantes.
- Administración de herramientas virtuales para lograr interacción con y entre los estudiantes, de manera sincrónica y asincrónica, para la evaluación del aprendizaje y de la calidad de los procesos instruccionales,

Reforzando la relación entre el docente y el estudiante a través de espacios virtuales que le den un giro a la manera en cómo se venía desarrollando la educación, y permitiendo además que el estudiante se sirva de un amplio universo de fuentes de información y sea él mismo quien decida qué leer, cuándo, dónde y en qué cantidad.

Implicaciones de su uso en el sistema educativo

Es un hecho que para la implementación de las TIC´s en la educación universitaria deben desarrollarse una serie de cambios que conlleven al profesorado y al

alumnado a un correcto uso de las mismas. Dichos cambios no son necesariamente estructurales y es que, a pesar de ser necesarios, los cambios a nivel ético deben tomar protagonismo en el proceso. Salinas, J. (2004) considera que existen cuatro manifestaciones que se pueden considerar como respuesta a la innovación y uso de las TIC's en la enseñanza, las cuales se mencionan a continuación:

- 1. Cambios en el rol del profesor:** en este nuevo sistema el profesor cumple un papel muy importante en el proceso de aprendizaje del alumno, pasando de ser el poseedor de conocimiento a ser un guía, cuyo deber será orientar al estudiante a lo largo del camino, sin embargo, éste será el único responsable de la cantidad de información que maneje. Se suele aceptar que el rol del profesor cambia de la transmisión del conocimiento a los alumnos a ser mediador en la construcción del propio conocimiento por parte de estos (Gisbert y otros, 1997; Salinas, 1999; Pérez i García, 2002).
- 2. Cambios en el rol del alumno:** al igual que el profesor, el alumno debe tener en cuenta que su nuevo rol implicará ser responsable de mantenerse informado acerca de las innovaciones que surjan de los temas a tratar, podrá acudir a consultas una vez haya realizado investigaciones previas; sin embargo, debe existir una formación que asegure que su navegación por el mundo de la información es a través de fuentes confiables y correctas.
- 3. Cambios metodológicos:** Una vez se decida emplear las TIC's como recurso pedagógico, los métodos de enseñanza tradicionales deben adaptarse a los mismos, esto con el fin de hacer más viables las estrategias de enseñanza y que puedan encajar en la nueva metodología. Para Mason (1998), no se inventan nuevas metodologías, sino que la utilización de las TIC's en la educación abre nuevas perspectivas respecto a una enseñanza mejor, apoyada en entornos en línea cuyas estrategias son prácticas habituales en la enseñanza

presencial, pero que ahora son simplemente adaptadas y redescubiertas en su formato virtual.

- 4. Implicaciones institucionales:** la institución dejará de ser el único templo de saber, cediendo parte de su espacio al entorno virtual o ciberespacio. De este modo, la universidad debe iniciar una fase importante que conlleva a invertir en infraestructura, acondicionamiento de espacios, adición de políticas y consideraciones académicas que incluyan las nuevas condiciones de evaluación relacionadas a este nuevo tipo de transmisión de información.

Salinas J. (2004) menciona al **sistema de apoyo a profesores**, entre los aspectos institucionales a considerar para la implementación de las TIC's como proyecto, el cual se basará en brindar asesoría y los prepararlos para el nuevo reto, **el apoyo a los alumnos**, quienes necesitarán de la flexibilidad en el proceso, **nuevas relaciones**, que impulsen al mantenimiento y avance del proyecto, además de la promoción de la institución en el mercado universitario, y por supuesto la **inversión en infraestructura de red, hardware y software**.

En Venezuela, la Ley Orgánica de Educación (2009) prevé, en su artículo 22, la obligación que tienen las empresas públicas y privadas de cooperar en la actividad educativa, así como de facilitar las instalaciones, servicios, personal técnico y profesional para la ejecución y desarrollo de programas en las áreas de formación de posgrado. Esta reserva legal puede ser útil para impulsar la educación a distancia.

Por otra parte, dado que una de las debilidades de la universidad oficial es su falta de capacidad para ofrecer programas académicos diversificados, limitados básicamente por el presupuesto, surge la opción, planteada en los artículos 22 y 23 de la referida ley, de establecer alianzas universidad-empresa, para generar recursos que puedan ser restituidos en la misma dinámica de capacitación y perfeccionamiento académico.

La sinergia universidad-empresa hace factible que la empresa y la industria privadas aporten su bagaje tecnológico y de producción editorial en el campo de la electrónica y la informática, mientras que la universidad aporta su valor agregado en el área del desarrollo de la investigación, la docencia y la extensión.

La virtualidad en FaCES-UC

Tal y como fue mencionado, la utilización de las tecnologías de información y comunicación (TIC's) en el proceso de enseñanza-aprendizaje implica que debe darse una serie de cambios relacionados a la adecuación del entorno donde serán implementadas, además que exige un alto nivel de inversión que permita llevar a cabo el desarrollo de este proyecto. En Venezuela, fueron la Universidad Nacional Abierta (UNA) y el Instituto de Mejoramiento Profesional del Magisterio, quienes a través de la formación de docentes en servicio se convirtieron en los pioneros de incluir por primera vez la educación virtual en su sistema pedagógico.

En 1988, el Consejo Interinstitucional de Coordinación Académica del Programa de Formación Docente, conformado por la UNA, la Universidad Nacional Experimental Simón Rodríguez (UNESR), la Universidad Central de Venezuela (UCV), la Universidad Simón Bolívar (USB) y la Universidad Pedagógica Experimental Libertador dieron respuesta a las políticas de Estado en lo referente a la formación docente a través de la educación a distancia, incluyendo entre sus estrategias de enseñanza la virtualidad. De esta manera, se combina la teoría y la práctica pedagógica que se centran en la posibilidad de ajustarse en tiempo, espacio, forma y necesidades al aprendizaje del estudiante. A partir del año 1997, otras universidades venezolanas comenzaron a incorporar las nuevas tecnologías en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

En la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales de la Universidad de Carabobo, el objetivo de incorporar una red virtual de aprendizaje fue gestado desde el año 2006 por la Ex - Directora del Ciclo Básico del Campus Bárbula Prof. Celestina

Giuffrida. En el año 2005, comenzó la apertura a aulas virtuales aisladas a través del portal oficial de la Facultad mencionada, impulsados en gran medida por la Dirección de Tecnología Avanzada de la Universidad de Carabobo (DTA-UC), así como del Ex Director de Informática Prof. Germán Ospino y del Ex representante de la Facultad ante el Consejo General de Tecnologías de Información y Comunicación Prof. Luis Veloz.

Durante los años 2006 y 2007 algunas cátedras adelantaron los procesos de materiales digitalizados, sin embargo su impulso fue producto de la ejecución de los objetivos del proyecto LOCTI titulado Formación, capacitación y fortalecimiento a facilitadores del Ciclo Básico y de las Escuelas de FaCES-UC, en el manejo de entornos virtuales como herramientas de aprendizaje. En un principio, el entorno virtual creado por dichos profesores estaba orientado a compartir los conocimientos por la vía virtual, pero más adelante el proyecto se convirtió en una herramienta electrónica a través de la cual es posible evaluar a los alumnos cursantes de las materias involucradas en el entorno.

No obstante, el profesional egresado de la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales de la Universidad de Carabobo generalmente no cuenta con un manejo avanzado de las tecnologías de información y comunicación, en cuanto se refiere a relacionarlas con la carrera cursada, ya que a lo largo de la misma el contacto con estas herramientas es escaso, o se ve limitado al uso de correos electrónicos, descarga de archivos, creación de chats grupales o empleo de herramientas de redacción. En gran parte de los casos es el mismo egresado quien tiene que consolidar los conocimientos adquiridos a lo largo de la carrera universitaria con las herramientas tecnológicas para así hacerlas parte de su vida profesional, siendo esta etapa una de las más complicadas ya que se enfrenta a entrevistas de trabajo en las que, como requisito principal, exigen experiencia en sistemas contables.

Considerando el nivel tecnológico en el que se encuentra inmerso el mundo es una debilidad admitir esta situación, puesto que nada mejor que los centros universitarios para preparar al estudiante a satisfacerse de estas herramientas de

la mejor manera posible con el fin de implementarlas en el desempeño de su carrera profesional.

La metodología empleada por esta facultad en la enseñanza de la contabilidad se basa en estrategias tradicionales, integradas por clases presenciales de cuatro (4) y hasta seis (6) horas académicas semanales en las cuales el profesor es el encargado de impartir el conocimiento teórico en primera instancia, recomendándole al alumno fuentes de información relevantes, confiables y legales a través de las cuales pueda aumentar su conocimiento acerca de los temas impartidos en el aula. Seguido de este acto, se procede a introducir al bachiller en prácticas pilotos que lo orienten a relacionar lo aprendido en la teoría con la parte numérica o práctica, de este modo el alumno se prepara para enfrentarse a una diversidad de situaciones que pueden surgir en los exámenes y posteriormente en el ejercicio profesional.

Las evaluaciones son creadas con el fin de estimular el razonamiento lógico del alumno y son surrealistas, ya que en los ejercicios propuestos se ocultan datos como el monto de la factura de una transacción cualquiera, cuando esta situación no sucedería en la vida real. Es mi opinión personal el apoyar este tipo de enseñanza pues, aunque no está basada en situaciones completamente reales, promulga el pensamiento racional del estudiante y le inculca una mayor capacidad de razonamiento lógico y análisis, habilidad que es de gran ayuda cuando de resolver problemas se trata.

Sin embargo, considerando que la evolución de la tecnología es cada vez mayor y está a nuestra disposición para ayudarnos, es necesaria su interrelación con el sistema educativo superior, haciendo mayor énfasis en la enseñanza de la contabilidad ya que como es de conocimiento general, la mayor parte de las empresas maneja sus registros contables a través de plataformas tecnológicas, esto debido a que provee una mayor cantidad de espacio de almacenamiento que el papel, permite una revisión continua de las transacciones asentadas de forma rápida, precisa, realiza cálculos automáticos y, en su mayoría, confiables, y porque

disminuye la cantidad de trabajo, además que ofrece resúmenes automáticos con los cuales se hace más sencilla la toma de decisiones basadas en los resultados obtenidos por las transacciones incurridas.

Habiendo dicho esto, es necesario resaltar que un estudiante de la FaCES-UC, específicamente de la escuela de Administración Comercial y Contaduría Pública, puede egresar de la misma sin nunca haber tenido contacto alguno con cómo se maneja la contabilidad en la vida laboral, lo que es una desventaja vertiginosa al momento de iniciar la búsqueda de un empleo. Esto se debe a que las pasantías no forman parte de los requisitos para ser egresado de la facultad. Respecto a este punto en específico, se genera una interrogante: ¿Y si todos los futuros profesionales de la FaCES-UC tuviesen experiencia en los sistemas contables más utilizados por el sector comercial en el país sin previo empleo?

Las TIC´s en pro del profesional contable

Luego de haber descrito la metodología empleada hasta ahora en la facultad en cuestión en el impartimiento del contenido contable, es necesario mencionar las ventajas que traería consigo la adaptación de las TIC´s en este proceso de enseñanza y aprendizaje. Son diversos los beneficios que posiblemente se pueden obtener a partir de la utilización de esta herramienta, y que según Rodríguez (2006) se pueden subdividir según el ámbito de uso de éstas en las siguientes:

- **Desde la perspectiva del aprendizaje:** interés, interacción, desarrollo de iniciativas, aprendizaje a partir de errores, mayor comunicación con el profesorado, el aprendizaje colaborativo, alto grado de interdisciplinariedad, mejora en las competencias expresivas y creativas.
- **Desde la visión del alumnado:** atracción, rapidez, acceso a múltiples recursos, posibilidad de personalizar el proceso de enseñanza-aprendizaje, flexibilidad, más información, etc.

- **Desde la visión del profesorado:** una fuente importante de recursos, diversidad, liberación del profesor de su labor más repetitiva, actualización, facilita las relaciones de agrupamiento y comunicación.
- **Desde la perspectiva del centro:** diversidad para los alumnos, mejora en la administración y gestión, recursos compartidos, eficacia educativa, nuevos canales de comunicación con la familia y la comunidad exudativa en general.

La idea principal de la investigación está basada en la teoría de que los beneficios que ofrecen las tecnologías de información y comunicación son tales, que permitirán ser incluidos en mayor instancia dentro del pensum del profesional universitario, y que van a hacer de este un ser preparado, formado y familiarizado con el ejercicio profesional de su carrera inmediatamente después de culminar toda la carga académica.

En una breve entrevista realizada al Licdo. Carlos Daniel Castillo Moreno, Contador Público Colegiado, Analista Programador de Sistemas de Información y Ex profesor contratado de FaCES-UC, se le preguntó su opinión acerca de la importancia de involucrar las herramientas tecnológicas TIC's en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la contabilidad en la facultad en cuestión, siendo la siguiente su respuesta:

“Las TIC's como un conjunto de herramientas o medios tecnológicos de la informática y comunicación que se utilizan en pro del aprendizaje ha ocasionado cambios en el proceso de enseñanza y aprendizaje. El empleo de las TIC's permite ahorrar tiempo al profesional de la Contaduría Pública, tiempo el cual empleará para el análisis e interpretación de la información financiera. Es por ello, que es necesario incluir en el proceso de formación del contador público el uso de las TIC's.

En los planes de estudios en nuestras universidades, en la carrera de Contaduría Pública, existen asignaturas de informática o computación aplicada u orientada al área del saber de la contaduría, pero estas asignaturas son islas, es decir, están aisladas, no están vinculadas o engranadas con las asignaturas de contabilidad tales como: contabilidad general, intermedia, superior, de costos, contabilidad en

inflación, análisis de estados financieros, sistemas y procedimientos y las asignaturas de auditorías.

Meramente son asignaturas dirigidas a enseñar una herramienta ofimática como las hojas de cálculos, procesadores de textos, entre otros. El discente no percibe la importancia ni el vínculo de las TIC's con la carrera que cursa, solamente aquellos estudiantes que trabajan en oficinas contables como asistentes o auxiliares tienen ese aprendizaje en la praxis. Por lo tanto, las instituciones deben revisar sus planes de estudios, sobre todo revisión del contenido programático de las asignaturas de informática o computación.

La contabilidad computarizada, que en años atrás se le solía llamar, pudiera ser un nombre adecuado a la asignatura, en la cual el docente haga uso de las herramientas ofimáticas más usadas por los contadores públicos como estrategia de enseñanza vinculada a los contenidos programáticos de las asignaturas de la carrera por medio del cual el discente pueda emplear como estrategia de aprendizaje.

Un estudiante al cual se le enseña el plan de cuentas contables lo entendería y sabría desarrollar sin dificultad si lo realiza a la par con la implementación en una herramienta contable informática, al igual que el ajuste por inflación, y los análisis de estados financieros. Como resultado se obtendrá a un egresado formado integralmente, holístico. El profesional de la contaduría pública actualmente es un profesional sistémico” (Castillo, C., comunicación personal, 26 de octubre de 2019).

Conclusión

En concordancia con la opinión obtenida, se responde la interrogante previamente planteada, pudiéndose afirmar que, si se emplean estrategias educativas apoyadas en el uso de las TIC's en la enseñanza de la contabilidad, se garantizará la captación del nuevo profesional egresado en el campo laboral, y además éste contará con una preparación previa antes de ser asignado a algún puesto de trabajo. Un estudiante que maneje los aspectos contables tal y como se hace en las empresas, es un estudiante que será considerado competente y que no podrá ser subestimado por no contar con experiencia laboral previa.

A pesar de lo anterior, las TIC´s presentan algunas limitaciones en su incorporación. La más resaltante es la gran inversión que debe llevarse a cabo para contar con el sistema tecnológico necesario para el proyecto en cuestión. Sin embargo, estas barreras pueden ser contrarrestadas a través de la captación de inversiones, las cuales serán muy fáciles de atraer una vez la institución demuestre que representa una ventaja importante egresar profesionales listos para su inmediato desenvolvimiento laboral.

Referencias

- Belga, L., Bernatene, M., y otros (2013). En busca de una nueva forma de enseñar contabilidad. Facultad de Ciencias Económicas y Sociales, Universidad de Mar de Plata, Argentina. (Artículo en línea: <http://nulan.mdp.edu.ar>) Fecha de consulta: 25/05/2019
- Boillos, Víctor (2016). Herramientas TIC en la enseñanza de Contabilidad. Trabajo de Fin de Máster. Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales, Universidad de Valladolid, Argentina.
- Cabero, J. (2000). Las nuevas tecnologías de la información y la comunicación: aportaciones a la enseñanza. En Cabero, J. (ed), *Nuevas tecnologías aplicadas a la educación*, Madrid, Síntesis.
- Ibañez, N., Castillo, R. (2011). ARCHITECTURE OF THE VIRTUAL NETWORK OF LEARNING FOR THE BASIC CYCLE (FACES-UC). Revista Científica Electrónica de Ciencias Gerenciales. núm 20 (año 7) pág 63- 75. (En línea: <http://www.revistanegotium.org.ve/>). Fecha de consulta: 25/05/2019.
- Quadro, Ernesto, Andreone, Adriana. (2010). REVISION DE UNA EXPERIENCIA DE LA ENSEÑANZA DE LA CONTABILIDAD BAJO LAMODALIDAD A DISTANCIA, UTILIZANDO LAS TICs. Revista Universo Contábil, vol. 6, núm. 2, abril-junio, pp. 153-169. Universidad Regional de Blumenau, Brasil.
- Rodríguez Izquierdo, Rosa M^a. (2011). Repensar la relación entre las TIC y la enseñanza universitaria: Problemas y soluciones. Revista de Currículum y Formación de Profesorado, vol. 15, núm. 1, pp. 9-22 Universidad de Granada, España.
- SALINAS, Jesús (2004). Innovación docente y uso de las TIC en la enseñanza universitaria. Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento (RUSC). [Artículo en línea]. UOC. Vol. 1, nº 1. [Fecha de consulta: 30/04/2019].

Schmidt H., L. (2018). Investigación, práctica curricular y virtualidad: experiencias en Venezuela. *Revista Educación Y Desarrollo Social*, 12(1), 37-59. (Artículo en línea: <https://doi.org/10.18359/reds.3639>). Fecha de consulta: 25/05/2019.

CAPITULO 18

EMPODERAMIENTO DIGITAL Y SU INCIDENCIA EN LA GESTIÓN EMPRESARIAL

Carla Rodríguez
María Landaeta

Introducción

Hablar de empoderamiento significa hacer fuerte o poderoso un sector o área desfavorecida. Se trata de utilizar los bienes y derechos conseguidos que sean necesarios para el desarrollo de los intereses propios, logrando así una inclusión y aceptación de los aportes correspondientes a un sector considerado como minoría. Por lo tanto, es importante resaltar que el empoderamiento digital ha significado uno de los cambios más radicales en la sociedad, debido a que dio origen a la instauración de una nueva época, que abarca etapa industrial que ocurrió durante el siglo XVIII, hasta la presente era de la información y digitalización.

Por otro lado, la gestión empresarial se podría definir como una actividad mediante la cual diferentes individuos especializados buscan mejorar la productividad y la competitividad de una organización, con la finalidad de que sea económicamente factible y estable. Este tipo de gestión deberá considerar una serie de factores logísticos, financieros, productivos e intelectuales con el objeto proporcionar un óptimo manejo de recursos y operaciones, que ofrezca buenos resultados y sea accesible para la empresa.

Es por ello, que el objetivo de este artículo consiste en investigar la importancia del empoderamiento digital tomando en cuenta los avances tecnológicos que aportan las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) y cómo incide en una óptima gestión empresarial con la finalidad de lograr el mejoramiento continuo dentro del entorno organizacional.

La orientación metodológica corresponde a una investigación documental de tipo descriptiva estructurada en tres etapas: investigar la evolución del empoderamiento digital en el siglo XXI, resaltar las atribuciones y los beneficios de la gestión

empresarial y enlazar ambos ejes con el objeto de determinar la relación entre ellos, y que beneficios aportan para el mejoramiento de la entidad.

Empoderamiento Digital. Conceptualización

Empoderar (se) es un término utilizado para conceder poder (a un colectivo desfavorecido socioeconómicamente) para que, mediante su autogestión, mejore sus condiciones de vida. Puede usarse también como pronominal, según Malas (2002: pág.10). “Se trata de empoderarnos, de utilizar los bienes y derechos conseguidos, necesarios para el desarrollo de los intereses propios”

Siguiendo el concepto, empoderar es un novedoso término dentro del mundo tecnológico debido a que, a pesar de que por años la aplicación de este concepto social se limitaba otros aspectos más sociales (empoderamiento de la mujer, de la educación, entre otros), gracias a los abismales avances tecnológicos que caracterizan al siglo XXI, puede hablarse del empoderamiento definitivo de la era digital. Asimismo, dichos avances ocurren como resultado de las innovaciones tecnológicas, que al ser desarrolladas, generan nuevo conocimiento en la población mundial y un crecimiento social extraordinario. El manejo de manera consciente y responsable de estas nuevas tecnologías por parte de la población, permite la posibilidad de una estructura social creativa e innovadora, donde se valoren y promuevan los avances, ideas y aportes tecnológicos sin que se vean afectados por inconvenientes la distancia entre dos o más personas, los idiomas que manejen, posibles, discapacidades, entre otras.

Evolución del Empoderamiento Digital

Hablar de empoderamiento digital a los inicios del siglo XXI parecía algo imposible, en ese momento los primeros avances eran tecnología de vanguardia y su acceso estaba limitado a aquellas personas que poseían complejos y grandes equipos destinados a una actividad en particular, por lo que su uso era considerado como un interesante pero no imprescindible descubrimiento.

Al evolucionar los seres humanos, y por consiguiente las sociedades, el uso de los recursos tecnológicos han ido adquiriendo cada vez más importancia en el mercado laboral, hasta el punto en el que ya para el año 2005 era vital el uso de

computadoras en una entidad, de lo contrario resultaba casi imposible atender todas las necesidades que se presentaban dentro de la organización.

Ahora bien, el término empoderamiento generalmente es relacionado con acciones dirigidas a personas o colectivos en situaciones desfavorecidas. Sin embargo, la UNESCO en la primera conferencia internacional “De la exclusión al empoderamiento: la tecnología de la información y la comunicación al servicio de las personas con discapacidad”, realizada en India entre el 24 y 26 de noviembre del 2014 propone el empoderamiento digital como herramienta de poder que favorezca a personas minusválidas, aportando así el primer paso para la inclusión del empoderamiento digital las áreas de investigación vigente a partir de ese mismo año.

Para el 2015 este concepto se amplió, desarrollando así un nuevo enfoque que incluya a toda la población e involucre la preparación y adaptación necesaria para manejar las nuevas tecnologías, así como la disposición de vivir en un mundo digital. Para ello, es necesario contar con una importante preparación y adiestramiento que les permita a todos aquellos que deseen disponer de equipos tecnológicos avanzados para optimizar su desempeño laboral, académico y profesional con la finalidad de garantizar el mayor aprovechamiento posible de los recursos que dichos medios proporcionan.

Con base a lo anterior, se puede establecer que en efecto la importancia y relevancia que se le ha dado al uso de los medios tecnológicos en la sociedad ha generado la creación de la llamada era digital en la que todo se maneja a través de la red, gracias a los equipos computarizados que permiten a las empresas disminuir a un nivel razonable las debilidades limitantes y realizar todas sus operaciones de forma rápida, segura y confiable.

En definitiva el empoderamiento de la era digital puede definirse como el poder y el fortalecimiento que ha adquirido la sociedad gracias al uso de los nuevos avances tecnológicos que le ha proporcionado valiosas herramientas que facilitan la comunicación entre dos o más personas, el traspaso de información de forma fácil y segura, la agilización de actividades cotidianas, ya sea desde el punto de vista doméstico o dentro de una gran corporación, y lo más importante, le ha permitido

crecer, evolucionar e incluirse en nuevas áreas académicas, sociales, y laborales sin limitaciones de espacio, tiempo o distancia, lo que le permite a cada individuo sacar provecho de las nuevas tecnologías para explotar al máximo todo su potencial creativo.

Uso de las Tecnologías de Información y Comunicación en la Organización (TIC)

Dentro de toda organización existen diversos programas de informática que son utilizados para llevar el control de las actividades rutinarias, lo que se traduce en una ventaja competitiva para las organizaciones que manejen dichos programas.

Cabrero (1998) señala que las nuevas tecnologías de información y comunicación giran en torno a tres medios básicos que son la informática, la microelectrónica y las telecomunicaciones, las cuales no circulan de forma aislada sino por el contrario su funcionamiento es interactivo e interconectado, lo que les permite conseguir nuevas realidades de comunicación.

Cabrero (ob.cit.) también especifica que las principales características de las TIC consisten en la inmaterialidad de la información producida y la instantaneidad de su transmisión, la interactividad existente gracias al intercambio de datos entre el usuario y el computador, la interconexión de crear nuevas posibilidades de avances tecnológicos a partir de tecnologías existentes, la digitalización del contenido y la innovación al producir cambios en los ámbitos sociales. De tal manera que, las TIC son un conjunto de herramientas que hacen posible el acceso, producción y transmisión de la información desde cualquier parte del mundo de forma rápida y segura.

Como puede apreciarse, las TIC representan una de las más grandes innovaciones de la era digital, donde el más importante ha sido el internet y todas las redes y páginas interconectadas que lo conforman, las cuales abarcan herramientas importantes que van desde los medios de comunicación asincrónica como el correo electrónico, los recursos para el acceso y obtención de información tales como las páginas web (World Wide Web) y las vías necesarias para la comunicación sincrónica como las videoconferencias.

Cabe destacar que hablar de un cambio de paradigma al referirse a las redes informáticas, se debe a que estas ofrecen una variedad de información que es usada como herramientas para obtener conocimiento, por lo tanto su uso es ilimitado y permite una amplitud en la capacitación y el adiestramiento de los seres humanos, es ahí donde las TIC juegan un papel importante en el ámbito organizacional y laboral debido a que, toda empresa que en pleno siglo XXI no cuente con tecnologías que le permitan hacer uso de la información, datos y recursos necesarios para capacitar al personal y realizar sus operaciones, está en camino al fracaso

Así pues las TIC se han convertido en herramientas vitales dentro de toda organización debido al crecimiento y uso cada vez mayor de los recursos y medios tecnológicos. Esto se debe principalmente a los beneficios que representan para toda entidad, gracias a la facilidades que provee en múltiples procesos y actividades operacionales tales como: monitoreo, verificación y control de las transacciones, supervisión del personal con mayor eficiencia, rápido acceso a los clientes, proveedores y el resto del entorno empresarial y el flujo adecuando de los procesos de compras, ventas, bancos y cualquier otra área operativa. Por último, el uso de las TIC en las organizaciones cumple con una importante función debido a que sirven como base para auxiliar a los gerentes, directores y miembros de la junta directiva al momento de realizar los procedimientos en la toma de decisiones

La Gerencia y la Gestión Empresarial

La gerencia es una disciplina que consiste en determinar y alcanzar los objetivos organizacionales a través de un proceso asignación de funciones específicas, trabajo en equipo y el desempeño adecuado de la planificación, organización, dirección y control. Este procedimiento es liderado por un gerente o director ejecutivo, cuyas funciones consisten en coordinar todos los recursos y procedimientos necesarios, con el fin de alcanzar las metas trazadas y representar a la entidad frente a terceros y todos los interesados en ella.

Hablar de gerencia es referirse al proceso que, siguiendo una serie de pasos previamente definido, dan como resultado la perfecta sincronización entre los recursos físicos y humanos, consiguiendo consumir los objetivos planteados. Para

que se cumpla el proceso de la gerencia debe de existir continuidad en absolutamente todas las actividades a realizar y deben de delegarse las responsabilidades para que exista una fluidez en el desarrollo de la determinada actividad que se intente lograr dentro de la organización. Por lo cual es expresado por Sisk y Sverdlik (1979), que:

... El término (gerencia) es difícil de definir: significa cosas diferentes para personas diferentes. Algunos lo identifican con funciones realizadas por empresarios, gerentes o supervisores, otros lo refieren a un grupo particular de personas. Para los trabajadores; gerencia es sinónimo del ejercicio de autoridad sobre sus vidas de trabajo... (p.638).

Por consiguiente, en cuantiosos casos la gerencia es una herramienta que cumple diversas labores, debido a que la persona encargada de desempeñar ese rol tiene la obligación de desenvolverse en distintos papeles dentro de su cargo, como el de supervisor, delegado y administrador, entre otros. Esto deja claro que la gerencia es la dirección o coordinación de una organización o área en específico.

Ahora bien, los términos de gerencia y gestión están inmensamente relacionados, tanto así que para muchas personas ambos son sinónimos, cuando en realidad son dos términos distintos, e inclusive uno está inmerso dentro del otro. La gerencia en sí forma parte de la gestión debido a que es un procedimiento estructural, organizacional y administrativo, mientras que la gestión es un proceso humano que incluye la gerencia y el liderazgo.

La base de la gestión se encuentra en las habilidades, actitudes y talentos del liderazgo y su gente, que día a día unidos como un todo trabajan en pro de la planificación estratégica y en el desarrollo de las habilidades organizacionales que le dan sentido a la gestión, en ella se busca a través de las personas como directores, gerentes, consultores, productores y expertos, mejorar la productividad y por consiguiente la competitividad de las organizaciones, así como también se basa en la evaluación de riesgos o control del desarrollo empresarial. Una gestión eficiente no sólo busca realizar sus operaciones mejor, sino que además se esfuerza por reforzar y optimizar los procesos dentro de una empresa sin importar el tamaño, por lo cual es necesario identificar los factores clave para garantizar el éxito a mediano y largo plazo.

Por otro lado, la gestión empresarial es definida por Chiavenato (2006: pág.11) como, “el proceso de planear, organizar, integrar, direccionar y controlar los recursos (intelectuales, humanos, materiales, financieros, entre otros) de una organización, con el propósito de obtener el máximo beneficio o alcanzar sus objetivos.”

El objetivo fundamental de la gestión del empresario es mejorar la productividad, sostenibilidad y competitividad, asegurando la viabilidad de la empresa en el largo plazo. Para esto no solamente se enfoca en teorías o principios abstractos, sino también en técnicas como el análisis estratégico, la gestión organizacional o el proceso administrativo, gestión de la tecnología de información, gestión financiera, gestión de recursos humanos, gestión de operaciones y logística de abastecimiento y distribución y gestión ambiental, de esta manera salta a la vista que la gestión es sumamente amplia y se enfoca en todas las áreas importantes y necesarias de una organización, estando preparada en todos los frentes para lidiar con cualquier situación que se pueda presentar y optimizando el rendimiento de cada una de ellas con el fin de un mejoramiento de forma global dentro de la organización.

Ventajas de la Gestión Empresarial

El origen de la gestión empresarial se remota desde los inicios de la evolución en la cultura organizacional, generando un alto impacto en la toma de decisiones. Su importancia ha sido tal que, en pleno siglo XXI sigue siendo una de las prácticas más relevantes en toda empresa que aspira a mejorar su competitividad y crecer en el mercado, de forma tal que implica una cantidad de cambios de paradigma que van desde distintas teorías científicas de organizaciones empresariales hasta las nuevas tendencias modernas. Es por ello que según Hernández (2011) estos nuevos cambios deben considerarse desde el punto de vista general para el desarrollo de estrategias de permanencia y competitividad en el mercado.

Para ello, el encargado de ejercer la gestión empresarial utiliza la información más relevante de toda organización o institución con la finalidad de diseñar mejores estrategias de funcionamiento interno que le permitan no sólo subsistir, sino sobresalir en el entorno organizacional, por lo que los empresarios deberán invertir

tiempo y capital humano en trazar un plan que le permita aprovechar al máximo los recursos de la entidad a fin de alcanzar el mayor rendimiento posible.

En toda organización el éxito de un proyecto depende de la calidad de la gestión de recursos disponibles y de una buena asignación de tareas en cada fase del proyecto, así como también de la coordinación de las mismas para garantizar que cada miembro tenga claro cuáles son las funciones encomendadas y cuál es el alcance de su responsabilidad.

Como se mencionó anteriormente, una gestión empresarial es eficiente cuando se realizan las inversiones correctas y se aprovechan los recursos disponibles. Para lograr esto los líderes, administradores y directores deberán tomar las mejores decisiones en cuanto a cómo invertir en tecnología rentable que le permita a la empresa proyectarse en el futuro, tomar medidas para conocer las necesidades del cliente y satisfacerlas al ofrecer bienes y productos de calidad así como mejores servicios de atención y de esa manera mantenerse posicionado en los niveles más altos del mercado, y finalmente mejorar la comunicación interna entre los trabajadores de la empresa debido a que ellos son la clave para perfeccionar e impulsar la organización.

Con base a lo expuesto, se puede resumir que la gestión empresarial no es un concepto nuevo, al contrario, sus inicios datan desde las primeras teorías de organización, sin embargo, se han mantenido vigente debido a su adaptación a las organizaciones modernas basadas en sistemas abiertos, cuya gestión sistémica es innovadora, creativa y estratégica. Elegir cuidadosamente las decisiones correctas y diseñar planes y proyectos orientados al crecimiento y mejoramiento continuo forman parte de los roles de la gestión empresarial, representando así enormes ventajas para cada organización que la aplique correctamente debido a que esta le permite obtener mayores beneficios utilizando los mismos recursos, garantiza la mejor ejecución de políticas y procedimientos facilitando así los procesos de toma de decisiones, otorga la posibilidad de posicionarse como líderes en el mercado gracias a su política de satisfacción al cliente y además proporciona valiosas herramientas para atender los nuevos retos y oportunidades de la sociedad moderna.

Incidencia del Empoderamiento Digital en la Gestión Empresarial

El empoderamiento digital es una realidad ineludible en este siglo, la sociedad se encuentra inmersa en un entorno cambiante, conectado e inteligente, en donde digitalización en las empresas implica la competitividad, el crecimiento, la innovación, el liderazgo y nuevas oportunidades de empleo, siendo este un fenómeno que no debe dejarse de lado sino al contrario, toda entidad debe necesariamente debe iniciar el proceso de transformación digital.

Esta nueva era ha adquirido un amplio alcance va mucho más allá de lo factual, como es el caso de la existencia de programas que hacen posible la comunicación entre personas que están en lugares diferentes y en tiempos diferentes, y si bien eso ya no es una novedad, en su momento fue una creación revolucionaria debido a que la distancia ya no representaba un problema que impida la comunicación y transmisión de información. Otro de las innovaciones que ofrece la era digital consiste en el uso de sistemas de información y procesamiento de datos que puede ser utilizado para cualquier departamento o área en una empresa, ofreciéndole facilidades de registro de documentos permitentes, validación y seguridad de los mismos a través de claves y firmas digitales autorizadas, fácil acceso a la información deseada, y digitalización de archivos que tienen la capacidad de suplantar los documentos impresos.

Con respecto a la validez de los documentos en formato digital, es importante aclarar que su regulación estará regida por la legislación de cada país. En el caso de Venezuela, la primera disposición legal aplicable para el caso consta del decreto Presidencial 825 mediante el cual se declara el acceso y el uso de internet como política prioritaria para el desarrollo cultural, económico, social y político de la República Bolivariana de Venezuela. Asimismo, se encuentra el Decreto 1204, con fuerza de Ley sobre Mensajes de Datos y Firmas Electrónicas, donde se establece que los documentos electrónicos adquieren el mismo valor que los documentos impresos.

En fin, todas esas atribuciones son las que han dado paso al empoderamiento digital en la sociedad, donde el reto ahora consiste en modificar los lineamientos y las funciones de la gestión empresarial para adaptarlo a los cambios de la digitalización

y obtener el mayor beneficio posible, tomando en consideración que se enfrenta a un nuevo contexto complejo y muy diferente al de las décadas anteriores, por lo tanto le corresponde a cada empresa tomar ventaja de estos cambios y sacarles el mayor provecho a las oportunidades de mejora y crecimiento

En este entorno cambiante, toda organización se enfrenta al desafío de emplear adecuadamente las herramientas tecnológicas para atender fluidamente los requerimientos solicitados. Una de las opciones más destacadas es la de invertir en conocimiento, aprender cada vez más sobre todo lo relacionado con el manejo de tecnologías de información, programación y todo lo que envuelve el entorno digital ya que esto permite adquirir nuevos métodos y técnicas funcionales y de igual manera adaptar los conocimientos ya existentes.

Contar con las herramientas operacionales y financieras es vital para la supervivencia y sostenibilidad de proceso de gestión empresarial. Al ser este un entorno dinámico y rápido, es importante que toda empresa pueda disponer de nuevas tecnologías de vanguardia, métodos operacionales, productos funcionales y servicios eficientes, con el fin de mantenerse al tanto de las nuevas tendencias y actualizaciones para garantizar el bienestar organizacional.

Cabe mencionar, que la gestión empresarial se basa en el cumplimiento de cuatro herramientas principales, como lo son: un adecuado plan de negocios que facilite el crecimiento de la entidad, la estructura u organigrama que determina las responsabilidades que le corresponden a cada persona, los registros contables que revelan los movimientos financieros, y finalmente la lista de comprobación que sirve de guía en la elaboración de un plan de negocios completo.

La incorporación de la tecnología digital en la automatización de las funciones empresariales se ha vuelto obligatoria para el crecimiento de los sectores productivos. Un ejemplo claro de esto sería el uso de un software de gestión empresarial que le otorgue a la empresa una gran ventaja competitiva debido a la rapidez y efectividad en el manejo de la información.

Existen varios tipos de software especializados en esta área, entre los más importantes de destacan el Enterprise Resource Planning o ERP, el cual se encarga

de administrar todos los datos y tareas de una empresa, centralizarlos y distribuirlos de forma automatizada, con la finalidad de proporcionar agilidad y productividad en el acceso de los mismos, y brindar apoyo en la toma de decisiones, así como también el Customer Relationship Management o CRM, que consiste en un módulo que se encarga de gestionar las relaciones de la empresa con sus clientes, a través de una exhaustiva recolección de datos e informaciones que le permitan diseñar una mejor y personalizada estrategia de venta.

En definitiva, luego de implementar correctamente estas herramientas tecnológicas toda organización está en capacidad de incrementar sus ingresos gracias a las oportunidades de aumentar su presencia digital en las redes, aprender sobre las ventajas de los procesos automatizados en la reducción de costos operacionales, y además maximizar y potenciar sus niveles de innovación y adaptabilidad.

Conclusiones

En conclusión, la gestión empresarial es uno de los pilares más importantes dentro de todo negocio, razón por la cual si no se emplean adecuadamente las funciones necesarias, todo se vendrá abajo por la falta de control, de liderazgo y posteriormente por las fallas constantes afectando gravemente a toda la organización. Sin lugar a dudas, la gestión empresarial juega un papel crucial en la búsqueda de optimizar y mejorar el funcionamiento interno de toda entidad, y dar respuesta ante cualquier riesgo o situación problemática que se pudiera presentar.

Sin embargo, las empresas actualmente cuentan con nuevas herramientas y tecnologías de vanguardia que generó una era de transformación digital, cambiando radicalmente la forma en que se opera una organización y otorgándole valor agregado, diseños eficaces de estrategias comerciales, incremento de los servicios para satisfacer las necesidades de los clientes y facilidades en el manejo de información directa entre los empleados con el fin de sobrevivir y perdurar en el futuro

Por ello es importante para cualquier compañía que busque ser exitosa y perdurar en el tiempo, fomentar la instauración de una buena gestión empresarial, aprovechando los beneficios que ofrece la era digital para potenciar e incentivar de

forma óptima el mejoramiento consecuente de las operaciones dentro de la entidad, maximizando los pilares básicos de toda gestión como lo son la planificación, organización, dirección y control, en virtud de aprovechar los recursos y avances tecnológicos que le permitan impulsar su capacidad creativa para avanzar.

Referencias

- Belloch, Consuelo (SF). **Las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC)**. Artículo de la Universidad de Valencia. Documento en línea. Disponible: <https://www.uv.es/~bellochc/pdf/pwtic1.pdf> Consultado 24 de Abril del 2019
- Campiña Domínguez, G. y Fernández Hernández, M. (2010). La empresa y su entorno. Madrid: Editex.
- Cabrero, Julio (1998). **Impacto de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación en las organizaciones educativas, en LORENZO, M. y otros (coords): Enfoques en la organización y dirección de instituciones educativas formales y no formales**. Granada, Grupo Editorial Universitario, 197-206.
- Castells, Manuel (1998). Internet y la Sociedad Red. Lección inaugural del programa de doctorado sobre la sociedad de la información y el conocimiento. Documento en línea. Disponible: http://red.pucp.edu.pe/wp-content/uploads/biblioteca/Castells_internet.pdf Consultado 06 de Junio 2019
- Castro, Cristian David (2015). **Uso de las TIC en las organizaciones**. Documento en línea. Disponible: <https://www.utel.edu.mx/blog/dia-a-dia/retos-profesionales/el-uso-de-las-tic-en-las-organizaciones/> Consultado 25 de Abril 2019.
- Chiavenato, Idalberto (2006). **Introducción a la Teoría General de la Administración**. México, McGraw–Hill Interamericana Editores, S.A.
- Decreto nro. 825 El Internet como Prioridad del Estado. Gaceta Oficial 36.955. Publicado el 22 de Mayo del año 2000. Caracas, Venezuela
- Decreto nro. 1204. Decreto con Fuerza de Ley sobre Mensajes de Datos y Firmas Electrónicas. Gaceta Oficial 37.076. Publicado el 10 de Febrero del 2001. Caracas, Venezuela.
- Hernández, Hugo (2011). **La gestión empresarial, un enfoque del siglo XX, desde las teorías administrativas científica, funcional, burocrática y de relaciones humanas**. Documento en línea. Disponible en: <http://repositorio.uac.edu.co/handle/11619/1628> Consultado el 07 de Junio del 2019

- Malas, Alborch (2002). Diccionario Panhispánico de Duda. Real Academia Española. Editorial Taurus. España
- Sisk L., Henry y Sverdlik, Mario (1979). **Administración y Gerencia de Empresas.** South - Westewrn Publishing CO. U.S.A. (pág. 638)

CAPITULO 19

LA FORMACIÓN ACADÉMICA EN LAS UNIVERSIDADES VENEZOLANAS EN TIEMPOS DEL COVID-19, DESDE UNA PERSPECTIVA DISRUPTIVA

Delia Martínez
Rossana Martínez

Introducción

Con la aparición del primer caso del coronavirus llamado COVID-19, por la Organización Mundial de la Salud (OMS), en la república de China específicamente en la ciudad de Wuhan (Hubei) durante el mes de diciembre del año 2019, se marca el principio de lo que fue declarado como pandemia por la OMS de forma oficial el 11 de marzo del 2020, manifestándose los primeros contagios en Venezuela durante el mes de marzo del mismo año.

Ante esta situación, el gobierno venezolano decretó el 13 de marzo, según gaceta oficial N° 6.519, decreto N° 4.160, el estado de alerta y cuarentena obligatoria, trastocando el ritmo de vida diario de los ciudadanos y de todas las actividades del país. Siendo el sector educativo fuertemente impactado, en especial la educación universitaria pública, lo que condujo a todas las instituciones públicas y privadas, a suspender las actividades docentes y administrativas, impidiendo culminar el periodo académico en curso, e instaurando según lineamientos generales emanados por las autoridades competentes, alternativas que permitieran la aplicación del programa universidad en casa.

De allí y ante la urgencia de dar respuesta a la nueva realidad, para continuar las actividades académicas, se impone de forma inesperada la necesidad de pasar de la educación presencial a la no presencial mediante el uso de las TIC's, lo que coloca en apuros a la gran mayoría de las instituciones educativas universitarias del país, por no contar con las condiciones mínimas de adiestramiento para la comunidad universitaria, plataformas tecnológicas, servicios de apoyo muy deficientes y recursos para asumir el compromiso de la universidad en casa.

Es así como la presente investigación, se plantea como objetivo general: caracterizar la adaptación del proceso de formación académica en la educación universitaria pública venezolana, de presencial a no presencial mediante el uso de la tecnología, a partir de la aparición del COVID-19 en el país. Derivándose como objetivos específicos: analizar el proceso de adaptación para la continuidad de la formación académica en las universidades públicas venezolanas, de presencial a no presencial mediante el uso de la tecnología, a partir de la aparición del COVID-19. Identificar las estrategias ejecutadas por las instituciones universitarias, para transitar del modelo de educación presencial a la modalidad no presencial mediante el uso de la tecnología, a partir de la aparición del COVID-19. Y finalmente, develar los elementos disruptivos, del proceso de formación académica, en la educación universitaria pública venezolana, a partir de la aparición del COVID-19.

Formación académica desde la visión disruptiva.

Desde la perspectiva del discurso y la narrativa teórica institucional en las universidades venezolanas se han venido realizando, durante las dos últimas décadas del siglo XXI, grandes esfuerzos por mantener los principios que sustentan la misión de la universidad, de convertirse en un elemento importante para el desarrollo nacional, cumpliendo con la tarea de transformar la sociedad por medio de la ciencia y el conocimiento, tal como lo refieren, Martínez, Martínez y González (2018).

Sin embargo, este rol relevante de la educación superior venezolana ha venido mermando, debido a la grave crisis que viene padeciendo el país, que afecta notablemente el ritmo de la acción universitaria y académica, y que se profundiza aún más con la situación de alarma mundial, que generó la pandemia del virus COVID- 19, estableciéndose acciones inmediatas según el protocolo sanitario de la OMS, de distanciamiento social y cese temporal, de todas las actividades no esenciales, incluidas las actividades académicas y administrativas en las universidades.

Venezuela se suma inmediatamente a esta exigencia de la OMS, con la formalización de esta acción a través del decreto presidencial N° 4.160, por su parte

el Ministro de Educación Universitaria, hace un llamado para culminar el periodo académico mediante la aplicación del programa universidad en casa, garantizando así el derecho a la educación que tienen los ciudadanos. En relación a este punto, manifiesta el Secretario General de las Naciones Unidas Antonio Guterres (2020).

La educación es la clave para el desarrollo personal y el futuro de las sociedades. Abre oportunidades y reduce las desigualdades. Constituye los cimientos de las sociedades informadas y tolerantes y es un motor fundamental del desarrollo sostenible. La pandemia del COVID-19 ha causado la mayor disrupción que ha sufrido nunca la educación. (p.01)

Revelando el rol fundamental de la educación para la sociedad y el carácter disruptivo que plantea la pandemia COVID-19, impactando todo el acontecer de la vida universitaria y produciendo transformaciones opuestas a la forma tradicional de cumplir el proceso de aprendizaje y de investigación; instaurando un modelo de educación no presencial haciendo uso de las tecnologías digitales. Tal como lo señala León (2020).

El impulso de la pandemia a la transformación digital, será comparable a los cambios que las grandes guerras mundiales causaron en su momento a las industrias y dos áreas donde más se notará este impulso serán la educación en línea como el trabajo remoto. (p 23)

Lo que parece pronosticar el carácter irreversible de la influencia marcada y permanente de la tecnología, en todo el acontecer de la vida social, económica, cultural y muy particularmente en el ámbito universitario, donde de manera disruptiva se define un antes y después, en el modelo de educación instaurado.

Disrupción y educación

De acuerdo a ciertas posturas autorales, el termino disrupción se asocia generalmente con tecnologías e innovaciones, así como cuando surge un nuevo producto o servicio, se estabiliza y adquiere presencia, sustituyendo a otros previamente establecidos. En el proceso de formación académica universitaria de modelo presencial, se transita un camino disruptivo con la incorporación del plan universidad en casa, haciendo uso de las tecnologías digitales, que obliga a realizar cambios radicales en los procesos pedagógicos y estrategias de aprendizaje, es

este, un ejemplo de un proceso disruptivo, que se va imponiendo en la sociedad hasta consolidarse en el tiempo. Tal como lo expone García (2017),

Esas diferentes formas de enseñar y aprender soportadas en sistemas digitales van llegando a todos los rincones del planeta presentando formatos distintos según visiones pedagógicas, filosóficas, psicológicas, sociológicas y políticas y en función de las disponibilidades económicas y de los aportes tecnológicos. En efecto, como en otros ámbitos de la vida, son las tecnologías las que propician las disrupciones, también en la educación. En el caso que nos ocupa, los formatos educativos no presenciales se van imponiendo, en ocasiones, de forma brusca (disrupción), rompiendo espacios, tiempos, métodos, recursos, roles, etc., de sistemas educativos clásicos, estáticos, entumecidos, rígidos y con sólidas estructuras. (p.12)

Lo que conduce a concluir en esta parte, que el proceso académico en la educación venezolana se encuentra viviendo y experimentado su propio proceso de transformación, usando las herramientas tecnológicas disponibles y que mejor se adapten a nuestra realidad, para garantizar la continuidad del proceso formativo en estos tiempos de emergencia sanitaria a causa del COVID-19. Sentenciando además, que las prácticas pedagógicas que se están manifestando en nuestros espacios académicos, llegaron para quedarse y posiblemente se instaure un proceso híbrido que debería ser analizado y evaluado con la participación de los especialistas de las ciencias sociales, comunidad universitaria y de la tecnología.

La universidad pública venezolana en tiempos de pandemia

En Venezuela una vez establecido por el ente ministerial, el programa la universidad en casa, las mismas inician una intensa actividad para organizar estrategias y continuar el proceso académico con el uso de las TIC's, dejando en evidencia la importancia de la tecnología como una herramienta de apoyo para conducir los procesos de aprendizaje, tal como lo refiere Ramírez (2020:01), "Uno de los sectores beneficiados por esta posibilidad es el de la educación formal, y hasta los más reacios a su implementación han acabado reconociendo sus potencialidades y bondades". En ese sentido, las TIC's y las tecnologías digitales adquieren un rol protagónico, ante la necesidad que surge como consecuencia de la pandemia en el mundo, pero particularmente en Venezuela, país, que desde hace más de cuatro

años viene siendo afectado por una crisis política con efectos devastadores en todas sus actividades. Al respecto, Ramírez (2020), refiere:

Sin embargo, este cambio sigue cursos desiguales por la desigualdad de condiciones en el mundo. Para que el proceso de enseñanza y aprendizaje online se consolide, no bastan ni argumentaciones teóricas, ni políticas públicas que la hagan obligatoria en tiempos de cuarentena. En los países pobres hace falta mucho más que eso... (p. 01)

Las grandes desigualdades que se manifiestan en el mundo se acentuarán, ya que la población más vulnerable tendrá muy poco, o casi nulo, acceso a estas tecnologías digitales, haciendo inaccesible el derecho a la educación, lo que exige del estado corregir dichas limitaciones para garantizarlo. Venezuela, dada la condición crítica que vive la población, profundizada por la pandemia y el colapso de los servicios públicos, se coloca hoy en condiciones muy desfavorecedoras, para acometer la tarea de la universidad en casa y garantizar el derecho a la educación, en igualdad de condiciones a toda la comunidad universitaria.

Transitando el camino hacia la virtualización de la educación en Venezuela

Lo antes mencionado, define un abrupto cambio del modelo de educación presencial a la modalidad no presencial en Venezuela, situación que obliga al uso de los recursos tecnológicos disponibles, a pesar del poco avance en las instituciones universitaria con el manejo de las TIC's y en general con las tecnologías digitales, comparado con los adelantos a nivel mundial en esta materia. Esto sin restar importancia, a la precariedad en la prestación de servicios de señales satelitales, internet y servicios de apoyo como la electricidad, incorporando la dificultad de acceder a los equipos electrónicos de última generación por su elevado costo, y sumada la resistencia al cambio de algunos profesionales, ante una posible educación virtual.

Asimismo, una marcada brecha digital configura la situación en la nación, de acuerdo a la encuesta Speedtest Global Index (2019), Venezuela se ubica entre los países de peor conectividad en América Latina, con una cobertura y condiciones para la navegación muy limitadas, y hasta inexistentes en algunos lugares alejados de los principales centros poblados, limitantes que afectan el desarrollo de la

educación a distancia vía online, tal como lo refiere Ramírez (2020:1), “Con una precaria conectividad, una escasa disponibilidad de equipos, una cobertura de señal limitada y un servicio eléctrico inestable, solo en las zonas en las que todos estos factores funcionen simultáneamente la educación online puede ser una opción viable.”

Lo que refleja que en algunas zonas del país, donde estas condiciones no se dan con la simultaneidad que exige la tecnología o no existen, será muy difícil cumplir el proceso educativo por esta vía, exigiendo el uso de estrategias alternas para garantizar el principio de las democracias del mundo “la igualdad de oportunidades” a los estudiantes. Siendo esto, responsabilidad de una política de gobierno, firme y decidida, que garantice los recursos, infraestructura y servicios de apoyo, para que este derecho se materialice, a través, de la formación universitaria y se haga realidad en condiciones satisfactorias y perfectibles.

Sin embargo, ante la emergencia que impuso la necesidad de instrumentar la educación no presencial haciendo uso de los recursos tecnológico disponibles, los profesores con muy poca formación digital, manejando los recursos básicos y con el apoyo de los departamentos de informática, se logró cubrir el proceso para la defensa de los trabajos especiales de grado de los alumnos que están por egresar de las instituciones.

Metodología

El propósito de caracterizar la adaptación del proceso de formación académica en la educación universitaria pública venezolana, a partir de la aparición del COVID-19, sitúa a la investigación según lo referido por Piñero y Rivera (2012) en el paradigma cualitativo, donde:

... se parte de un rescate del valor del sujeto y de la importancia de sus experiencias y vivencias en la construcción del objeto de estudio a partir de una red de significados fundamentados en la interpretación subjetiva por parte del sujeto investigador. (p.27)

Desde el punto de vista metodológico la investigación se enmarca, entre lo sugerido por Rodríguez, Gil y García (2002) como fenomenología, la cual busca conocer los

significados que los individuos dan a sus experiencias, aprehendiendo el proceso de interpretación, mediante el cual las persona definen su mundo y actúan en consecuencia. El diseño de la investigación se basó según lo establecido por Arias (2006), en un diseño de campo, ya que los actores sociales forman parte de la realidad donde se desarrollan los hechos, perteneciendo al gremio docente de las instituciones objetos de estudio. El grupo de instituciones en estudio, lo conforman: La Universidad de Carabobo, la Universidad Politécnica Territorial de Puerto Cabello y la Universidad Nacional Experimental Politécnica de la Fuerza Armada (UNEFA).

Como técnica de recolección de la información, se utiliza la entrevista en profundidad, la que de acuerdo a lo establecido por Rodríguez, Gil y García (2002:168), "...persigue construir lo que para el entrevistado significa el problema objeto de estudio". En ese sentido, se busca acercarse a las ideas y supuestos de los actores sociales, sobre lo que caracteriza al proceso de formación académica en la educación universitaria pública venezolana, a partir de la aparición del COVID-19.

Y finalmente, se establece como procedimiento para llevar acabo el análisis de la información el siguiente: transcripción de las entrevistas realizadas, identificación de las unidades de análisis, reducción y categorización de la información más resaltante y finalmente, se realizan las interpretaciones de las subcategorías derivadas de la relatoría discursiva.

Identificación de las unidades de análisis y definición de las categorías.

De los propósitos de la investigación, surgen las unidades de análisis y las categorías que se señalan a continuación:

La primera unidad de análisis identificada es: Proceso de adaptación de las universidades, para la continuidad de la formación académica, a partir de la aparición del COVID-19. Surgiendo de ésta unidad la categoría: Proceso de adaptación, que se define como el conjunto de fases sucesivas relacionadas con

los cambios necesarios, para la continuidad de la formación académica en las universidades ajustadas a las nuevas condiciones sociales y culturales.

La segunda unidad de análisis identificada es: Estrategias ejecutadas por las instituciones universitarias para transitar del modelo de educación presencial a la modalidad no presencial, a partir de la aparición del COVID-19. Surgiendo de ésta unidad la categoría: Estrategias, que se define como los recursos necesarios y acciones realizadas en las instituciones universitarias, para transitar del modelo de educación presencial a la modalidad no presencial.

La tercera unidad de análisis identificada es: Elementos disruptivos del proceso de formación académica, a partir de la aparición del COVID-19. Surgiendo de ésta unidad la categoría: Elementos disruptivos, que se define como los términos en el análisis del proceso de formación académica, que rompen la manera tradicional y distinguen la educación universitaria pública venezolana, a partir de la aparición del COVID-19.

Análisis y discusión de los resultados

En ésta sesión se presentan, en forma sistemática y consecuente con el procedimiento establecido, un grupo de categorías y subcategorías, como resultado del análisis e interpretación de la subjetividad discursiva de los actores sociales.

Análisis de la subcategorización del proceso de adaptación

De la categoría proceso de adaptación, surgen un conjunto de subcategorías que se relacionan con los cambios necesarios para continuar con la formación académica, luego de la aparición del primer caso confirmado de COVID-19 en Venezuela.

Subcategoría fase de comunicación: tiene la finalidad de informar a toda la comunidad universitaria (trabajadores y estudiantes), de manera clara y precisa, las directrices, decisiones y acciones que se establecen a partir de la declaración del estado de alerta y cuarentena obligatoria en Venezuela. En ese sentido, se suministra información completa y certera para generar confianza y convencer a

dicha comunidad a participar en el desarrollo de las acciones futuras, por lo que se definen canales de información y comunicación de manera organizada por facultad, escuelas o especialidades, según la estructura organizativa universitaria. Dentro de las primeras acciones realizadas en esta fase, se encuentran: las convocatorias a los consejos universitarios, consejo de facultades o consejo académicos, en sesión permanente, dando a conocer continuamente los acuerdos establecidos, sobre la base la aplicación del programa universidad en casa y el plan para la culminación del año académico 2019-2020 en la educación universitaria.

Subcategoría fase de diagnóstico: con el fin de tener un acercamiento a la realidad presente en las instituciones, se realiza una indagación respecto a los recursos necesarios (lo que hay, lo que no hay, y la opinión de las personas), para la ejecución y desarrollo de las directrices y objetivos establecidos a nivel gubernamental e institucional. Asimismo, se realizan inspecciones a la infraestructura tecnológica que poseen las casas de estudios y se aplican encuestas a los docentes y estudiantes, con la finalidad de conocer su disponibilidad de equipos electrónicos comunicacionales y el acceso a cualquier tipo de señal de internet.

Subcategoría fase de adiestramiento y acompañamiento: ante los cambios que supone la aplicación del programa universidad en casa, fue necesario reforzar y desarrollar en los docentes, conocimientos, habilidades y destrezas, para su desempeño en una era digital y bajo la modalidad de estudios no presencial. Por lo que se han venido ejecutando asesoramientos virtuales, sobre la construcción de material instruccional para la educación no presencial, planes pilotos sobre el uso de aplicaciones y plataformas digitales, que permiten el desarrollo de clases en entornos virtuales.

Subcategoría fase limitante: en esta fase fue necesario identificar todos los elementos y condiciones que dificultaban o impedían el desarrollo normal de las directrices y acciones establecidas, de cara a las exigencias impuestas de manera abrupta por la pandemia. En el mismo orden, de ideas y debido al impacto en cuanto a las restricciones para acceder a la tecnología digital, la demanda de las mismas

en tiempos de pandemia y la falta de conectividad a nivel nacional, surge en esta subcategoría, una subcategorización de segundo nivel (ver Tabla N°1), donde se reflejan las limitaciones e inconvenientes más resaltantes, para llevar a cabo la continuidad de la formación académica, en las instituciones universitarias analizadas.

Tabla 1. Sub-categorías emergentes de segundo nivel.

Subcategoría nivel 1			
Fase limitante			
	Actor social 1	Actor social 2	Actor social 3
S U B - C A T E G O R Í A N I V E L 2	Resistencia a las innovaciones educativas.	Resistencia al cambio de modalidad de estudios. Ignorancia Supina.	Poca receptividad para transitar en el cambio de modalidad de estudios.
		Carencias de plataformas digitales académicas propias.	Se cuenta con una plataforma digital, pero no está disponible.
	Personal sin capacitación para dar clases no presenciales.	Falta de capacitación y recursos instruccionales para educar a distancia.	
	Falta de un lugar adecuado para desarrollar las clases.	Espacios no adecuados en los hogares para trabajar.	Distracción para realizar las actividades vía online.
	Un estimado de un 30 % no dispone de dispositivos digitales de última generación.	Poco acceso a dispositivos digitales por parte de los estudiantes y profesores.	Los estudiantes y profesores cuentan con poca tecnología digital.
	La comunidad universitaria denuncia falta de conexión a internet.	Falta de conectividad.	Los estudiantes y profesores no cuentan con acceso a internet.
	Limitación de tiempo, para algunos docentes que son padres y deben estudiar con sus hijos.	Lo invasivo del plan cada casa una escuela, que limita el tiempo para dar clases desde el hogar.	El personal manifiesta pasar gran parte de su tiempo haciendo cola, para cubrir necesidades básicas.
	Precariedad en los servicios básico.	Carecen de una buena prestación de servicios básicos.	Fallas en la prestación de servicios básicos.
	Distanciamiento social.	Distanciamiento social.	No poder ir al trabajo.
	El deterioro emocional que vive la comunidad en general.	Impacto emocional negativo, que viven los docentes y los estudiantes.	Cambios psicosociales que afectan a la comunidad universitaria.
	Alta precariedad del salario.	Deterioro salarial del trabajador universitario.	Crisis económica.

Fuente: Elaboración autoral.

Subcategorización de las estrategias

A continuación se detallan en la Tabla N°2, las subcategorías emergentes de las estrategias, ejecutadas por las instituciones universitarias para transitar del modelo de educación presencial a la modalidad no presencial, a partir de la aparición del COVID-19.

Tabla 2. Sub-categorías emergentes de la categoría estrategias.

Categoría			
Estrategias			
	Actor social 1	Actor social 2	Actor social 3
S U B - C A T E G O R Í A	Revisión de los contenidos programados en cada materia.	Solicitud de la replanificación de los contenidos programáticos, a cada docente.	Replanificación para el cumplimiento de los objetivos, de los programas académicos.
	Según datos aportados: extensión de las clases para culminar semestre.	Prolongación de los periodos académicos activos.	Reprogramación de las fechas de inicio y culminación de los periodos académicos.
	Ubicación del personal y los alumnos, según datos registrados en los sistemas.	Organización de grupos de docentes y estudiantes por especialidades y áreas de conocimientos.	
	Censo administrativo del personal docente según formación profesional tecnológica.	Creación de bancos de datos (docentes y estudiantes) y categorización del personal docente según el manejo de las TICs y las TAC.	Actualización y clasificación de bases de datos de los miembros de la comunidad universitaria.
	Mantenimiento y activación de plataformas académicas digitales.	Solicitar información sobre la disponibilidad de equipos electrónicos y de comunicación disponibles en la comunidad académica (docentes y estudiantes).	Puesta en funcionamiento de las plataformas digitales, al servicios de la comunidad universitaria.
	Plan de adiestramiento para el manejo de la plataforma digital.	Diseño de guías de asesoramiento para el personal docente, sobre la administración de contenidos programáticos.	Capacitación y adiestramiento de la comunidad en el uso de las plataformas tecnológicas
		Adiestramiento sobre la construcción y uso de material instruccional aplicable en la educación a distancia.	
		Prestación de servicios de orientación, adiestramiento y asesorías académicas.	Activación de servicios estudiantiles (vía online), orientación, psicología y asesoramiento académico
	Puesta en marcha de clases vía online, mediante el uso de las plataformas digitales institucionales y el uso de dispositivos digitales personales.	Desarrollo de clases vía online, mediante el uso de dispositivos digitales personales. Incluso se desarrolló el curso de nivelación.	Desarrollo de clases en la modalidad online.

Fuente: Elaboración autoral.

Análisis de los elementos disruptivos del proceso de formación académica, a partir de la aparición del COVID-19

Al iniciar el estudio del proceso de enseñanza y aprendizaje, que se desarrolla a nivel universitario, a partir de marzo de 2020, se evidencia una disrupción en la educación venezolana, se cambia de un modelo de educación presencial a no presencial, que abre las puertas a un proceso de formación, sin restricciones de tiempo, ubicación, espacio; que se desarrolla mediante plataformas y entornos virtuales, pero que al mismo tiempo implica resistencia para su ejecución, acompañado de condiciones sociales, económicas y culturales, que dificultan a la comunidad universitaria la adopción del modelo que irrumpe sobre la base del uso de las tecnologías digitales.

La creación de nuevos ambientes de aprendizajes en entornos virtuales, mediante el uso de tecnologías digitales, basados en la improvisación como técnica, y sin una fase previa de transición, capacitación o adiestramiento, también representan elementos disruptivos.

De la misma manera, sin planificarlo hemos pasado de un modelo de educación, donde la importancia se basa en el docente como eje transmisor de información, a un modelo que ubica al estudiante en el centro del proceso de aprendizaje, y lo convierte en gestor de la información necesaria para construir su propio conocimiento, valorando los modelos de educación no presencial y reconociendo la importancia dada por García (2017), a esta nueva modalidad de la educación.

En la Tabla N°3 se resaltan las subcategorías emergentes.

Tabla 3. Sub-categorías emergentes de la categoría elementos disruptivos.

Categoría			
Elementos disruptivos			
S U B - C A T E G O R Í A	Actor social 1	Actor social 2	Actor social 3
	Se rompe con el paradigma del modelo de educación presencial instaurado.	Se establecen las clases virtuales.	Se rompe con el modelo de clases presenciales.
	Uso de plataformas virtuales académicas y sociales, para desarrollar sesiones de clase.	Uso de dispositivos electrónicos, mensajería y plataformas digitales sociales para desarrollar clases virtuales.	Clases a distancia en entornos virtuales, con el manejo y uso de dispositivos y aplicaciones digitales.
	Se pueden desarrollar actividades académicas de manera asincrónica.	Experiencias de aprendizajes que se guardan en dispositivos y se utilizan según sea la necesidad.	Se han podido desarrollar simposios y seminarios, mediante el uso de aplicaciones digitales y la información se conserva en el tiempo.
	Desarrollo de experiencias de aprendizajes en vivo, sobre diversos temas.		Desarrollo de actividades académicas en vivo con grupos de docentes por áreas de conocimientos.

Fuente: Elaboración autoral.

Conclusiones

Una vez analizado el proceso de adaptación de la formación académica en las instituciones universitarias en Venezuela, en tiempos de COVID-19, se llega a las siguientes conclusiones, con las que se espera fijar pautas para profundizar en nuevas investigaciones.

- El proceso de enseñanza aprendizaje en las universidades, haciendo uso de la tecnología en tiempos de pandemia, parece indicar que las mismas llegaron para quedarse y posiblemente se instaure un proceso híbrido que contemple la educación presencial y la no presencial, proceso que debería ser analizado y evaluado con la participación de los especialistas de las ciencias sociales, comunidad universitaria y de la tecnología.
- El proceso de cambio del modelo de educación presencial al no presencial, en las universidades públicas, se ha venido desarrollando, sin que esto suponga una inversión económica, en primer lugar para el estado y en segundo lugar para las instituciones universitarias, ya que en la mayoría de los casos las tecnologías utilizadas para el desarrollo de las actividades académicas en espacios virtuales, pertenecen a los participantes.
- A siete meses de haberse declarado por la OMS una pandemia, nos encontramos en pleno desarrollo de un cambio de paradigma en el proceso de enseñanza aprendizaje, caracterizado por la improvisación en ambientes de incertidumbre.
- Urge la aplicación de políticas públicas que garanticen, una adecuada prestación de servicios básico, que permita garantizar el derecho a la educación, en igualdad de condiciones, los derechos digitales y por ende los derechos humanos.
- Surge el elemento motivacional afectado por la pandemia y fuertemente marcado por la inmensa precariedad de los salarios en la comunidad universitaria.
- A pesar de toda la situación en contra, se resalta la gran responsabilidad social por parte de los actores de la comunidad universitaria para cumplir con los grandes retos académicos en estos momentos de pandemia.
- Nuestras universidades están dando pasos firmes hacia la virtualidad académica lo que plantea un proceso disruptivo trascendental en la enseñanza.

Referencias

- Arias, Fidas (2006). *El Proyecto de Investigación. Introducción a la metodología científica*. Episteme. Caracas, Venezuela.
- Decreto N° 4.160, mediante el cual se decreta el Estado de Alarma en todo el Territorio Nacional. Recuperado https://pandectasdigital.blogspot.com/2020/03/decreto-n-4160-mediante-el-cual-se_17.html
- García, Lorenzo (2017). Educación a distancia y virtual: calidad, disrupción, aprendizajes adaptativo y móvil. *RIED. Revista Iberoamericana de Educación*, 20(2), 09-25.
- Guterres, Antonio (2020). Construir hoy el futuro de la educación. Presentación del informe de políticas sobre la educación y el Covid-19. Recuperado <https://www.un.org/es/coronavirus/articles/future-education-here>
- León, Alcides (2020). Revista Business. Venezuela. Edición 370. Abril 2020. Caracas Venezuela. Recuperado https://issuu.com/venamcham_vzla/docs/bvenezuela_370
- Martínez, Rossana; Martínez, Delia y González Danny (2019). La gerencia universitaria y su incidencia en el desarrollo sustentable. III Congreso Nacional de Investigación e Innovación en Ciencias Económicas y Sociales.
- OMS (2020). Alocución de Apertura del Director General de la OMS en la rueda de prensa sobre la Covid – 19 celebrada el 11 de marzo 2020. Recuperado <https://www.who.int/es/dg/speeches/detail/who-director-general-s-opening-remarks-at-the-media-briefing-on-covid-19---11-march-2020>.
- Piñero, María y Rivera, María (2012). Investigación Cualitativa: Orientaciones procedimentales valores transformativos. UPEL-IPB. Bar. Venezuela.
- Ramírez, Tulio (2020). En tiempos de pandemia, la brecha digital de Venezuela trae nuevas desigualdades a la enseñanza. Caracas Venezuela. Recuperado <https://theconversation.com/en-tiempos-de-pandemia-la-brecha-digital-de-venezuela-trae-nuevas-desigualdades-a-la-ensenanza-136825>
- Rodríguez, Gregorio; Gil, Javier y García, Eduardo. (2002). *Metodología de la investigación cualitativa*. PROGRAF. Santiago de Cuba, Cuba.

CAPITULO 20

III CONGRESO INTERNACIONAL DE INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN EN CIENCIAS ECONÓMICAS Y SOCIALES UNIVERSIDAD DE CARABOBO/FACES/VALENCIA, VENEZUELA

Zoraida Linárez

Introducción

En mi transitar por la docencia, primero como orientadora de adolescentes en un liceo público, donde los problemas de mis estudiantes eran más de tipo emocional que cognitivo, me di cuenta que la carencia más acentuada es la afectiva y sus dimensiones menos formadas, la emocional y espiritual, porque aunque en los programas de educación se contempla el área actitudinal, se valora solamente como un rasgo cualitativo que a veces no tiene ningún efecto en la calificación cuantitativa y no se le brinda gran interés. Muchas veces los aspectos relacionados con la emocionalidad y espiritualidad, son tomados como debilidades o como rarezas, incluso por parte de los propios estudiantes.

Así mismo, en mi consulta de psicoterapia, tanto con adolescentes como con adultos me he dado cuenta que las personas, invierten mucho tiempo y esfuerzo en su preparación cognitiva y física, pero casi nada, en su preparación espiritual, a veces, quienes realizan alguna práctica de espiritualidad, se sienten diferentes y hasta avergonzados. He observado que, en algunos casos, las creencias religiosas, limitan la espiritualidad, ya que ponen el poder de decidir y actuar fuera del sujeto, en vez de potenciar la autonomía al individuo.

Otro aspecto en el cual me he fijado es que las personas se refieren a espiritualidad cuando hacen rituales, relacionados con ceremonias sociales heredados de los ancestros, que, si bien es cierto, son parte de la espiritualidad, no es la espiritualidad que transforma al individuo desde su propio ser interno. Estamos tan acostumbrados a lo objetivo y material, que la práctica de lo espiritual, siempre debe estar relacionada con objetos que simbolizan lo sagrado o etéreo. La cultura occidental, a la cual pertenecemos, tiene poco aprecio por los sentimientos, o no los

considera dignos porque no pertenecen a la razón, tal vez es por eso que necesitamos la representación simbólica de la espiritualidad.

En mi diaria actuación como profesora universitaria, psicoterapeuta y ciudadana he sentido la urgencia de tomar en serio por parte de toda la sociedad, especialmente por el sistema educativo formal, la dimensión espiritual de los humanos, ya que estamos tan embebidos en la realidad materialista, que hemos dejado de lado o no le hemos dado mayor importancia a la emergencia en esta nueva era, de lo espiritual y estamos dejando fuera de nuestros programas educativos, lo referente a los valores sociales, las virtudes y las buenas prácticas ciudadanas y este descuido nos ha llevado a tener que lidiar diariamente con groseros casos de corrupción, especialmente por parte de los gobernantes, toda clase de mala praxis de profesionales en todas las áreas y lo peor, los ciudadanos comunes, no reclamamos porque tampoco, llevamos una vida fundada en valores y ejercicio de nuestra ciudadanía.

Siempre he pensado, que es por el fortalecimiento del espíritu, que debemos comenzar, porque una persona con claridad acerca de su trascendencia, que conoce cuales son las dimensiones que lo conforman como “ser humano”, puede, desde su espíritu, desarrollar cada una de ellas, refiriéndose al “Ser”, como lo dice (Berkeley 1710), citado por Glasersfeld, E.V. (2005 pág. 29) “la palabra Ser, único modo de ser que un conocedor humano puede concebir, ser en el mundo de la experiencia”.

En este artículo expondré algunas ideas sobre la espiritualidad, su estado actual, la relación entre espiritualidad - educación y daré algunas recomendaciones para ser tomadas en cuenta en la educación.

Algunas definiciones de Espiritualidad

Koenig (2011), afirma que: “tanto la espiritualidad como la religiosidad se refieren a las creencias y prácticas basadas en la convicción de que existe una dimensión trascendental (no material) de la vida” Las creencias de que existe una dimensión

trascendental son válidas porque ayudan en la atribución de los significados y en la forma en que establecen los vínculos con los otros y con el entorno. Las diferencias entre la religiosidad y espiritualidad, es que las religiones aceptan las creencias relacionadas con el culto a un ser divino o divina y participar en actos públicos y privados relacionados con ellos, la espiritualidad se refiere a lo privado, a la relación de intimidad entre el humano y el ser divino, y las prácticas que se originan de esa relación.

Como puede verse, la espiritualidad y la religión, están estrechamente vinculadas, pues ambas creencias se aferran a la existencia de una dimensión trascendental o una divinidad, la cual, en algunas religiones, no está al alcance de los humanos, de hecho, toda la simbología y las invocaciones, tratan a ese ser sagrado como ajeno y a veces castigador e implacable. La espiritualidad, por el contrario, se afana en el autoconocimiento, porque a través de lograr éste, es posible conocer el todo, o la divinidad. No cabe duda de que la dimensión religiosa o espiritual constituye un hecho antropológico y que, que pertenece al homo sapiens y es posible de, que sea responsable de su evolución filogenética, (Gallegos, R. 2013).

La espiritualidad y mística se ejercita en la vida cotidiana, en los acontecimientos habituales y trascendentales de la realidad y de los otros: la alegría, el dolor o sufrimiento, la opresión o la fraternidad, la injusticia o la solidaridad, la exclusión o la justicia, la vida o la muerte.

Tal como dije antes, hasta hace poco solo eran consideradas la inteligencia lógico-matemática y la lingüística, hasta que, Gardner, H. (2000) con su teoría de las inteligencias múltiples define la competencia cognitiva como un conjunto de habilidades, talentos y capacidades mentales a las que llama inteligencias e indica que todas las personas poseen estas habilidades, capacidades mentales y talentos en distintos niveles de desarrollo que permiten resolver problemas o elaborar productos que son valiosos en una o más culturas. Amplía el campo de lo que es la inteligencia, reconociendo que existen, por lo menos, ocho tipos.

Gardner, H. (2006), afirma que es posible que tengamos una inteligencia existencial, donde estaría la inteligencia espiritual o una inteligencia de las grandes cuestiones, no ha dicho que sea una inteligencia verdadera, aunque satisface casi todos los criterios menos el de la evidencia de que hay unas ciertas partes del cerebro que tienen que ver con los asuntos filosóficos de la existencia.

En tal sentido, los avances de la neurociencia en el conocimiento del cerebro humano y el interés de algunos científicos en formar equipos transdisciplinarios para su estudio, los ha llevado a relacionar los hallazgos de esta disciplina con los de la física cuántica y uno de los resultados de estas alianzas es la discusión acerca de la inteligencia espiritual.

Seguidamente expongo lo que dicen algunos estudiosos de diferentes disciplinas, acerca de esta inteligencia, la cual ya había sido descubierta miles de años antes de Cristo, (Buzan 2008).

Inteligencia Espiritual

Zohar, D. y Marshall, I. (1997 pág. 119):

La Inteligencia Espiritual es la inteligencia primordial; es la inteligencia que nos permite afrontar y resolver problemas de significados y valores, ver nuestra vida en un contexto más amplio y significativo y al mismo tiempo determinar qué, acción o camino es más valioso.

Consideran que la inteligencia espiritual está en todo nuestro Ser, como una totalidad trabajando de manera armónica con la inteligencia racional y la inteligencia emocional. Descubren que las prácticas espirituales generan oscilaciones en las ondas electromagnéticas que se reproducen sobre las neuronas, vinculando el concepto de espiritualidad con el de inteligencia, insisten en demostrar que la inteligencia espiritual es la inteligencia primordial.

Buzan, T. (2003), dice: “la Inteligencia Espiritual es la forma como cultivamos las cualidades vitales de la energía, el entusiasmo, el coraje y la determinación, así

como la protección y el desarrollo del alma” Sugiere 10 formas para despertar el poder de la inteligencia espiritual: una visión global y de la vida, tener un propósito, desarrollar la compasión, la caridad y la gratitud, descubrir el poder de la risa y de vivir una actitud de entusiasmo, amor ilimitado, sentido de aventura, confianza y sinceridad, así como reconocer la importancia de la paz, los rituales espirituales y el poder del amor.

Mientras que, Gallegos, R. (ob. cit.), señala: “que la inteligencia espiritual es exclusivamente humana, ni máquinas ni animales tienen inteligencia espiritual ni pueden desarrollarla” Este autor explica que mientras la inteligencia emocional depende de los instintos, sentimientos, hormonas, etc. y está asentada en el cuerpo biofísico, su objetivo es dar respuesta aceptable a una situación emocional, que tal vez impida el logro de un propósito, la inteligencia espiritual, implica trascendencia y consciencia.

Con relación a la inteligencia espiritualidad vista por la neurociencia, Nogués, R. M. (2016), nos explica:

La neurología nos dará perspectivas imprescindibles en infraestructura, pero la trama fina de lo espiritual o religioso no es competencia neurológica (...) Ahora bien, la neurología, hace un trabajo de base que incluso puede servir para prever desviaciones en las experiencias religiosas, pero no cabe esperar de la neurología grandes descubrimientos sobre lo religioso, porque no los hará.

Afirma que es competencia de la filosofía y otras ciencias del hombre hablar de la espiritualidad. Otro especialista, Torralba, F. (2014), dice que “la inteligencia espiritual no es la consciencia religiosa” de lo que se trata es de poder tomar la espiritualidad como una herramienta para trascender la realidad, partiendo del autoconocimiento, teniendo presente todas las dimensiones que conforman el ser humano.

También desde la neurociencia, Mora, F. (2014). nos explica que: “la espiritualidad está ligada a la cultura, a lo que un tipo de práctica, de principios filosóficos y religiosos pueda ofrecernos para conocernos mejor, para ejercer un cambio, para adquirir una serie de conocimientos más trascendentales y enriquecedores en un

momento dado de nuestra vida”. Ambos pensadores están en la misma onda de pensamiento, consideran la espiritualidad como la fuerza de arranque para el auto conocimiento y para conocer del mundo que nos rodea.

La inteligencia espiritual para, Emmons, R. (2004), es:

“Es la capacidad para trascender lo físico y lo material; para experimentar estados de conciencia elevados; dotar de un sentido de sacralidad a las actividades, acontecimientos y relaciones cotidianas; capacidad para utilizar recursos espirituales para solucionar problemas de la vida cotidiana”.

Los autores consultados coinciden en que la inteligencia espiritual, está conformada especialmente por la capacidad de trascender lo físico, pensar en temas abstractos, poder reflexionar sobre uno mismo (meta reflexión), ver el mundo desde otras perspectivas y tener una idea del universo y de nuestra relación con él.

En cuanto a la relación de espiritualidad y educación, es importante considerar lo que significa aprendizaje, por cuanto la máxima tarea de la educación, la enseñanza, es conducir a los estudiantes hacia el autoaprendizaje, descubriendo su propio potencial para aprender a aprender, aprender a pensar, aprender a resolver problemas y aprender a convivir en armonía con todo lo que existe.

Aprendizaje

Para la neurociencia, el aprendizaje es un proceso que está relacionado con los cambios que ocurren en un individuo a nivel neuronal, cognitivo y conductual, como resultado de la experiencia, permitiendo su adaptación al entorno, considera el aprendizaje como un proceso complejo que implica todo el cerebro y las relaciones del individuo con el medio ambiente.

Educación

Decía el maestro San Agustín, citado por (Nogués, R. M. 2016) que, Educar significa sacar el corazón del educando de una situación de presente para llevarlo más allá, hacia su futuro como persona y como miembro de una comunidad. Educar, significa despertar y estimular lo bueno, lo verdadero, lo bello, lo justo y lo noble que

ya posee el educando, es encender la luz interior del discípulo para que él mismo descubra la verdad que existe dentro de todo ser humano.

Educar, es ayudar al educando a discernir los valores fundamentales que constituyen la meta del hombre y colman de sentido su existencia, liberándola de los espejismos y las apariencias. Además, reitera el maestro, que educar, es diseñar un proceso de enseñanza y aprendizaje que permita a los alumnos, construir de forma racional y autónoma su propia escala de valores.

En este concepto de educación se manifiesta la trascendencia del hombre, no solamente como un ser único, aislado, sino como un ser pluridimensional que forma parte de una comunidad, de un estado, de una nación, de un planeta y del universo y que es capaz de aprender y darse cuenta de sus potencialidades; también se enfatiza que la educación consiste en sacar lo que el sujeto ya posee dentro de sí, y no de llenarlo desde afuera y lo más importante, se menciona en el mismo, la autonomía que tiene el hombre para construir de forma racional su propio caudal de conocimientos y su escala de valores.

Estas son las dimensiones que en los actuales momentos consideramos espirituales en general y que no son específicamente religiosas, se practican en tradiciones espirituales de oriente, como el confucionismo que es la experiencia de lo armónico, esta experiencia también está presente en la cultura griega, cuando se aprecia la armonía del cosmos y nuestra participación en esta. La alteridad que es vernos reflejado en el otro, es una práctica del cristianismo, un aporte a la espiritualidad pero también es una experiencia profundamente antropológica.

Otro concepto de educación nos lo da Freire, P. (1966) sostiene que “la educación verdadera es praxis, reflexión y acción del hombre sobre el mundo para transformarlo” Según este educador, la educación es vital para la liberación del pueblo y la transformación de la sociedad y por ello adquiere una connotación ideológica y política claramente definida.

También dice Freire que no puede haber una teoría pedagógica, que implique fines y medios de la acción educativa, que esté exenta de un concepto de hombre y de mundo. La educación para Freire es un canto de amor, de coraje hacia la realidad que no teme y que más bien busca que transforme con espíritu comprometido y fraternal. Por ello la educación es diálogo, comunicación entre los hombres, que no se da en el vacío sino en situaciones concretas de orden social, económico y político.

Ambos conceptos hacen referencia a la práctica, a la reflexión y a la acción del hombre sobre el mundo y no excluyen la espiritualidad, por el contrario, la educación, adquiere la calificación de ideología que conduce la vida y las acciones del hombre.

En este sentido, Nogués, R. M. (ob.cit.) dice: "(...) el ser humano es un "animal de creencias", que ha nacido para creer..." Recordemos que las creencias no se viven, ellas viven en nosotros y guían la vida de las personas. Entonces, construyamos en nuestros niños y jóvenes, ideologías que conduzcan hacia la felicidad.

La educación es un medio por excelencia para el desarrollo de la espiritualidad, siempre que el modelo, sea el adecuado para atender las exigencias de los humanos para el siglo XXI, se entienda el acto de educar como una práctica que suponga la unión indivisible entre todas las dimensiones del ser humano y del propio conocimiento. Se trata de que la educación tome en cuenta todos los saberes de la humanidad: arte, ciencia, literatura, y especialmente potenciar la dimensión espiritual de los sujetos que aprenden, con el fin de lograr la comprensión de la integralidad y la relación del hombre con el todo.

Conclusiones

La educación de este siglo exige una transformación urgente pero esa revolución debe venir aparejada de un compromiso ético de toda la humanidad, y cuyo fundamento esencial sea la espiritualidad. Se trata de una práctica educativa que

propicie el cambio, que enseñe a vivir y favorezca el autodescubrimiento, el reconocimiento y el fortalecimiento de valores que dan sentido a la existencia.

La democracia, la equidad y la justicia social, la paz y la armonía con nuestro entorno natural deben ser las palabras clave de este mundo en devenir. Debemos asegurarnos que la noción de “durabilidad” sea la base de nuestra manera de vivir, de dirigir nuestras naciones y nuestras comunidades y de interactuar a nivel global. Morin, E. (1999).

El desarrollo de lo espiritual debe convertirse en un compromiso ineludible de la educación; alcanzado mediante acciones educativas que, desde el plan de las actividades diarias, los programas de estudio, el currículo, la participación de comunidad educativa, conviertan a lo espiritual en la esencia de la educación.

La necesidad de un modelo educativo que contemple el desarrollo integral del ser humano y especialmente lo espiritual, frente al agotamiento de un sistema de desarrollo individual y colectivo económicamente injusto, y socialmente inhumano, brutal y alienado, Maya (2013).

El humano es un ser pluridimensional, considerarlo sin su dimensión espiritual, es mutilarlo, dejarlo sin lo que más lo caracteriza como un ser trascendental.

Los seres humanos somos una unidad compleja, cuerpo-espíritu, a la vez, portadores de exterioridad y de interioridad, la resonancia de lo exterior y hacer nuestras propias síntesis. Elaborar, en la intimidad de nosotros mismos, nuestros deseos, sentimientos, dudas y pensamientos. Leme, (2015)

La importancia de la espiritualidad en la educación se refiere al desarrollo del ser esencial interior, a la consciencia del sí mismo “Ser”, a la capacidad de discernir serenamente, lo cual conduce al interés incondicional por todos y por todo, al amor y a la paz; así es posible conseguir una transformación profunda en el sujeto que

aprende, no solamente en su relación con su propio mundo interno y entre humanos, sino también con la naturaleza.

Recomendaciones

1. Proponer procesos educativos integradores, donde se respete a la persona humana y todas sus dimensiones.
 - a. Fomentar escenarios didácticos, para que los encuentros educativos sean amigables, afirmen nuevas formas de pensar, ver y entender el mundo y los conocimientos y prácticas que en él se manifiestan.
 - b. Propiciar relaciones humanas profundas y trascendentes, comprendiendo que el acto educativo es un ejercicio para la vida y no para un único momento.
 - c. Favorecer el diálogo abierto, la convivencia, la solidaridad, y la libertad con responsabilidad hacia toda forma de vida con la que se convive en el planeta.
2. Promover la creatividad desde los primeros años de la vida, tanto en el hogar como en la escuela y en la sociedad, el ejercicio de la libertad para la creación y la búsqueda de la felicidad, haciendo lo que realmente nos gusta hacer, debe ser materia obligatoria, ya que cuando se descubre lo que nos gusta, se ama lo que se hace.
3. Celebrar la vida y la libertad.
4. Enseñar ética y valores personales y sociales a través del juego, la empatía y la solidaridad, y tal como lo señala Morin, E. (ob.cit.) “La ética debe formarse en las mentes a partir de la conciencia de que el humano es al mismo tiempo individuo, parte de una sociedad, parte de una especie”
5. Realizar prácticas como la respiración consciente y la meditación como parte importante del programa escolar.

6. Ejecutar prácticas educativas donde el “Ser” pluridimensional sea el asunto a estudiar.
7. Hacer de la sociedad entera un aula de clase, donde se aprenda a respetar y a amar todas las manifestaciones de la cultura y de la vida.

Referencias

- Buzan, T. (2008a). El poder de la Inteligencia Espiritual. 10 formas de despertar tu genio espiritual. Madrid: Urano, S.A.
- Buzan, T. (2003) El poder de la Inteligencia Espiritual. Barcelona: Ed. Urano. (ISBN-84-79535393)
- Emmons, R. (2004). Spiritual Intelligence. [Documento en línea]. Disponible en: http://mindwise.com/spiritual_intelligence_shtml. [Consulta: 2020, Agosto, 27].
- Gallegos, R. (2005). Inteligencia Espiritual. Fundación Holística: Guadalajara.
- Gallegos, R. (2013). Inteligencia Espiritual. Amazon kindle: México.
- Koenig, H. (2011). Spirituality and Health Research; Methods, Measurements, Statistics and Resources. West Conshohocken: Templeton Press.
- Fonseca M., M.C. (2007). Las inteligencias múltiples en la enseñanza del español: Los estilos cognitivos de aprendizaje. En Pastor Villalba, C. (ed.) Actas del Programa de Formación para profesorado de Español como Lengua Extranjera. Munich, Alemania: Instituto Cervantes.
- Freire, P. (1966). Pedagogía de la Autonomía. Siglo XX Editores: Madrid.
- Gardner, H. (2000). Inteligencias Múltiples. La Teoría en la Práctica. Barcelona: Paidós.
- Gardner, H. (2006). Schaler, Jeffrey A., ed. "A Blessing of Influences" in Howard Gardner Under Fire. Illinois: Open Court. ISBN 978-0-8126-9604-2.
- Glaserfeld, E.V.; Gergen, K.; Jorgenson, J; Maturana, H.; Schön, D.; Shotter, J. y Sèller, F. (2005). Construcciones de la Experiencia Humana. Volumen I. Gedisa: Barcelona.
- Leme, M. (2015). Una Pedagogía Dialógica: Hacia el Desarrollo Espiritual Humano. Escuela Ecuménica de Ciencias de la Religión: Heredia.

- Maya, A. (2013). ¡Urgente! La Educación Debe Cambiar. Transitando Desde la Educación Tradicional a la Educación Holística. Coordinación Educativa y Cultural Centroamericana: San José.
- Mora, F. (2014). Neuroeducación. Alianza Editorial: Barcelona
- Morán, E. (1999). Los Siete Saberes Necesarios de la Educación del Futuro. UNESCO: Paris
- Nogués, R. M. (2002). Emergencia Evolutiva de la Infraestructura de las Experiencias de Trascendencia. Disponible en: <https://www.tendencias21.net/Sobre-neurociencia-es>. [Consulta: 2020, julio, 07].
- Nogués, R. M. (2016) Conversaciones sobre Ciencia, Religión y Espiritualidad Revista Electrónica De Ciencia, Tecnología, Sociedad Y Cultura. ISSN 2174-6850. Disponible en: <https://www.tendencias21.net/Sobre-neurociencia-es>. [Consulta: 2020, junio, 27].
- Torrealba, F. (2014). Inteligencia Espiritual. Plataforma Editorial: Barcelona. Disponible en: https://lamenteesmaravillosa.com/cerebro-espiritual-neurociencia/teligencia-espiritual/piritualidad-y-religiones_a42405.html. [Consulta: 2020, julio, 21].
- Tragan, R. (Ed.) Neurociencias y espíritu. ¿Abiertos a una Vida Eterna? Ed. Verbo Divino.
- Zohar, D. (1991). La conciencia Cuántica. La naturaleza Humana y la Conciencia Definidas por la Nueva Era. Hurope, S. A.: Madrid.
- Zohar, D. y Marshall, I. (1997). Inteligencia Espiritual. La inteligencia que Permite ser Creativo, Tener Valores y Fe. Plaza y Janes Editores: Madrid.

CAPITULO 21

LA PSICOFÍSICA Y EXTENSIÓN COMO PRAXIS TRANSFORMADORA

Celina Espinoza
Carol Omaña

Introducción

Este artículo se centra en una experiencia de enseñanza y aprendizaje utilizando como herramienta de trabajo la gimnasia psicofísica.

Tomando en cuenta lo señalado por Gómez (s/a)

“Envejecer es destino, prolongar la juventud es sabiduría”. “No hay que perder de vista que el soplo (el ritmo respiratorio) constituye el agente principal que permite la subida de la energía ígnea (kundalini) a los siete centros (Chakras) con el fin de lograr la liberación...” Yug Yoga Yoguismo /212, la gimnasia psicofísica fue originada en el pensamiento del Sublime Maestro Avatar, Sat Gurú, Dr. Serge J Raynaud de la Ferrière, quien la transmitió a sus discípulos. La Jñana (sabiduría), lleva al hombre más allá de lo bueno y lo malo. Libera de pensamientos egoístas y esperanzas banales, permite sentir la paz interior y libera del deseo que es el más poderoso enemigo del alma. La gimnasia Psicofísica, como Gran Yoghi de la Jñana que fue el sublime Maestro Avatar de la Ferrière, estructuró la gimnasia Psicofísica con base en los automasajes, flexibilizaciones y técnicas respiratorias de la Hatha yoga. La gimnasia Psicofísica dota al practicante de equilibrio y armonía iluminando su conciencia.

La Gimnasia Psicofísica es considerada para muchos como el Arte de flexibilizar, desarrollar y fortalecer el cuerpo realizando una serie de movimientos y ejercicios. Psico-físico quiere decir que no es una gimnasia de desarrollo exclusivamente muscular sino que también se aboca a la respiración a fin de sincronizar los movimientos con la naturaleza, lo cual permite desarrollar claridad mental de forma equilibrada con la salud física. La gimnasia psicofísica se realiza a través de una serie de movimientos o ejercicios específicos y cada sesión dura aproximadamente 30 minutos y constituyen la preparación de la práctica de asanas llamada Hatha-Yoga, en todos los ejercicios de la gimnasia se debe coordinar la respiración aun

cuando en algunos se le da más importancia a la respiración, otros a la flexibilidad o a fortalecer ciertos músculos.

La UNESCO sobre la educación para la salud y el bienestar (2019) destaca:

Una educación de calidad es el cimiento de la salud y el bienestar para llevar una vida productiva y saludable cada individuo debe poseer los conocimientos necesarios para la prevención de enfermedades y patologías... La educación es ya de por sí un elemento catalizador del desarrollo y de la acción sanitaria. La Declaración de Incheon de 2015 corrobora que la educación desarrolla las competencias, los valores y las actitudes para que los ciudadanos gocen de una vida saludable, tomen decisiones bien fundamentadas y afronten los problemas a escala local y mundial (p, 1)

Esto permite acentuar una de las metas en la agenda para el marco de acción educación 2030 de la Unesco (2015) subraya: “Todos los alumnos adquieran los conocimientos teóricos y prácticos necesarios para promover el desarrollo sostenible, entre otras cosas mediante la educación para el desarrollo sostenible, los derechos humanos, la igualdad de género, la promoción de una cultura de paz” (p.19).

Este artículo surge del resultado de un estudio en donde el objetivo general es: Presentar una experiencia didáctica utilizando como herramienta de trabajo la psicofísica en el área infantil periodo diciembre 2019 a marzo 2020 y en alumnos cursantes de la asignatura estadística II de la carrera de Relaciones Industriales período I-2019.

Con la participación ciudadana se realizó un diagnóstico para detectar la problemática de la comunidad y la priorización de problemas en la comunidad Nicolás Farinachi, Parroquia Samán de Güere, Municipio Santiago Mariño, estado Aragua, en un orden de prioridades se establecieron las estrategias recreativas y culturales para la comunidad y luego se aplicó la experiencia didáctica orientada a una cultura de paz, armonía y convivencia.

Metodología

Diseño de investigación experimental, de campo, nivel descriptivo. Realizado en tres fases de estudio. *Primera fase:* se realizó una revisión documental, referida a la Universidad en la era actual, extensión, gimnasia psicofísica, pruebas no paramétricas. *Segunda fase:* se realizó un diagnóstico en la Comunidad de Nicolás Farinachi, ejecutado por los alumnos de servicio comunitario de la carrera de relaciones industriales año 2015, aplicaron la técnica de encuesta y usaron como instrumento el cuestionario para detectar los problemas de la comunidad y priorizar los mismos para la elaboración de la matriz de marco lógico. Los actores implicados se convierten en los protagonistas del proceso de construcción del conocimiento de la realidad sobre el objeto de estudio, en la detección de problemas y necesidades y en la elaboración de propuestas que conllevan a la transformación social. *La tercera fase:* la experiencia didáctica. Durante cinco años se ha presentado experiencias educativas en: el área musical, dinámica de grupo, video didáctico (Espinoza C y Romero S 2017); Espinoza y Otros (2016) Espinoza y otros (2018), Espinoza y Otros (2019) y la presente investigación aplicada a los participantes de la comunidad durante el periodo diciembre del año 2019 a marzo 2020 por dicha continuidad en el tiempo se ha podido realizar el análisis de esta experiencia antes, durante y después del pasar de los años.

Resultados

Para explicar con detalles los resultados obtenidos se analizara las tres fases que conllevo la experiencia estudiada. *La primera fase:* se realizó una revisión documental, marco teórico, resumido en el aspecto de discusión. *En la segunda fase:* se detalla entre las problemáticas de la comunidad: Baja motivación por parte de la comunidad en materia de proyectos sociales, moderado conocimiento para la elaboración de proyectos, escasa participación de la comunidad Nicolás Farinachi en actividades recreativas, culturales y formativas. La comunidad priorizó mejorar la participación en actividades recreativas, culturales y formativas. *En la tercera fase:* para aumentar la participación de la comunidad, se realizó una alianza Universidad de Carabobo Coordinación General de Extensión y Servicios a la

Comunidad con alumnos de servicio comunitario del Diplomado Ciencia del Yoga nivel I convenio establecido entre la Universidad Pedagógica Libertador y la Gran Fraternidad Universal (GFU_Maracay) para la asesoría e implementación, se incorporó dos cursantes del diplomado antes mencionado, se implementó la experiencia didáctica para la participación de la comunidad. Se trabajó con 160 participantes. Distribuidos de la siguiente manera: sexo femenino edades entre 4 a 9 años, 13 a 16 años , 19 a 30 años y 32 a 58 años. Sexo masculino: edades 4 a 10 años, 20 a 30 años.

Tabla I. Distribución de los participantes por Edad y Sexo

Sexo	Femenino	Masculino
Edad	Entre 4 a 9 años	Entre 4 a 10 años
Edad	Entre 13 a 16 años	Entre 20 a 30 años
Edad	Entre 19 y 30 años	
Edad	Entre 32 y 58 años	

Fuente: Datos recopilados por Espinoza y Omaña (2020)

Se involucró alumnos de estadística II de la Universidad de Carabobo a los cuales se les realizó dos mediciones.

La primera medición se le explicó el contenido programático de manera tradicional y se realizó la medición.

En la segunda medición, se utilizó como herramienta de trabajo (cultura Psicofísica), se explicó el contenido de la clase y se aplicó la segunda medición, se obtuvo los siguientes resultados:

Tabla II Distribución de las notas obtenidas por los alumnos de estadística II (RI) antes y después de la implementación de la herramienta de trabajo (Gimnasia Psicofísica)

Alumnos	Antes	Después	Diferencia
1	15	12	-
2	12	1	
3	13	13	0
4	15	12	-
5	15	16	+
6	15	18	+
7	12	12	0
8	15	18	+
9	15	12	-
10	15	18	-
11	15	12	-
12	15	13	+
13	15	12	+
14	15	16	
15	12	16	+
16	12	-	+
17	12	13	+
18	15	18	+
19	15	18	+
20	12	16	+

Fuente: Datos recopilados por Espinoza y Omaña (2020)

Análisis de los datos de la Tabla II:

Los casos cuya diferencia de los datos entre el antes y después dio cero, así como también los alumnos que no presentaron la segunda medición no se consideraron.

$P = \frac{10}{16} = 0.625$ y $q = \frac{6}{16} = 0,375$ el tamaño de la muestra fue $n = 20$. Se realizó una aproximación de una distribución binomial a normal: $n \times p = 20 \times 0.625 = 12.5$ y $n \times q = 20 \times 0.375 = 7.5$ son al menos 5 se aproxima al modelo normal:

Estadístico de prueba $Z_c = \frac{0.625 - 0.375}{\sqrt{(0.625)(0.375)/20}} = 2.27$ Nivel de confianza 95%, $Z_{\alpha} = 1.96$

En las mediciones realizadas a los alumnos de Estadística II de RI, se planteó dos hipótesis:

Ho: No hay diferencia significativa en antes y después de la herramienta de trabajo.

H1: Hay diferencia significativa antes y después de la herramienta de trabajo

Se aplicó la Prueba de los signos (prueba no paramétrica), nivel de confianza 95% para verificar si no existía diferencia significativa entre los grupos. Se llegó a la conclusión en un nivel de confianza de 95% que hay diferencia significativa entre los grupos. Las pruebas no paramétricas, son pruebas estadísticas que no exigen supuestos rigurosos acerca de la distribución de la población y no requieren enunciar las hipótesis en los términos de valores específicos de los parámetros, pruebas que se pueden llamar de distribución libre o no paramétricos. La prueba de signos, es una prueba no paramétrica que se basa en los signos positivos o negativos sin tener en cuenta la magnitud de dichas diferencias. En cuanto a los niños, niñas, jóvenes y adultos de la comunidad de Farinachi, manifestaron una técnica muy relajante, se sintieron muy bien, felices, y sin estrés.

Discusión

Esta primera fase, documental fue descrita en trabajos anteriores de Espinoza C; García, L; Omaña, C (2016) destacando una educación basada en el pensamiento complejo, es el reto del siglo XXI, donde la realidad se comprende y se explica simultáneamente desde todas las perspectivas posibles; y enfocado hacia una estrategia, esta se debe estudiar de forma compleja y global, ya que dividiéndola en pequeñas partes para facilitar su estudio, se limita el campo de acción del conocimiento. Adicionalmente Espinoza y otros (2017) expresan que la universidad ha de asumir su rol, como institución generadora de cambios y formadora de

ciudadanos integrales a través de una gestión de impactos, visualizada por la responsabilidad social, permitiendo una mayor interrelación universidad-comunidad desde los actores implicados, siendo la extensión y servicio comunitario primordiales para lograr esta misión, porque permiten un mayor vínculo intramuros y extramuros.

Al respecto, la Organización para la Educación, la Ciencia y la Cultura UNESCO, en septiembre del 2015, en la declaración de Incheon, elaboraron la Agenda para el Desarrollo en el marco de acción de Educación 2030. En educación superior, una de las metas es asegurar el acceso igualitario de todos los hombres y las mujeres a una educación técnica, profesional y superior de calidad, incluida la enseñanza universitaria. Acentúa el documento de la UNESCO (2015) lo siguiente:

Además de impartir competencias para el empleo, la educación terciaria y las universidades desempeñan un papel esencial, debido a que estimulan el pensamiento crítico y creativo y generan y difunden conocimientos que favorecen el desarrollo social, cultural, ecológico y económico. La educación terciaria y las universidades son indispensables, para la educación de los científicos, expertos y líderes del futuro. (p.41)

La Universidad es un ente transformador de sociedades por lo cual si la sociedad cambia, ella debe cambiar. Así mismo Pérez (2011) expresa:

Las condiciones presentes y futuras de la sociedad, así como las exigencias de su desarrollo, demandan de relaciones dinámicas con la universidad, para la búsqueda y generación del conocimiento y la tecnología, a la par de nuevos modelos sociales, en una acción recíproca de transformación de la sociedad y la universidad. Uno de los principios orientadores de la interrelación universidad-sociedad es a su vez, la interrelación e integración de las funciones universitarias: Docencia, investigación y extensión, en procura de una perspectiva más humanista e integradora del currículum universitario, que responda a los fines más altruistas de la educación y que facilite el trabajo multi e interdisciplinario, el encuentro de saberes y conocimientos, en el abordaje y solución de problemas concretos (p.1)

En el mismo orden de ideas, es preciso deliberar sobre la extensión universitaria. Para el siglo XXI “La educación transforma vidas y ocupa el centro de la misión de la UNESCO, en consolidar la paz erradicar la pobreza e impulsar el desarrollo sostenible” (UNESCO, 2015, p.1). Aprender a ser, aprender a pensar, aprender a conocer, aprender a hacer, aprender a convivir y aprender a aprender son

lineamientos de la UNESCO necesarios para la adaptación de los sistemas educativos.

La extensión es una función importante a nivel superior, representando una fuerza de cambio, por estar directamente relacionada con el entorno, al respecto Pérez (2011) señala:

Entre los retos y dilemas de la universidad contemporánea, se inscriben los desafíos pendientes de la universidad latinoamericana- por una universidad más inclusiva, esto es más abierta, asimilada en las relaciones con la sociedad- cuyos núcleos de interés no distan de los ya planteados, lo que circunscriben la Extensión Universitaria en uno de los ejes fuerzas del cambio universitario, por cuanto la función social de la universidad se ha ejercido y se sigue ejerciendo a través de ella (p.38)

En la actualidad la relación Universidad –Comunidad es un acompañamiento para el trabajo en conjunto, la extensión como un componente de la misión de la universidad en donde “La Universidad cumple su compromiso social con el país y en particular con los más necesitados, viabilizando una ciencia útil, una ciencia al servicio de la gente” (Uscategui 2002, p.20). La Universidad de Carabobo Núcleo Aragua avanza hacia un trabajo en equipo el cual involucra todas sus dependencias y recurso humano para interactuar con la comunidad, no imponiendo saberes sino como un encuentro e intercambio de saberes. La Universidad del siglo XXI avanza hacia un proceso de transformación, impulsada por la globalización y desde la educación como sistema social, está en constante movimiento por lo que su función de extensión universitaria está encaminada a la pertinencia social, integración, acción social y consolidación de los valores universales, a través de la cultura, el arte, la música, la cultura psicofísica los cuales hacen posible la creación de nuevos entornos de aprendizaje.

Conclusión

Es irrevocable el debate entre las universidades venezolanas sobre el pensamiento filosófico de la extensión y los desafíos de la universidad en materia de educación para el siglo XXI, de manera de impulsar programas que fortalezca la cultura, impulsen los valores universales y estimulen el desarrollo sostenible. En este

sentido, las experiencias desarrolladas por la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales, Facultad de Ciencias de la Salud y las Coordinaciones Generales de Extensión y Cultura de la Universidad de Carabobo Núcleo Aragua aportan soluciones e intervienen activamente en la priorización de las necesidades colectivas. Actualmente es oportuno impulsar proyectos enriquecedores, trabajo en conjunto entre las diversas universidades. Este estudio forma parte de un grupo de experiencias de enseñanza y aprendizaje aplicadas desde el año 2015 en la comunidad de Farinachi en la que se destaca: la música, el video didáctico, dinámica de grupo y gimnasia Psicofísica con el propósito de fortalecer la participación de la comunidad en las diversas actividades programadas.

Este estudio utilizó la herramienta de gimnasia Psicofísica que además de generar muy buena receptividad por parte de los participantes también tuvo retroalimentaciones muy positivas, señalando que sintieron mucho bienestar y relajación al realizar los ejercicios. Y de continúan en el tiempo desarrollando esta cultura psicofísica podrán a la larga manejar su mente y cuerpo de una manera armonía con la naturaleza lo cual generara mejores ciudadanos.

Referencias

- Espinoza, C; García, L; Omaña, C (2016). *La Extensión Universitaria y el Servicio comunitario una responsabilidad Social en la era planetaria*. Congreso Internacional de Investigación e innovación de la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales de la Universidad de Carabobo realizado del 13 al 15 de julio 2016 “Encuentro de saberes a través del dialogo”
- Espinoza C y otros (2017). *La extensión universitaria, el servicio comunitario la transdisciplinariedad*. Primer Congreso de extensión Universidad de Carabobo
- García L y Espinoza C (2017). *Reflexiones sobre la extensión universitaria y el servicio comunitario en la era planetaria*. Primer Congreso Internacional de Extensión. Universidad de Carabobo.
- Espinoza, C; Romero, S; Omaña, C (2018) *Cultura y Extensión como praxis Transformadora*. II Congreso Internacional de Investigación e Innovación FACES Universidad de Carabobo. 2018.
- Espinoza, C; Romero, S; Omaña, C (2017) *Dinámica de Grupo, Extensión, Música y valores universales en la comunidad Nicolás Farinachi*. Municipio Santiago

Mariño. Estado Aragua. Primer Congreso Internacional de Extensión. Universidad de Carabobo.

Gómez (s/a) *Posible carta de presentación de la gimnasia psicofísica*. Documento en línea. Recuperado 20/10/2020 en: <http://acuarianguru8m.tripod.com/gimnasiapsicofisica.htm>

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, UNESCO. (1998). *Declaración Mundial de la Educación Superior en el siglo XXI*. Documento en línea. Recuperado: <http://www.education.UNESCO.org/educprog/wche/presentation.html>.

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, UNESCO. (2001). *Declaración Universal sobre la Diversidad Cultural. Una Visión. Una plataforma Conceptual. Un semillero de ideas. Un paradigma nuevo*. Documento en línea. Recuperado: <http://unesdoc.unesco.org/images/0012/001271/127162s.pdf>

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, UNESCO. (2015). *Educación 2030. Declaración de Incheon y marco de acción para el objetivo de desarrollo sostenible cuatro*. Recuperado: <http://unesdoc.unesco.org/images/0024/002456/245656s.pdf> .

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencias y la Cultura UNESCO (2019) *Educación para la salud y el bienestar* Recuperado: <https://shar.es/abVHgf>

Pérez, Teresita (2011). *Extensión Universitaria: Función Organizadora de un Currículo Abierto*. Tesis Doctoral. Universidad Nacional a Distancia, Madrid. Recuperado: <http://biblo.una.edu.ve/docu.7/bases/marc/texto/t37585a.pdf> .

Raynaud de la Ferrière (1974) *Yug Yoga Yoghismo: Una Matesis De Psicología - Por El Mahatma Chandra Bala* Editorial Diana – México

Uscátegui, José (2002). *La extensión universitaria una respuesta a la crisis*. Cuadernos Universidad-Comunidad N° 1. Valencia. Edición: Dirección de Extensión y Servicios a la Comunidad (DESCO).

CAPITULO 22

REVISIÓN DE LA EXPERIENCIA DE ESCRITURA DE UN LIBRO DESDE LA PERSPECTIVA AUTOETNOGRÁFICA

Luisa Freites

Introducción

Después de varios años de trabajo en distintas modalidades educativas (dentro y fuera del sistema educativo oficial), que van desde la educación inicial, antes nombrada como preescolar, hasta el postgrado, tengo en mi haber una producción de textos en diversos formatos, entre otros: registros, materiales de apoyo, juegos, sistematizaciones e investigaciones, micros radiofónicos, artículos para periódicos y revistas tanto de la Universidad de Carabobo, como de otras universidades, instituciones y organizaciones no gubernamentales (nacionales e internacionales), interesadas en el área de la lectura y la escritura.

La intencionalidad de tal producción ha sido poner al alcance del mayor número de personas la producción antes mencionada, en términos accesibles, facilitando, con ello, la apropiación social del conocimiento. Los textos los he formulado en lenguaje sencillo, accesible, comprensible. He buscado que logren comunicar, al construirlos de tal forma que permitan la aproximación franca del contenido a quien hace uso de él. Es decir, se ha utilizado un lenguaje despojado de jergas especializadas y contextualizado en la cotidianidad de los destinatarios. Con ello se evita la forma tradicionalmente empleada en el ambiente académico: especializada, con muchas citas y referencias documentales, a veces siguiendo patrones propios de las publicaciones elaboradas por especialistas para especialistas.

En la actualidad, me he planteado un ejercicio meta reflexivo orientado hacia el análisis de algunas elaboraciones textuales, con el fin de aproximarme a la construcción de una pedagogía de la producción de textos que tengan como propósito facilitar la apropiación social del conocimiento. Intento ofrecer una experiencia reflexionada que contribuya con la impostergable tarea de socializar el conocimiento de forma accesible entre quienes sean o no participantes o no del sistema educativo oficial, pero que por Derecho Humano deben beneficiarse de los

conocimientos. En este sentido, es interesante revisar el artículo el 27 de la Declaración Universal de los Derechos Humanos:

Toda persona tiene derecho a tomar parte libremente en la vida cultural de la comunidad, a gozar de las artes y a participar en el progreso científico y en los beneficios que de él resulten. (Asamblea General de las Naciones Unidas, 1998).

Para efectos de este trabajo, presento un avance de la experiencia que significó escribir un libro, pensado para quienes acompañan a los niños en su proceso de aprendizaje de la lengua escrita, bien sea dentro o fuera del sistema escolar, para que contaran con un material de apoyo que les facilitara su labor. Esta experiencia se aborda desde la perspectiva autoetnográfica.

Metodología

El trabajo lo emprendo desde el enfoque de la investigación cualitativa, en general y, en particular, el de la autoetnografía, una propuesta innovadora de investigación cualitativa que Feliu (2007) ubica y define de la siguiente manera:

Dentro de las diferentes Prácticas Analíticas Creativas, la autoetnografía es un género autobiográfico... Es una mirada que recorre un camino de ida y vuelta entre lo social y lo personal. En esta ida y vuelta, la frontera entre lo personal y lo social se diluye. (p. 267).

La autoetnografía es una metodología que se ha utilizado en diversos abordajes investigativos tales como: la narrativa personal en el desarrollo de una tesis doctoral (Noy, 2003); el análisis del discurso empleado en las conmemoraciones del 11 de septiembre en Chile (Fernández Droguett, 2005); el estudio de los elementos cotidianos, simbólicos, sentidos de la ciudad de México (Anta Félez, 2004); el efecto del uso de las Tecnologías de la Información (TIC) en las relaciones humanas (Espinosa Zepeda, 2004); el estudio de la construcción del conocimiento en Latinoamérica (Scribano y De Sena, 2009), la discusión acerca de si la autoetnografía y autobiografía pueden considerarse lo mismo (Blanco, 2012a,) la argumentación de la validez de la narración vivencial como forma de expresar resultados de investigaciones cualitativas (Blanco, 2012b). Guerrero Muñoz (2014) señala que "...podemos afirmar que cada autoetnografía posee una `escritura´ singular, una forma única de plasmar ciertos hechos y vivencias." (p. 241). El autor precitado señala como algunas de las ventajas metodológicas de la autoetnografía

“...como ha expuesto H. Chang en diferentes apartados de su trabajo *Autoethnography as method* (2008)... -La auto-etnografía es de fácil lectura, por lo que es comprensible para el potencial lector...” (Ibídem). Guerrero Muñoz (2017), precisa las claves de la autoetnografía como método privilegiado en la investigación social.

La experiencia

Después de varios años realizando actividades formativas en el área de la lectura y la escritura hice una búsqueda de materiales de apoyo que estuvieran escritos de manera accesible para los participantes de dichos talleres. Sólo encontré el folleto *Leamos con los niños* (Fuentes, M., 1991), publicado en Caracas por la Biblioteca Nacional, la Comisión Nacional de Lectura y el Ministerio de la Familia. Entonces, comencé a elaborar mis propios materiales.

Como especialista en la lengua escrita, hice una versión con fines didácticos de una especialista en el tema de la lengua escrita (Freites, 1991). Sin embargo, consideraba que había que hacer algo más completo y fue cuando en acuerdo con los Centros Comunitarios de Aprendizaje (CECODAP) escribí *La Promoción de la lectura y escritura en el trabajo con niñas y niños*, cuya primera edición se hizo en el año 1995. Haciendo las revisiones pertinentes, se publicó la segunda edición en enero de 1997, la tercera en julio y la cuarta en agosto de ese mismo año. En enero de 1998 se editó la quinta y la sexta en julio del mismo año. Quedando pendiente la séptima, la cual no la pudo editar CECODAP, porque los fotolitos de imprenta en la cual se imprimieron sufrieron uno daños en el almacén en el cual reposaban.

El libro fue utilizado por personas que no eran los destinatarios particulares para quienes se había escrito. Me sorprendí cuando supe de su uso en distintas universidades, en la formación de docentes y hasta en los postgrados de lectura y escritura que se realizan en la Universidad de Carabobo y en la Universidad de los Andes, núcleos Táchira y Mérida. En las universidades fue fotocopiado y multiplicado más allá de los seis mil ejemplares que se publicaron. También se usó experiencias formativas universitarias y extrauniversitarias como material de apoyo. El Instituto Autónomo Biblioteca Nacional, adquirió una edición completa que distribuyó en cada una de las bibliotecas y puntos de lectura del país.

El texto *La Promoción de la lectura y escritura en el trabajo con niñas y niños* es un libro, ya que cumple con los parámetros definidos por la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO): "...a. Se entiende por libro una publicación impresa no periódica que consta como mínimo de 49 páginas, sin contar las de cubierta, editada en el país y puesta a disposición del público;..." (1985).

Sin embargo, siguiendo la línea pedagógica de las publicaciones de CECODAP, fue denominado como manual por la ONG en cuestión y para las páginas preliminares de mi aporte en la materia de la lectura y la escritura seguí el esquema propio de tal línea pedagógica, con los siguientes apartes: contenido, introducción, presentación, ¿cómo sacarle provecho a este manual? ¿qué encontraremos en este manual? ¿a quién va dirigido?

Otro elemento de la línea pedagógica de las publicaciones de CECODAP y de las mías es que son ilustradas. En el caso del texto que estoy describiendo, le pedí a mi sobrina Carolina que contaba con 10 años para ese entonces, que me hiciera unos dibujos para acompañar mi escrito. Todos ellos fueron incluidos y Oscar Misle (miembro del equipo Coordinador de CECODAP), hizo unos dibujos basados en los realizados por Carolina. Ambos aparecen en los créditos de la contraportada como ilustradores.

En las páginas preliminares del libro se incluye:

- En la primera, una dedicatoria hacia quienes fueron fuentes fundamentales para nutrir el contenido: los participantes de los talleres de la promoción de la lectura y la escritura en el trabajo con niños; así como, a los facilitadores del Programa de Apoyo Extraescolar del Centro de Apoyo Comunidad Universidad (CEA-UC), de la Universidad de Carabobo, del cual soy Coordinadora.
- En la segunda, el agradecimiento a los miembros de los Centros Comunitarios de Aprendizaje, a mi hermano Francisco Freitas Barros, encargado de la revisión del texto y a mi mamá, una pionera en

propuestas innovadoras para el aprendizaje de la lengua escrita. A propósito de la mención que hago de mi mamá valga la siguiente anécdota, en una ocasión me dijo: “Luisa ¿por qué no escribimos un libro para ayudar a quienes enseñan a leer y escribir?” Cuando llegué con el mío, le dije aquí está lo que yo escribí, ahora nos toca hacer el que me propusiste. Al revisarlo me dijo “ya no hace falta, con éste basta”.

- En la tercera página incluí una adivinanza que hizo un sobrino cuando tenía cuatro años.

Esas tres páginas diagramadas e ilustradas, con el contenido mencionado le ofrecían al lector unas pistas con un marcado carácter lúdico y un estilo textual particular con el que se encontrarían en las siguientes.

El contenido del libro no tiene citas, ni hace referencia a autores como se exige en los textos académicos o científicos, salvo cinco excepciones que consideré conveniente incorporar; en dos casos por lo polémico que podría resultar lo que estaba afirmando, en otro para reconocer cierta autoría relevante y en dos ocasiones para remitir a los lectores a la lectura de instrumentos legales, tales como la Declaración Universal de los Derechos Humanos (1948) o la Convención Internacional sobre los Derechos del Niño (1989). Para hacerle honor a las fuentes teóricas de las cuales me nutrí para el desarrollo de los contenidos, me valí de recursos que sustituyeran el nombre de autores tales como, “hay investigadores que dicen..., los estudiosos del aprendizaje de la lengua escrita afirman..., quienes se han dedicado a estudiar..., los investigadores han descubierto..., e.o.

Dividí el libro en tres partes. La primera la titulé: ***El aprendizaje de la lectura y la escritura*** y desarrollé los siguientes aspectos:

- Nuestra experiencia en el aprendizaje de la lectura y la escritura
- ¿Cómo aprenden los niños a leer y escribir?
- Aspectos que favorecen el aprendizaje de la lengua escrita
- Aspectos que limitan el aprendizaje de la lengua escrita
- El juego en la facilitación del aprendizaje de la lectura y la escritura

La segunda: ***El facilitador del aprendizaje de la lengua escrita***. En ésta señalé las características que debe tener quien acompaña a los niños en el proceso de aprendizaje de la lectura y la escritura.

La tercera: ***Actividades y recursos para el aprendizaje de la lengua escrita***. Aquí incluí cerca de cien opciones sencillas, aplicables, explicadas para que cualquier persona que acompañe a uno o varios niños en la experiencia de aprender a leer y escribir tenga ejemplos de cómo se hace la práctica, tomando como referencia los aportes ofrecidos en la primera y segunda parte.

Resultados

La revisión del proceso seguido para elaborar un libro para apoyar a quienes facilitan el aprendizaje de la lectura y la escritura, de forma vivencial, propia de la autoetnografía, ha sido un ejercicio exigente, intelectual y emocional. Ha significado ubicar los aspectos claves de una experiencia de escritura que forma parte de un proyecto mayor con dos componentes básicos, por un lado, la facilitación de la apropiación social del conocimiento y, por el otro, la búsqueda de una forma textual accesible, despojada de tecnicismos, jergas especializadas, que favorezcan su comprensión.

El hecho de que del libro en cuestión se hayan publicado seis ediciones de mil ejemplares cada una y quedara pendiente una, que no se llegó a concretar por el daño sufrido en los fotolitos, además de las innumerables fotocopias que se hicieron del mismo, me hace pensar, que se logró el propósito trazado cuando se escribió. Podría decir, también, que en su contenido se acoge lo exigido, en materia educativa, por el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF), la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (2008) y la Convención Internacional sobre los Derechos del Niño (1999).

El enfoque autoetnográfico permite lo que otros formatos investigativos, tal vez, no reconocen. Es muy demandante ya que somete a escrutinio, una vivencia, un ejercicio auto reflexivo, riguroso, singular a una diversidad de lectores. En el

presente escrito, atendiendo al modo textual propio de la autoetnografía se adopta la forma personal. Por ello, resulta oportuno acotar lo que Guerrero Muñoz (2014) refiere sobre el modo como se escribe la autoetnografía: "...representa en la investigación social una oportunidad para construir textos analíticos e interpretativos más accesibles, que poseen claramente mayores ventajas para su difusión." (op. cit., p. 241). El mismo autor considera que la autoetnografía ofrece "...una mayor capacidad creativa del investigador que le permiten explorar ciertas áreas o temáticas que exigen un enfoque distinto al que propone, por ejemplo, el método experimental." (ibídem).

La realización de este trabajo además de ofrecer algunas claves para quienes se proponen escribir, con propósitos formativos, para un amplio número de lectores, reitera algunas interrogantes que me vengo haciendo desde hace algunos años, especialmente, desde que soy miembro de la Universidad de Carabobo ¿por qué no se hace un esfuerzo sostenido de facilitación de la apropiación social del conocimiento generado en la Universidad, a través de materiales accesibles para la comunidad extrauniversitaria? ¿por qué lo que no está registrado en "lenguaje académico" no tiene el suficiente respaldo como para su publicación y difusión? ¿por qué, hasta ahora, no se ha logrado que se haga la séptima edición del libro cuya experiencia de escritura he revisado en este trabajo, en la Universidad de Carabobo, por ejemplo?

Conclusiones

La revisión de la experiencia de escritura del libro *La Promoción de la lectura y escritura en el trabajo con niñas y niños* ha sido un proceso fructífero, que me retrotrae a tantos esfuerzos realizados para facilitar la apropiación social del conocimiento. El registro y análisis de la experiencia de escritura del libro desde la perspectiva autoetnográfica me permiten encontrar unos elementos comunes a ambos procesos, entre los cuales están: la creatividad, la singularidad, la reflexión rigurosa, el esfuerzo sostenido por poner a disposición de la gente mis capacidades, la agudeza para idear y concretar resultados, con referentes amplios, que pueden

ser utilizados por quienes coinciden o no conmigo en el enfoque pedagógico en el cual me ubico.

Someter a consideración de la comunidad académica la autoetnografía realizada me genera una tensión que puedo canalizar porque trabajo concienzudamente cada aspecto de lo que presento, me apoyo en personas mejor formadas que yo y que son capaces de acompañarme generosamente, sin prejuicios ni complacencias. Igualmente, trato de no temerle al error y tener presente que hay quienes pueden no tener una valoración negativa de este trabajo.

Considero que es preciso que los espacios académicos se abran a la producción de materiales y experiencias formativas, desde perspectivas no convencionales, creativas, accesibles al mayor número de personas y diversidad de contextos vitales. Igualmente, considero que muchas universidades tienen un déficit en lo que respecta al compromiso social con las comunidades extrauniversitarias.

En los actuales momentos en los cuales el mundo está aquejado por problemas de toda índole y que en Venezuela estamos sufriendo un deterioro en distintos ámbitos es necesario apelar al compromiso individual y colectivo que permita que todos tengamos una vida digna y plena, como lo consagra la Declaración Universal de los Derechos Humanos, los tratados internacionales y las leyes que así lo dictaminan. Facilitar la apropiación social del conocimiento, escribir y formar para acompañar a quienes están confinados por la pandemia del Covid-19 y tienen que recurrir a medios telemáticos para sus estudios, ofrecer herramientas a los familiares que los ayudan a manejarse en esa modalidad educativa, sin tener formación docente y buscar alternativas para aquellos que por razones diversas han quedado fuera del sistema educativo oficial, a mi modo de ver, es una tarea impostergable.

Referencias

Anta Félez, J. L. (2004). Búsquedas, miradas, sentidos: autoetnografía en la Ciudad de México. *Cuicuilco*, 30, 1-19. [Artículo en línea] Recuperado de: <http://redalyc.uaemex.mx/redalyc/pdf/351/35103007.pdf>

Asamblea General de las Naciones Unidas (1998). *Derechos Humanos para Todos. 50 Aniversario de la Declaración Universal de los Derechos humanos (1948-*

1998). *Declaración Universal de los Derechos Humanos*. Aprobada y proclamada por la Asamblea General 217 A (iii) del 10 de diciembre de 1948. [Documento en línea]. Recuperado de: <http://www.un.org>.

Blanco, M. (2012a). *¿Autobiografía o autoetnografía?*. *Desacatos*, 38, 169-178. Recuperado de: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S14059274201200100012&lng=es&tlng=es.

Blanco, M. (2012b). Autoetnografía: una forma narrativa de generación de conocimientos *Andamios*, 9(19), 49-74. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=62824428004>.

Espinosa Zepeda, H. (2007). Intersicios de sociabilidad: una autoetnografía del consumo de TIC. *Athenea Digital*, 12, 272-277 [Artículo en línea] Recuperado de: <http://psicologiasocial.uab.es/athenea/index.php/atheneaDigital/article/view/448>.

Fernández Droguett (2005). Análisis del discurso como método autoetnográfico: una experiencia en las conmemoraciones del 11 de septiembre. [Documento en línea] Presentado en el VI Congreso Latinoamericano de Estudios del Discurso. Recuperado de <http://www.congresoaled2005.puc.cl/pdf/fernandez%20roberto.pdf>

Freites Barros, L.M (1991) **El proceso espontáneo de construcción de la lengua escrita**. Gigliola Caneschi Davart. Versión con fines didácticos. Trabajo no publicado, Fe y Alegría, Valencia.

Fuentes, M. (1991) **Leamos con los niños**. Caracas: Biblioteca Nacional, Comisión Nacional de Lectura y Ministerio de la familia.

Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (1999) *La Convención sobre los Derechos del Niño*. [Documento en línea]. Recuperado de: <http://www.unicef.org/spanish/crc/introduction.htm>

Fondo de las Naciones Unidas para Infancia y Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (2008). *Un enfoque de la Educación para todos basada en los Derechos Humanos. Marco para hacer realidad el derecho de los niños a la educación y los derechos en la educación*. Nueva York: Fondo de las Naciones Unidas para Infancia.

Guerrero Muñoz, J. (2014). El valor de la auto-etnografía como fuente para la investigación social: del método a la narrativa. *Azarbe*, 3, pp. 237-241. Recuperado de [https://digitum.um.es/xmlui/bitstream/10201/40472/1/31.El valor de la auto etnografía como fuente para la investigación social.pdf](https://digitum.um.es/xmlui/bitstream/10201/40472/1/31.El%20valor%20de%20la%20auto%20etnografia%20como%20fuente%20para%20la%20investigacion%20social.pdf)

Guerrero Muñoz, J. (2017). Las claves de la autoetnografía como método de investigación en la práctica social: conciencia y transformatividad. *Investigaçãõ*

Qualitativa em Ciências Sociais//Investigación Cualitativa en Ciencias Sociales. Atas CIAIQ2017, Volumen 3, pp.130-134. Recuperado de: <https://proceedings.ciaiq.org/index.php/ciaiq2017/article/viewFile/1148/1114>.

Noy, C. (2003). La escritura de transición: Reflexiones en torno a la composición de una disertación doctoral en metodología narrativa. *Forum Qualitative Sozialforschung/ Forum: Qualitative Social Research*, 4(2), Art. 39. Recuperado de: <http://www.qualitative-research.net/fqstexte/2-03/2-03noy-s.htm>

Organización de las Naciones Unidas para Educación, la Ciencia y la Cultura (1985) Recomendación Revisada sobre la Normalización Internacional de las Estadísticas relativas a la Producción y Distribución de Libros, Diarios y otras Publicaciones Periódicas. Recuperado de: http://portal.unesco.org/es/ev.php-URL_ID=13146&URL_DO=DO_TOPIC&URL_SECTION=201.html

Scribano, A. y De Sena, A. (2009). Construcción del conocimiento en Latinoamérica: Algunas reflexiones desde la autoetnografía como estrategia de investigación. *Cinta Moebio*, 34, 1-15. [Artículo en línea] Recuperado de: www.moebio.uchile.cl/34/scribano.html.

CAPITULO 23

ATLAS TI, UNA OPCIÓN PARA TEORIZAR EN UNA SOCIEDAD LÍQUIDA

Rosselys Rodríguez

Introducción

Bauman (2007), en sus obras hace alusión a un modelo social líquido, descrito como aquel cuyas estructuras son alterables y se amoldan a las afectaciones externas, donde los procesos se apoyan en herramientas tecnológicas y se actualizan con ellas, una realidad en la cual, la sensación de rigidez y perdurabilidad, es sustituida por un flujo comunicativo constante que conduce las relaciones entre los distintos actores.

Esta sociedad líquida o en palabras de Lyotard (1987), posmoderna, así como impone sus propias reglas del juego, forja desde la perspectiva de Balandier (1989), un pensamiento social, inscrito en un proyecto de construcción de unas ciencias sociales fundamentada en dos cimientos; el primero, las sociedad de la tradición, sometida grandes cambios; y el segundo, la sociedad posmoderna, con predominio en el movimiento, el caos y la incertidumbre. En ambos casos, prevalecen configuraciones sociales desordenadas, versátiles con resultados inéditos, esta situación rompe la trazabilidad existente en los modelos permanentes; en suma se está en presencia de una construcción que jamás culmina, permanece siempre en proceso, dificultando la teorización resultante de la investigación.

Por su lado, las teorías científicas, tiene como propósito predecir y contribuir al entendimiento de algunos fenómenos, Oxenfeldt (1985). Y las mismas se construyen desde un enfoque tradicional, relacionando variables y formando un conjunto sistemático de preposiciones, emergentes de la relación entre datos, hipótesis y modelos, Sierra Bravo (1999). No obstante, a pesar de que el procedimiento no ha perdido vigencia, para generar teorías útiles que se anticipen a situaciones fenoménicas de esta peculiar sociedad, es imperativo amoldar el proceso de teorización a sus rasgos distintivos, uno de ellos la tecnología, por lo

antes explicado, surge la inquietud de analizar el uso del ATLAS TI, un software cualitativo y su participación en la teoría fundamentada como una opción para teorizar en esta sociedad eminentemente inestable.

En cuanto a la metódica, se precisa como un estudio de tipo documental, que inicia con la descomposición analítica del fenómeno, para luego proceder con la sistematización, el arqueo de la bibliografía, su comprensión y generación del insumo requerido, dando respuesta así al planteamiento. Vale destacar que para lograr el objetivo antes indicado, se requiere en la sección de análisis y disertación, entender el compendio epistémico existente con relación a: 1. Los rasgos distintivos de las ciencias sociales en la actualidad. 2. La teorización en las ciencias sociales de esta era. 3. El ATLAS TI y la teoría fundamentada, como una opción para teorizar en la sociedad líquida.

Análisis

Ya precisados los tópicos de la ruta a recorrer para la consecución del objetivo. Se procede a examinar el primer punto, los rasgos distintivos de las ciencias sociales en la actualidad, en este propósito, se revisa, primero, la definición de ciencias sociales, y segundo, como estas se ven afectadas por las características de este modelo social.

Según lo expresado por Prats (2012), las ciencias sociales estudian a través del método científico, lo social, es decir, los nexos desarrollados por los sujetos en sus rutinas diarias y la forma en que estos se organizan en sociedad, también agregan:

La unidad de la realidad social se estudia desde la diversidad de las disciplinas concretas sin menoscabar la primera. La unidad está en el objeto y la diversidad, en los enfoques, en los puntos de vista. Así, pues, el conocimiento social que tiene por objeto lo social (es decir, la actividad humana individual y colectiva así como sus interrelaciones), es un conocimiento particular con respecto al conocimiento general de la realidad en la medida en que lo social constituye a su vez un sector concreto y diferenciado de la realidad total. (p.8).

Por su parte, Maldonado (2009), manifiesta la importancia de las ciencias sociales, la misma radica en conocer:

Nuestros intereses, de la comunidad a la que pertenecemos, del sentido de identidad y de los propósitos que tenemos o que no podemos alcanzar. Buscan decirnos lo que somos y cómo somos, en el contexto de la sociedad y de la cultura. (p.148).

El mismo Maldonado explica el giro que han dado las ciencias sociales, dejando de ser aquellas cuyo origen se remonta a la sociedad griega, específicamente en la filosofía de Aristóteles, para convertirse en ciencias que estudian lo social, en un modelo eminentemente complejo, con elementos tecnológicos incrustados en todas sus aristas, este cambio lo atribuye a las características propias del modelo social vigente.

Esta sociedad es descrita como líquida, dado que en ella las formas sociales se descomponen en el corto plazo, Bauman (2007), la metáfora de la liquidez pretende explicar la labilidad de los lazos humanos en una sociedad individualista, marcada por el carácter efímero de sus relaciones, Vásquez (2008). En la misma línea, Avellaneda (2015), desde su perspectiva añade sobre este arquetipo social:

Avanza cada día a pasos agigantados, producto de la globalización, las innovaciones tecnológicas, el desarrollo de nuevos modelos económicos y nuevas formas de relacionarse a nivel personal y social, que debilitan y transforman los paradigmas y modelos tradicionales, frente a lo cual propone repensar la filosofía de la vida, modificar nuestra forma de convivir. (p.9).

Como puede observarse, lo estático no encaja en esto que Lyotard (1987), denomina posmodernidad, al contrario, se busca comprender la sociedad desde la complejidad, la interdisciplinaridad, el caos, la auto descripción y sin dejar de considerar, tanto las relaciones emergentes de ella, como de la diferenciación de los actores sociales, en pro de encontrar formas lógicas de delimitar los fenómenos objetos de estudio.

En este escenario, Villarroel (2000), manifiesta que la posmodernidad creó una coyuntura epistémica, caracterizada por cuatro rasgos principales (véase tabla 1).

Tabla 1. Rasgos de la coyuntura epistémica en la sociedad líquida o posmodernidad.
Cambios resaltantes en la sociedad con el paso a la posmodernidad.

1. El surgimiento, desarrollo o valoración de las micro teorías sociológicas (Mead, Blumer, Goffman, Garfinkel) y de los enfoques fenomenológicos (Schütz, Berger y Luckmann).
2. La reivindicación del campo general de la representación humana como objeto de conocimiento social; es decir, la incorporación al saber sociológico de los fenómenos vinculados al orden simbólico y a la producción imaginaria.
3. El reconocimiento de que en cada programa de investigación existe una legítima aspiración a la verdad, y en consecuencia el abandono de posiciones teórico-metodológicas excluyentes y exclusivas.
4. La valoración de la subjetividad y de la diferencialidad, y en consecuencia, la incorporación de lo particular, lo singular al ámbito sociológico específico.

Fuente: elaboración propia a partir de Villarroel (2000).

De lo anterior se arguye que, las ciencias sociales en la actualidad, similar a otras épocas, estudian la acción resultante de la interacción humana y la forma de agruparse de estos individuos, lo que cambian es el modelo social, siendo el actual, un entorno virtualizado, comunicativo e incierto. Además, vale resaltar que estas ciencias y sus métodos deben adaptarse a la complejidad de la posmodernidad, es decir, incorporar en el abordaje de los fenómenos, diferentes disciplinas, así como, el uso de herramientas tecnológicas en la captación y análisis de los rastros digitales de los individuos, entendiéndose que, las actividades cotidianas de estos sujetos están atadas a medios tecnológicos almacenadores de información, lo cual permite hacer investigación en una sociedad líquida.

El segundo punto a revisar es la teorización en las ciencias sociales, antes descritas como líquidas, en este sentido, dando continuidad a la intención de este inciso, se retoma desde dos sub apartados, el primero, la definición de teoría y el segundo, las fases contenidas en el proceso de teorización; Vásquez (1992), indica sobre la definición de teoría, lo siguiente:

Una teoría es una fotografía de la realidad, que establece sus conexiones con el mundo general de las impresiones de los sentidos; una definición más: es la reconstrucción de modelos del mundo en nuestra mente con el fin de conocer la información que recibimos del mundo en una forma fragmentada. (p.2).

También Bunge (2004), manifiesta que la ciencia en todo momento debe ser racional y objetiva:

El ideal de racionalidad, a saber, la sistematización coherente de enunciados fundados y contrastables, se consigue mediante teorías, y éstas son el núcleo de la ciencia, más que del conocimiento común, acumulación de piezas de información laxamente vinculadas. Y el ideal de la objetividad - a saber, la construcción de imágenes de la realidad que sean verdaderas e impersonales. (p.4).

Surge de lo antes dicho, la forma como las teorías buscan captar una realidad social compleja, construida en este contexto a partir de la facultad comunicativa de los individuos y de los nexos emergentes de ella, sin embargo, a pesar de este escenario, las mismas deben mantener la racionalidad y la objetividad tal como indica Bunge (2004), ante esto Zavala (2011), introduce una fase de teorización interna, en la cual se busca “analizar o criticar teorías o partes de teorías, formular nuevos conceptos, modelos o hipótesis como parte de teorías ya establecidas o incluso amalgamar dos o más conceptos teóricos, modelos, hipótesis o teorías en sí” (p.44). Y adicionalmente, la fase de teorización externa, esta “consiste en publicar en papel o divulgar por medio de conferencias u otros eventos, aquel borrador que el teórico escribió. [...]. No puede haber teorizaciones, ni mucho menos teorías, si no hay contactos en la comunidad académica que permitan la difusión del conocimiento”. (p. 48).

De manera que para confeccionar nuevas teorías racionales y objetivas, en el marco de una sociedad posmoderna o líquidas, toda construcción se debe validar a través de la comunidad científica, acá se distingue uno de los principales inconvenientes para el oficio del investigador durante la teorización, y se vincula directamente con la legitimidad de la ciencia, en un mundo eminentemente social, Bourdieu (2001), la cual depende del consenso científico según lo manifestado por Echeverría (1994), “lo que es verdadero o falso, [...] es siempre un asunto de consenso social”, (p.72). Por lo tanto, existirá verdad científica en la medida que, el conocimiento emergente sea validado por el colectivo científico.

Se elucida a grandes rasgos que, el proceso de teorización en las ciencias sociales de esta era, es tal cual cómo se representa en la figura 1, y se vincula directamente al método científico, dicho proceso inicia con la identificación de un objeto de estudio, seguido de la observación y la elaboración de las hipótesis, para luego, recolectar y analizar los datos, en pro de validar las hipótesis antes planteadas, generando así, información orientada a dar explicaciones de interés en las situación fenoménica. Es de hacer nota, que este método dadas las condiciones actuales del arquetipo social, debe incluir elementos tecnológicos, en aras de proporcionar a las investigaciones datos fiables para su análisis en tiempo real.

Luego de explorar la definición de las ciencias sociales y el proceso de teorización en este arquetipo social, se llega finalmente al tercer punto del artículo, donde se busca revisar la factibilidad de utilizar el ATLAS TI y la teoría fundamentada, como una opción para teorizar en las ciencias sociales. Para tal finalidad, es imperioso revisar que es el ATLAS TI y los pasos necesarios para lograr una teoría fundamentada, a fin de evaluar si ella se adapta al modelo social vigente. Como primer punto de este tercer apartado, en palabras de San Martín (2014) el ATLAS TI se considera:

El principal soporte informático para desarrollar TF, este programa fue diseñado a finales de los ochenta por el alemán Thomas Murh, quien recurriendo a la tecnología hizo un intento por aplicar los planteamientos metodológicos de Glaser y Strauss. Este software permite expresar el sentido circular del análisis cualitativo, por cuanto otorga la posibilidad de incorporar secuencialmente los datos, sin la necesidad de recoger todo el material en un mismo tiempo. (p.114).

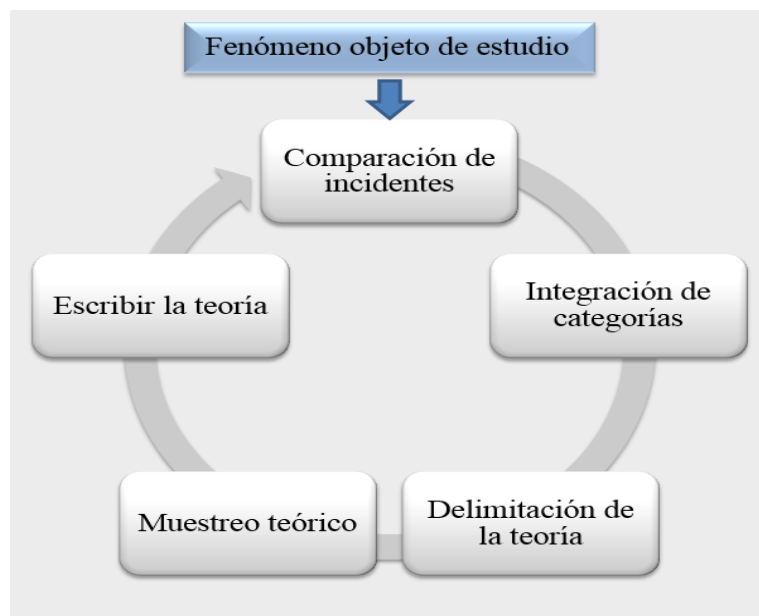
Es necesario entender que el ATLAS TI, es un software de análisis cualitativo cuyo objetivo es sintetizar un gran volumen de información (texto, audios y videos), organizándola según las categorías apriorísticas identificadas por el investigador, para construir redes semánticas que permiten comprender la situación fenoménica objeto de estudio, además dicho sistema, tiene herramientas de análisis, encargadas validar la información. Esta herramienta no se limita únicamente al

desarrollo de la teoría fundamentada, sin embargo, en su sentido más amplio ayuda a generarla, Gómez y Guzmán (2019).

Con respecto a la teoría fundamentada, esta se concibe desde la postura de Corbin y Strauss (2002) como una “teoría derivada de datos recopilados de manera sistemática y analizados por medio de un proceso de investigación” (p.28). Bonilla-García y López-Suarez (2016) indican que es “un método que implica la recolección y el análisis simultáneo de datos; se caracteriza por ser flexible, ya que se pueden combinar métodos cuantitativos y cualitativos, además de diferentes técnicas de investigación, cuyo análisis y contraste permiten la triangulación metódica”. (p. 307).

Cabe mencionar que, este esquema de investigación, no inicia con una teoría ya ideada, al contrario, ella emerge del análisis de los datos, producto de la información resultante de la labor investigativa, mediante el uso de la herramienta tecnológica ATLAS TI. Para la generación de teoría fundamentada se requiere transitar por diversas etapas y sub-etapas, las cuales se plasman en la figura 2.

Figura 2. Etapas para el desarrollo de una teoría fundamentada mediante el ATLAS TI.



Fuente: elaboración propia a partir de Corbin y Strauss (2002) y Gómez y Guzmán (2019).

Llevar a cabo el desarrollo de una teoría fundamentada con ayuda del ATLAS TI, dinámica sintetizada en la figura 2, implica primero en la fase de –comparación de incidentes-, a través del análisis de contenido recolectar datos, y una vez recolectados estos, serán contrastados mediante el método comparativo, proceso durante el cual se identifican los incidentes (acciones o interacciones emergentes del fenómeno), se codifican y comparan, seguidamente en la fase de –integración de categorías-, se crean las categorías apriorísticas para su posterior análisis, todo conducente a la obtención de información, además de las relaciones contextualizadas que permitan la construcción de enunciados interpretativos coherentes con el estudio, en este punto se llega a la fase de delimitación teórica, donde se crean memos teóricos, redes ilustrativas así como enunciados interpretativos que proporcionan consistencia y credibilidad a la investigación, Gómez y Guzmán (2019). La delimitación teórica ocurre, una vez obtenida la saturación, momento descrito por San Martín (2014), de la siguiente forma “en el instante en que las comparaciones constantes entre los datos no evidencian nuevas relaciones o propiedades de los datos; la riqueza que representan los datos se comienza a agotar. En ese momento se evidencia la saturación teórica”. (p.113).

Sin embargo, la construcción teórica es insuficiente, sin la validación con datos obtenidos directamente del fenómeno, esto sucede durante el muestreo teórico, explicado por Corbin y Strauss (2002), a continuación:

Recolección de datos guiada por los conceptos derivados de la teoría que se está construyendo y basada en el concepto de "hacer comparaciones", cuyo propósito es acudir a lugares, personas o acontecimientos que maximicen las oportunidades de descubrir variaciones entre los conceptos y que hagan más densas las categorías en términos de sus propiedades y dimensiones. (p. 219).

En el contraste de la construcción teórica versus datos abstraídos del fenómeno objeto de estudio, las hipótesis se pueden validar o no, en caso de no validarse será necesario replantearlas e iniciar nuevamente el ciclo. En síntesis, es un proceso dinámico y circular, dado que el proceso de comparación puede realizarse tantas veces como sea necesario, aunado a lo anterior, sus procedimientos están

totalmente documentados en el software, alojando los soportes, bien sean textos, videos o audios, lo cual genera un mayor grado de confiabilidad.

Ya dando cierre a este apartado, se elucida que, al estar en una sociedad erigida sobre la comunicación y la tecnología, la opción de teorizar con ATLAS TI, y el método de la teoría fundamentada se considera perfectamente viable, adicionalmente, al comparar este método con el método científico, se cumplen todos los procedimientos, a pesar de estar en un orden distinto; no obstante, considerando que la teoría fundamentada es flexible y depende de la creatividad del investigador, sería prudente, ir presentando los avances de la construcción teórica a la comunidad científica, y que sea esta quién determine la validez del mismo, dándole al proceso la debida rigurosidad científica.

Conclusiones

Las conclusiones a las que se han llegado, con relación a los puntos del presente artículo son, primero, las ciencias sociales, estudian la acción resultante de la interacción humana y la forma de agruparse de estos individuos, ya para este modelo con rasgos líquidos, tiene el reto de adaptarse a lo virtualizado, comunicativo e incierto, es decir, a la complejidad emergente de la posmodernidad, por ende, es urgente que estas ciencias incorporen en el abordaje de los fenómenos, la interdisciplinariedad, y el uso de herramientas tecnológicas en la captación y análisis de los rastros digitales dejado por los sujetos en la realización de sus actividades cotidianas, lo cual facilitaría hacer investigación en el actual modelo de sociedad.

Segundo, cuando se hace referencia a la teorización en la ciencias sociales, inmediatamente se hace alusión al método científico, un proceso que inicia con la observación de un problema o un fenómeno emergente de la acción social del hombre, luego, se plantean hipótesis que serán contrastadas con el resultado del análisis de los datos recolectados, momento en el cual se validan o invalidan las

referidas hipótesis. Este es el método tradicional para teorizar en las ciencias sociales.

Por último, al explorar el uso del ATLAS TI y el método de la teoría fundamentada, se concluye que su utilización es perfectamente viable, dado que, se observa que cumple con todas las fases del método científico, a pesar de hacerlo en un orden diferente. En otra dirección, se recomienda, considerando que la teoría fundamentada es flexible y depende de la creatividad del investigador, y que el ATLAS TI, presenta medios para revisar la trazabilidad del proceso investigativo, ir presentando los avances de la construcción teórica a la comunidad científica, y que sea esta quién determine la validez del mismo.

Referencias

- Avellaneda, Viviana (2015). *El hombre de la sociedad líquida y los desafíos de la educación actual*. Universidad Santo Tomás. Bogotá, D.C.
- Balandier, Georges (1989). *El Desorden; La Teoría del Caos y las Ciencias Sociales*. Argentina: Gedisa.
- Bauman, Zygmunt (2007). *Tiempos líquidos*. Tusquets Editores. España.
- Blumenberg, Hans (1995). *Aproximación a una teoría de lo inconceptualizable*. Madrid: La balsa de la medusa.
- Bonilla-García, Miguel Ángel, y López-Suárez, Ana Delia. (2016). Ejemplificación del proceso metodológico de la teoría fundamentada. *Revista Cinta de moebio*, (57), 305-315. Recuperado de <https://dx.doi.org/10.4067/S0717-554X2016000300006>
- Bourdieu, Pierre (2001). *El oficio del científico, ciencia de la ciencia y la reflexividad*. Editorial Anagrama. Barcelona.
- Bunge, Mario (2004). *La investigación científica, su estrategia y su filosofía*. Siglo XXI, Editores S.A. de C.V.
- Corbin, Juliet y Strauss, Anselm (2002). *Bases de la investigación cualitativa: técnicas y procedimientos para desarrollar la teoría fundada* (1. ed.). Medellín: Editorial Universidad de Antioquia.
- Echeverría, Rafael (1994). *Ontología del lenguaje*. Editorial digital leddy.
- Gómez, José y Guzmán, Eduardo (2019). *Análisis de datos cualitativos con apoyo del ATLAS TI*. Valencia: Funisvirtual.

- Lyotard, Jean-Francois (1987). *La condición postmoderna, informe sobre el saber*. Madrid: Ediciones Catedra.
- Maldonado, Carlos (2009). Complejidad de los Sistemas Sociales: Un reto para las ciencias sociales. *Revista Cinta Moebio* 36:146-157. Disponible en: www.moebio.uchile.cl/36/maldonado.htm
- Oxenfeldt, Alfred (1985). *Análisis de costo-beneficio para la toma de decisiones: El peligro del simple sentido común*. Colombia: Editorial Norma.
- Pizarro, Narciso (1998). *Tratado de metodología de las Ciencias Sociales*. Madrid: Siglo Veintiuno Editores.
- Prats, Joaquín (2012). *Las ciencias sociales en el contexto del conocimiento científico*. Universitat de Barcelona.
- San Martín Cantero, Daniel (2014). Teoría fundamentada y ATLAS.ti: recursos metodológicos para la investigación educativa. *Revista electrónica de investigación educativa*, 16(1): 104-122. Recuperado de <http://redie.uabc.mx/vol16no1/contenido-sanmartin.html>
- Sierra Bravo, Restituto (1999). *Tesis doctorales y trabajos de investigación científica*. Madrid. Editorial Paraninfo
- Vásquez, Adolfo (2008). Zygmunt Bauman: modernidad líquida y fragilidad humana. Nómada, *revista de ciencias sociales y jurídicas*.
- Vásquez, Ignacio (2000). La teoría como método de las ciencias sociales. *Revista de FACE*. Universidad de Carabobo.
- Villarroel, Gladys (2000). Las ciencias sociales en clave postmoderna. *Revista FACES*. Universidad de Carabobo.
- Zavala Pelayo, Edgar (2011). *Teorías, teorizaciones, tiempo y contextos: un esquema conceptual para analizar teorías sociológicas y lo que hay detrás*. Estudios Sociológicos, vol. XXIX, núm. 85, enero-abril, 2011, pp. 33-59. Recuperado de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=59820809002>

CAPITULO 24

LAS PLATAFORMAS VIRTUALES. UNA EXPERIENCIA EN LA ENSEÑANZA-APRENDIZAJE DE LA ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA

Celina Espinoza
Carol Omaña
José Fernández

Introducción

El buen maestro cultiva la imaginación de sus alumnos, espolea su creatividad, les suelta las riendas de su fantasía para que galopen interminables viajes por mundos apasionantes y desconocidos. Las grandes conquistas de la humanidad, comenzaron siendo meros sueños utópicos de algunos visionarios (Pérez, 2010, p.122). Considerando la cita anterior, algunos soñadores impulsaron los avances de la tecnología de las telecomunicaciones y la informática, éstas actualmente modifican nuestra vida y modo de trabajo. Las nuevas tecnologías de la información y comunicación han penetrado en nuestros ambientes educativos y de una forma muy compleja representando un reto para alumnos y profesores.

Parafraseando a (Colmenares 2013, p.30-33), ella especifica las contribuciones de visionarios como Seymour Paper, Herbert Marchall Mcluhan, Bill Gates, Steve Jobs y Rober Taylor. Al respecto, Seymour fue inventor y creador del lenguaje de programación LOGO, los educadores a través de LOGO pueden apoyar el desarrollo de nuevas maneras de pensar y aprender en los niños y niñas. Asimismo, menciona los aportes de Herbert Marchall Mcluhan, pionero en la esfera de la información, la comunicación y la influencia de los nuevos medios y la electricidad en los cambios de percepción del hombre moderno su frase “El medio es el mensaje” se convirtió en un lema de la estética en las ciencias de la comunicación contemporáneas. Bill Gates, desarrolló un sistema operativo para computadores personales, el MS-DOS, introducción del ratón y un nuevo interfaz llamado a sustituir al DOS (el Windows). Las innovaciones de Gates han contribuido a la rápida difusión del uso de la informática personal, produciendo una innovación técnica trascendental en la forma de producir, transmitir y consumir la información. Steve

Jobs, él innovo en 1984 el primer computador personal que se comercializó exitosamente usando una interfaz gráfica de usuario y un ratón en lugar de la línea comando, la Macintosh 128K. Concluye su artículo Colmenares (2013, p.30-33) con Robert W Taylor, su gran trabajo se vio reflejado en mostrar que las computadoras en red actúan conjuntamente para facilitar el trabajo colaborativo y comunicaciones, y para compartir recursos. Sintetizamos destacando que ellos fueron visionarios, emprendedores, sus sueños fueron realidad, lograron transformar el modo de vida de la humanidad.

De igual manera, Gasparini (2011, p.514) resalta la utilidad de la informática y el internet. Define la informática, como el conjunto de conocimientos científicos y técnicas que hacen posible el tratamiento automático de la información por medio de las computadoras. La primera computadora personal fue creada en 1981, sus inicios se remontan a varias décadas atrás y sus antecedentes a más de cuatro mil años. En cuanto al internet, describe el autor, es empleada de forma cotidiana por ciento de millones de personas y ha ido derivando en una modificación de las costumbres comunicativas y culturales de una amplia parte de la sociedad.

Adicionalmente, es oportuno sintetizar y distinguir en el internet los periodos importantes en el campo académico citado por Gasparini (2011, p.522-525):

En 1971 la adopción del carácter arroba @ en el correo electrónico, posibilitando él envío de mensajes entre usuarios de equipos interconectados. Lawrence G Roberts crearía la primera aplicación del correo electrónico, la cual se popularizó en medios académicos. Igualmente, en el año 1973 se desarrollaron las especificaciones que permitirían la trasmisión de archivos a través de la red, mediante el protocolo FTP. En el mismo orden de ideas, el transcurrir del lapso de 1981 se crea BITNET una red de cooperación universitaria desarrollada por la Universidad de Nueva York y la Universidad de Yale, cuyo propósito era la interconexión de los computadores centrales del sector académico, permitiendo la distribución de la información a través del correo electrónico y la transferencia de archivos.

En el periodo de 1984 se desarrolla en Europa la red EARN (European Academic and Research Network) que interconectaría diferentes universidades y centros de investigación europeos utilizando la red BITNET.

Durante el periodo de 1992, el número de equipos conectados en Internet supera el millón, y en Enero se funda la Internet Society (ISOC) con la finalidad de promover el desarrollo abierto, la evolución y el uso de internet para el bien de las personas de todo el mundo.

A lo largo de 1996 se crea Internet 2, también conocida como UCAID (University Corporation for Advanced Internet Development) una organización sin ánimo de lucro cuyo objetivo es el desarrollo de aplicaciones y tecnologías de red avanzadas. Su proyecto de interconexión estará encaminado a servir una infraestructura comunicativa de alto nivel para universidades y centros de investigación. Lo expuesto anteriormente, describe la evolución en diferentes periodos y a pasos agigantados del internet por los usuarios.

El objetivo de este estudio es conocer las percepciones de los estudiantes del Centro de Adiestramiento Aeronáutica, respecto al aporte de las aulas virtuales en sus procesos de aprendizaje del área sobre estadística descriptiva la cual nace de la interrogante ¿Cuál es la percepción que tiene los alumnos del curso de descriptiva sobre su aprendizaje utilizando la plataforma de aprendizaje MOODLE?

Sociedad del conocimiento

Para iniciar la experiencia, se realizó la revisión bibliográfica de diversos documentos que permitieron consolidar en el área de la estadística descriptiva una plataforma virtual de aprendizaje. El contexto donde nace este estudio permitió compilar información sobre lo que es la sociedad del conocimiento, sus características, la conceptualización de las nuevas tecnologías, porqué y para qué de las plataformas virtual de aprendizaje.

Considerando el primer aspecto mencionado en investigaciones anteriores Espinoza C, Omaña C y Fernández J (2015) destacan los autores Guarro (2005) y Cabero (2004, al respecto: sociedad del conocimiento, “nos encontramos con

expresiones como sociedad de la información, sociedad del conocimiento, sociedad del aprendizaje, sociedad de red o de redes, economía de la información, para referirnos a un mismo fenómeno”. (Guarro 2005, p. 47).

Así también “nadie pone en duda, el término “sociedad del conocimiento” o “sociedad de la información” pero destaca el paso de un modelo social notablemente diferente al existente a finales del siglo XX”. (Cabero, 2004, p. 3)

Consecuentemente, es significativo subrayar, en esta sociedad de la información o del conocimiento, el uso de la tecnología está generando profundas transformaciones en el campo económico, social y educativo.

Asimismo, el segundo punto a exponer, se refiere a las características de la sociedad de la información y sus exigencias para las instituciones educativas, el autor Cabero (2007) destaca:

- Una sociedad globalizada, en donde todos los fenómenos, tanto a nivel económico, social y cultural han dejado de producirse localmente y adquieren trascendencia mundial.
- Una sociedad que gira en torno de las tecnologías de información y comunicación (TIC) como elemento básico para su desarrollo y potenciación.
- Una sociedad donde la amplitud y rapidez con que gira la información es puesta a disposición de los usuarios.
- Una sociedad donde “aprender a aprender” es de máxima importancia
- La aparición de un nuevo tipo de inteligencia, la denominada ambiental.(p.2-3)

Por lo tanto, de acuerdo a las características observadas anteriormente, en esta sociedad del conocimiento hay transformaciones profundas motivadas al uso de la tecnología, por ejemplo: en el proceso de enseñanza y aprendizaje se puede incorporar la modalidad sincrónica (diferentes espacios pero el mismo tiempo): chat, webcam, videoconferencia, WhatsApp o la modalidad asincrónica (en tiempo y espacio distintos): blogs, wikis, email , redes sociales, permitiendo una manera rápida de transmitir información a los usuarios de este mundo globalizado, además,

un cambio en el rol desempeñado por el docente, el alumno y el contexto donde se desenvuelven.

En el tercer aspecto es importante conceptualizar qué son las nuevas tecnologías o tecnologías de avanzadas de la información y comunicación (TIC), los autores Espinoza C y Fernández J (2012) y Espinoza C, Omaña C y Fernández J (2013), citan a los autores Sevillano (2005) y Cabero (2007):

Sevillano (2005) hace hincapié que:

Sobre el concepto y término de tecnología han surgido nuevas expresiones como: nuevas tecnologías de la comunicación, tecnologías de la información, tecnologías de la información y comunicación y nuevas tecnologías. De entre estos términos, ha sido el último el que más se ha asentado para designar al conjunto convergente de tecnologías como la microelectrónica, la informática y las telecomunicaciones. El telégrafo, teléfono, radio, televisión, etc, se extiende luego, universalmente, facilitando la comunicación interpersonal y la información de masas. (p.319)

Adicionalmente, Cabero (2007) señala:

Las nuevas tecnologías de la información y comunicación se están convirtiendo en un elemento clave en nuestro sistema educativo... En la actualidad, su presencia ha aumentado considerablemente, algunas incluso están llegando a nivel de "invisibilidad", y por otra, la diversidad de tecnologías es bastante amplia, y va desde los tradicionales equipos de video, hasta los multimedia y los nuevos elementos telemáticos. (p.1)

Estas son posiciones que forman parte de la variedad de definiciones acerca de nuevas tecnologías, lo específico es que las nuevas tecnologías o tecnologías de avanzadas de la información y comunicación TIC son instrumentos técnicos que giran en torno a la información y de la comunicación y son la base de esta sociedad del conocimiento.

En el mismo orden de ideas, el cuarto aspecto referido al porqué y para qué de las plataformas virtuales de aprendizaje, se destaca: ¿Por qué una plataforma virtual de aprendizaje? Ofrece una experiencia referente al intercambio de información de manera bidireccional y multidireccional, permiten adquirir e intercambiar conocimiento a través de dispositivos electrónicos, que rompen fronteras y que en años anteriores sólo estaba limitada a las bibliotecas estacionarias, en espacios

cerrados de las instituciones educativas, la información está en la red y el docente pasa de ser sólo un transmisor a un facilitador, para que entre todos construyan el conocimiento, independiente del tiempo y espacio que habita el participante.(Piña M,2013,p.218)

¿Para qué usar las plataformas virtuales de aprendizaje? El profesor está en la necesidad de propiciar ambientes para la organización de esquemas y aprendizajes significativos. La teoría del aprendizaje por recepción significativa es el mayor aporte del psicólogo David Ausubel. Él sostiene que la persona que aprende recibe información verbal, la vincula a los acontecimientos previamente adquiridos y de esta forma da a la nueva información, así como la información anterior un significado especial.

En el mismo orden de ideas, los recursos de las TIC deben ser mediadores del proceso de colaboración y no esperar que el sólo hecho de su presencia genere un ambiente de trabajo social. Esta interacción del trabajo colaborativo, fundamental en el sistema actual, potencia los recursos tradicionales (el impreso, los talleres, las clases presenciales), combinados con los aportes de la tecnología (el teléfono, el fax, el video, la televisión, la radio) y los servicios que nos brinda la internet www, transferencias de ficheros (FTP), el correo electrónico, chats, blogs, wikis, entre otros (Piña M, 2013, p.220-221)

Dávila (2013) señala: “Un educador es un agente transformador de la realidad. Por lo tanto, en su apostolado, realiza una campaña constante para lograr la transformación del ser en función de que los alumnos que este acompaña, desarrollen al máximo sus potencialidades y posibilidades”. (p.161)

Metodología

Este tipo de investigación es documental, motivado a que se realizó un análisis de la información escrita: la sociedad del conocimiento, sus características, la conceptualización de las nuevas tecnologías, porqué y para qué de las plataformas virtual de aprendizaje estableciendo relaciones y posturas respecto al tema citado.

El diseño del estudio es bibliográfico se empleó procedimientos lógicos y mentales propios de toda investigación: análisis, síntesis, deducción e inducción. Los pasos

utilizados fueron los siguientes: Se realizó la revisión bibliográfica, se estudió y analizó la experiencia de los alumnos del Curso de Estadística descriptiva del Centro de Adiestramiento Aeronáutico de edad comprendida entre 35 y 50 años. Se analizó la encuesta que tiene el propósito de conocer como el uso de la plataforma según los participantes les facilitó el aprendizaje del Curso de Estadística, se consideraron 6 dimensiones con cuatro preguntas cada una. Las percepciones de los participantes se midieron utilizando una escala tipo Likert, con un rango de valores de 1 a 5, donde 1= casi nunca, 2= rara vez, 3=alguna vez, 4= a menudo, 5= casi siempre.

En total la encuesta tiene 24 preguntas, todos los participantes han utilizado la plataforma virtual. Esta encuesta se encuentra en el plataforma en el espacio denominado “Estimación de Curso”, y ha sido validada y probada por más de 3 años. En la sección de resultado se colocaran las preguntas con sus respectivos resultado, promedio y porcentaje. Este curso tuvo una duración de 4 semanas, se ejecutó en el Febrero de 2020

Resultados

Los resultados del estudio se presentan analizando cada ítem por separado, tomando en cuenta el promedio de las respuestas de los 20 participantes, luego se saca el porcentaje de dicho ítem. Después se sacó un porcentaje global por dimensión.

Y para finalizar se tomó en consideración el porcentaje global de todas las dimensiones.

A continuación se colocara la Tabla 1 donde se realizaron los cálculos para el análisis tomando en cuenta parámetros estadísticos. Luego de lo cual se realizara un análisis de los resultados.

Educación y Tics en época de pandemia.

ITEM	Cási nunca	Rara vez	Alguna vez	A menudo	Casi siempre	Promedio	%
RELEVANCIA							
1.- Mi aprendizaje se centra en asuntos que me interesan.	0	0	1	4	15	4,70	
2.- Lo que aprendo es importante para mí práctica profesional.	0	0	1	4	15	4,70	
3.- Aprendo cómo mejorar mi práctica profesional.	0	0	1	3	16	4,75	
4.- Lo que aprendo tiene relación con mi práctica profesional	0	0	2	4	14	4,60	
Porcentaje y Promedio de la dimensión						4,6875	93,75
PENSAMIENTO REFLEXIVO							
1.- Pienso críticamente sobre cómo aprendo	0	1	2	6	11	4,35	
2.- Pienso críticamente sobre mis propias ideas.	0	1	2	6	11	4,40	
3.- Pienso críticamente sobre la ideas de otros estudiantes.	0	1	1	7	11	3,95	
4.- Pienso críticamente sobre las ideas que leo.	0	1	1	6	12	4,45	
Porcentaje y Promedio de la dimensión						4,2875	85,75
INTERACTIVIDAD							
1.- Explico mis ideas a otros estudiantes.	1	0	1	6	12	4,40	
2.- Pido a otros estudiantes que me expliquen sus ideas.	1	2	7	3	7	3,65	
3.- Otros estudiantes me piden que explique mis ideas.	2	2	5	5	6	3,55	
4.- Otros estudiantes responden a mis ideas.	1	2	3	7	7	3,85	
Porcentaje y Promedio de la dimensión						3,8625	77,25
APOYO DEL TUTOR							
1.- El tutor me estimula a reflexionar.	0	0	0	4	16	4,8	
2.- El tutor me anima a participar.	0	0	2	2	16	4,7	

Educación y Tics en época de pandemia.

3.- El tutor ejemplifica las buenas disertaciones.	0	0	1	6	13	4,6	
4.- El tutor ejemplifica el auto reflexión crítica.	0	0	0	4	16	4,6	
	Porcentaje y Promedio de la dimensión					4,725	94,5
APOYO DE COMPAÑEROS							
1.- Otros estudiantes me animan a participar.	1	2	2	7	8	3,95	
2.- Los otros estudiantes elogian mi contribución.	1	1	4	9	5	3,80	
3.- Otros estudiantes valoran mi contribución.	1	1	5	7	6	3,80	
4.- Los otros estudiantes empatizan con mis esfuerzos por aprender.	1	0	5	6	8	4	
	Porcentaje y Promedio de la dimensión					3,8875	77,75
INTERPRETACIÓN							
1.- Entiendo bien los mensajes de otros estudiantes	0	0	1	8	11	4,5	
2.- Los otros estudiantes entienden bien mis mensajes.	0	0	0	10	10	4,8	
3.- Entiendo bien los mensajes del tutor.	0	0	0	4	16	4,70	
4.- El tutor entiende bien mis mensajes.	0	0	0	6	14	4,5	
	Porcentaje y Promedio de la dimensión					4,625	92,5
	Porcentaje Global						86,92

Tabla 1: Análisis de las Dimensiones de la Encuesta. Fuente: Espinoza, Omaña, Fernández (2020)

En cuanto a la dimensión Relevancia: El 93, 75% de los alumnos manifestaron una percepción positiva en que su aprendizaje a través de la plataforma se centra en asuntos que me interesan y que favorece y mejora su práctica profesional porque es actualizado.

En la siguiente dimensión destacada como Pensamiento Reflexivo: El 85,75% de los educandos consideran que el aprendizaje en la plataforma les ayuda a pensar críticamente sobre: cómo aprende, sus propias ideas la de sus compañeros, y sobre todo sobre lo que lee.

En cuanto a la dimensión Interconectividad. El 77, 25% de los alumnos consideran que la plataforma les permite explicar sus ideas a otros estudiantes, y que ellos les expliquen sus ideas, y puedan responder a las mismas. El porcentaje debería ser mayor de interconectividad pero dado los problemas de conexión que han tenido ha bajado un poco.

Sobre la dimensión apoyo del Tutor, un 94, 5% de los participantes manifiesta una percepción muy positiva del mismo. El facilitador lo lleva a la reflexión y lo motiva a participar. Los profesores están debidamente en capacidad de mediación de aprendizaje en entornos virtuales y manejo de plataformas virtuales.

En cuanto a la dimensión Apoyo de los compañeros el 77, 75% de los participantes manifiesta que otros estudiantes, lo animan, elogian y valoran sus contribuciones y empatizan con sus esfuerzos. Es significativo destacar que los participantes son distintas regiones del país y constantemente están en diferentes misiones.

Y por último la dimensión Interpretación el 92,5% de los participantes señalan que son capaces de entender bien los mensajes tanto de otros estudiantes, como del tutor y que a su ellos entienden bien sus mensajes.

Discusión

Las nuevas tecnologías favorecen el desarrollo de un tipo de relación Profesor-Alumno diferente, y de estos con los contenidos, que también es distinta (Cabero J, 2007, p.36).

El rol del profesor como transmisor de información cobra cada vez más importancia y, al estar deslocalizado el conocimiento y ubicado en servidores de contenido por el ciberespacio, llevará a que desempeñe nuevas funciones relacionadas, que irán desde buscar información en la red para adaptarla a las necesidades generales de sus estudiantes. (Fernández J, 2010, p.16).

Los cursos en la web se valen de plataformas virtuales de aprendizaje como Moodle, para autorías de curso. Estos cursos en línea, permite al docente disponer de la libertad para reflexionar, elaborar y reelaborar una propuesta a una lección o un tema de discusión, permite un discurso mejor pensado que el de las contribuciones apuradas y el calor del momento que ofrecen los participantes en un ambiente cara

a cara. (Piña M, 2013, p.242). Es evidente que los alumnos tienen una percepción positiva del Docente como tutor y acorde con lo señalado por este autor.

De las citas anteriores se desprende el docente como facilitador de entornos de aprendizaje, el alumno deja de ser un sujeto pasivo y pasa a ser un sujeto activo de su aprendizaje.

Es importante destacar que en los Entornos virtual de aprendizaje como señala la autora se fomenta el trabajo colaborativo, pero dada la percepción de los alumnos objetos del estudio se debe mejorar ya que es fundamental para su aprendizaje, que se apoyen unos a otros al cien por ciento.

Conclusiones

Esta investigación permitió conocer las percepción de los estudiantes con respecto a su aprendizaje en la plataforma virtual, lo cual hoy en día constituye una práctica común a nivel mundial, incluso ahora dada la situación con el Covid-19 que ha generado la paralización tanto de la economía a nivel mundial como ha cambiado la educación presencial tradicional a la educación virtual. En este caso el Centro de Adiestramiento Aeronáutico aun cuando desde hace más de tres años estaba trabajando con la mitad de sus cursos de capacitación profesional de modo virtual en la Plataforma de MOODLE, en la actualidad todos los cursos se están dando de manera virtual dada la situación de cuarentena.

Sin embargo, es muy importante conocer la percepción de los alumnos a fin de mejorar los procesos de enseñanza aprendizaje a través de los entornos virtuales los cuales tienen como objetivos la generación de nuevos aprendizajes, y fomentar en los estudiantes el desarrollo de sus propias capacidades.

Este estudio de las percepciones de los estudiantes respecto a cómo influye el uso de aulas virtuales en sus procesos de aprendizaje, permitió determinar que en promedio global de todas las dimensiones que es 86,92% de estudiantes mantienen una percepción positiva sobre las dimensiones de: Relevancia, pensamiento reflexivo, interactividad, apoyo de tutor, apoyo de compañeros e interpretación. Aun cuando es un porcentaje muy alto, siempre es conveniente mejorar los procesos sobre todo en lo que respecta a la interactividad y apoyo de los compañeros que

fueron los porcentajes más bajos. A fin de generar actividades donde se interrelacionen los estudiantes, realizando más actividades colaborativas.

Es significativo destacar que el estudiante gestione de manera satisfactoria sus procesos de aprendizaje a través de las aulas virtuales institucionales.

Por ello es trascendental mantener capacitado a los profesores específicamente en el área didáctica y manejo en entornos virtuales de aprendizaje. Por otro lado, es relevante que los estudiantes y docentes tengan una excelente conexión y herramientas tecnológicas actualizadas. Dada la naturaleza de la investigación no se puede establecer generalizaciones en lo que respecta a las percepciones de los estudiantes, pero todos los aportes generados si nos permiten reflexionar y sugerir mejoras en la Institución objeto de estudio, además se puede comparar con investigaciones similares de otros autores.

Referencias

Colmenares C, Honmy R, Auyardemont L (2013). *Computación y Educación*. En Honmy R. Material Instruccional Computarizado. Herramientas TIC aplicadas a la educación Diseño y Desarrollo. Venezuela. Editado Dirección de Medios Universidad de Carabobo.

Cabero, J. (2014). *Formación del profesorado universitario en tic. Aplicación del método Delphi para la selección de los contenidos formativos*. Educación XX1. 17.1, 109-132. Consultado el 10-10-2020 <https://grupotecnologiaeducativa.es/images/bibliovir/jca105.pdf>

Cabero, J (2007). *Las Nuevas tecnologías en la sociedad de la información*. En Cabero J: *Nuevas Tecnologías Aplicadas a la Educación*. España, editorial Mc Graw Hill.

Cabero, J. (2007a). *El vídeo en la enseñanza y formación*. Nuevas tecnologías aplicadas a la educación. Madrid: McGraw-Hill. pp. 129-148.

Cabero, J. (2007b). *Las necesidades de las TIC en el ámbito educativo: oportunidades, riesgos y necesidades*. Revista tecnología y comunicación educativas, 45, julio-diciembre. Consultado el 10.10.2020 en <http://investigacion.ilce.edu.mx/stx.asp?id=2281>

Dávila, O. (2013). *Internet para educadores*. En Rosario H (2013) (Coordinador): Material Instruccional Computarizado. Venezuela: Editado Dirección de medios de la Universidad de Carabobo.

- Espinoza, C & Fernández, J (2014). *Importancia del software estadístico en la enseñanza y aprendizaje en la Universidad de Carabobo*. (Venezuela). Consultado: 13-10-2020
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5710121>
- Espinoza C, Fernández J (2012). *Un material audiovisual didáctico para la enseñanza y aprendizaje de la estadística*. Publicación en Revista Pixel Bit Revista de medios y educación de artículo titulado: .ISSN:1133-8482N°40.Enero 2012-pp 185-196
- Espinoza C, Omaña C, Fernández J (2013). *Cómo elaborar un video didáctico para la enseñanza aprendizaje de la estadística*. VIII Congreso Nacional y 2do Congreso Internacional de Investigación de la Universidad de Carabobo. Repensar la Investigación en la Universidad Venezolana. Realizado 30,31 y 01 de noviembre del 2013.
- Espinoza C, Omaña C, Fernández J (2016) *Investigación en Educación matemática*. Aportes desde una Unidad de investigación (pp.91-106) Capítulo: *Aprendizaje de la estadística con recursos no tradicionales*. Publisher: Universidad de Carabobo. Editores: José Ortiz, Martha Iglesias. Consultado: 13-10-2020 en https://www.researchgate.net/publication/295519488_Aprendizaje_de_la_estadistica_con_recursos_no_tradicionales
- Fernández, J & Gravan, R. (2010). *Edición del video digital para profesores*. España: Editorial MAD
- Gasparini, V, Hamidian, B, Llobregat M (2011). *Computación: Una herramienta indispensable*. En Delgado Y Colombet Cristian: Relaciones Industriales: Reflexiones teóricas y prácticas. Venezuela. Dirección de Medios y Publicaciones Universidad de Carabobo.
- Guarro, A. (2005). *Los procesos de cambio educativo en una sociedad compleja*. Madrid: Ediciones Pirámide.
- Pérez, A. (2010). *Para Educar en Valores*. Nuevas Parábolas. Venezuela: Editorial San Pablo.
- Piña M, Auyardemont L (2013). *Plataforma Virtuales de Aprendizaje*. En Rosario H. Material Instruccional Computarizado. Herramientas TIC aplicadas a la educación Diseño y Desarrollo. Venezuela. Editado Dirección de Medios Universidad de Carabobo

CAPITULO 25

DEFENSORES Y CRÍTICOS DE LA EDUCACIÓN: UNA NUEVA VISIÓN INTEGRAL DEL DERECHO

Belkis Bermúdez

Introducción

El presente estudio surge a partir de las recurrentes quejas y registros de situaciones que no habían sido atendidas legalmente de forma oportuna o en algunos casos no se habían concluido en relación a distintas faltas cometidas en los planteles de educación, aun cuando cada institución cuenta con la presencia de un abogado.

No obstante, a pesar de contar con este profesional en los planteles en muchas ocasiones se encuentran ejecutando otras funciones administrativas no acorde a su perfil profesional llegando hacer sub utilizados, pudiéndose evidenciar en los objetivos en las evaluaciones de desempeño laboral, por tal motivo es necesario que los abogados sean colocado, instruido e actualizado como defensores de la educación y determinar cuáles son sus funciones.

De allí que la misión de un abogado adscrito a la zona educativa del Ministerio del Poder Popular para la Educación (MPPPE) funge como un defensores, mediadores y conciliadores en protección de la educación, con una concepción de un Estado Social de Derecho y de Justicia y por ende garantizar la educación de calidad según lo establecido en nuestra carta Magna en sus artículos 102 y 103, donde el estado asumirá la educación como función indeclinable y de máximo interés en todos sus niveles y modalidades, y como instrumento del conocimiento científico, humanístico y tecnológico al servicio de la sociedad.

En estos tiempo de dificultades que atraviesa el país, es necesario que cada abogado realice un abordaje de forma integral a todas aquellas eventualidades que ocurren en los planteles y que requieran la asistencia o la asesoría de un abogado; razón por la cual es necesario que los profesionales del derecho adscrito

a la Zona Educativa del Estado Yaracuy asuman este significativo compromiso laboral.

Es importante señalar que toda persona tiene derecho a una educación integral de calidad, permanente, en igualdad de condiciones y oportunidades, sin más limitaciones que las derivadas de sus aptitudes, vocación y aspiraciones; así lo refiere Carrillo (2016), cuando menciona que la educación es:

Un derecho humano se define como derecho moral y derecho jurídico, un derecho universal, indivisible e interdependiente. Refiere a la dignidad de la persona la dimensión personal relativa a la autonomía y la libertad; la dimensión social relativa a la no realización de acciones que niegan la integridad, y las garantías materiales que llevan a satisfacer las necesidades sin las cuales no se puede disfrutar de unas mínimas y aceptables condiciones de existencia. (p.106).

Es por ello, la educación debe ser estudiada y analizada como un derecho fundamental donde todos los actores activos deben tomar gran interés en hacerla cumplir mediante acciones ajustadas según sea la necesidad del contexto escolar para garantizar el avance y su impacto positivo. Para ello, se requiere contar con profesionales capaces de abordar situaciones o problemáticas que se evidencien, con miras hacia una proyección y avance hacia una verdadera defensa del derecho a la educación de manera integral.

Considerando, que el profesional del derecho ‘abogado’ es conocido también como un defensor de los derechos, según Monroy (2009), es aquella persona que “se encarga de defender ante los tribunales, oralmente o por escrito, el honor, la vida y la fortuna de los ciudadanos” (p.69); es decir, el abogado tiene en sus manos una hermosa labor social al contribuir con el restablecimiento y defensa de los derechos humanos, asesorar, generar opinión jurídica y realizar las diferentes acciones ante los entes correspondiente que permita garantizar dicho derecho.

Del mismo modo, según Ramos,(2018),los abogados pueden:

Ejercer un sinfín de tareas profesionales, como dirimir o mediar en conflictos, ejercer el derecho de defensa de los condenables, asesoramiento empresarial, personal, en colaboración con las administraciones en infinidad de gestiones y procedimientos, y qué

duda cabe, como funcionario público en el propio funcionamiento de la tutela judicial efectiva (p. 4).

Es decir, los abogados defensores de la educación que ejercen funciones en los planteles educativos, si bien es cierto que no tienen la facultad para decidir un caso legal, sin embargo tienen la facultad en el ejercicio de sus funciones de asesorar y realizar pronunciamiento jurídico, pues es de vital importancia para el buen funcionamiento de la administración de la justicia en dichas instituciones, donde puede abordar de primera mano lo acontecido en el lugar para así ajustarle a derecho y de este modo, garantizar y proteger el derecho de los niños, niñas y adolescentes.

Ahora bien, la Zona Educativa cuenta con una plantilla de abogados asignado a los planteles educativo, abogados de: oficina de asesoría jurídica, los municipios escolares, y los que se encuentren cumpliendo funciones en los liceos y/o escuelas técnicas), es fundamental identificar la responsabilidad que adquiere este profesional por cuanto su rol y funciones no estaban totalmente aclaradas por ser profesionales universitarios en su recibo de pago y en muchas ocasiones eran considerados como un profesional técnico, razón por la cual no se le permitía ejercer las funciones para el cual fue asignado al plantel, desaprovechando la presencia de este profesional. Por ello, fue necesario la socialización con estos profesionales, aclarar y definir sus funciones, tomando en cuenta que el abogado debe ser capaz de conducirse con ética, justo, equitativo, valores y principios humanístico en cualquier escenario.

Igualmente, el abogado es el profesional que presta el asesoramiento legal en cada evento que se presente en la institución, el mismo, deberá advertirle e informarle todo lo referente a los aspectos legales que se deben tomar en cuenta en un abordaje situacional, su función no solo se limitará al asesoramiento jurídico, sino también a la defensa del derecho a la educación.

En tal sentido, tal capacitación es necesaria ya que permitirá al abogado conocer materias específicas del derecho en la educación de manera integral, tal como lo refiere Gómez, G. (2016), considera que:

La educación debe promover la formación para la democracia y el desarrollo de capacidades de análisis crítico, se corre el riesgo de

formar profesionales fundamentalmente para las grandes corporaciones, o funcionales a expresiones de poder institucionalizado. Este tipo de abogados quizás podrían ser muy competentes y hábiles técnicamente, incluso podrían ser “exitosos” dentro de la lógica del mercado, pero si no hay un mínimo de formación en ciencias sociales y en humanidades que promueva el pensamiento crítico y despierte sentimientos morales de empatía sobre el sufrimiento de los otros, esos profesionales técnicos se convertirán en simples reproductores de violencias institucionales y simbólicas. (p. 245).

Es así que, el abogado adscrito a la Zona Educativa debe ser un profesional crítico e integral que permita ejercer sus prácticas profesionales adaptados a los valores éticos de dicha profesión, sosteniendo un discurso moral con equidad partiendo de la necesidad del sujeto en representación considerándolo como un actor social vulnerable que necesita de la protección y de sus derechos. Siendo este profesional capaz de constituirse en instrumento del acceso a la justicia y por ende a la transformación del contexto social y replantear nuevas conceptualizaciones, practicas subjetivas y reflexiones pertinentes sobre el derecho a la educación

Por todo ello se formulan las siguientes interrogantes:

¿Cuál es la realidad acerca de las competencias teórica, metodológica y funcional del profesional abogado adscrito a la zona educativa?

¿Qué acciones de actualización y fortalecimiento de las competencias teórica, metodológica y funcional requiere el abogado adscrito a la zona educativa?.

¿Quién participará en la actualización y fortalecimiento de las competencias teórica, metodológica y funcional requiere el abogado adscrito a la zona educativa?

Propósito general

Implementar estrategias de formación teórica, metodológica y funcional como defensores integrales y críticos del derecho a la educación a los abogados adscritos a la Zona Educativa del Estado Yaracuy.

Propósitos específicos

1. Indagar acerca de las competencias desde la perspectiva teórica, metodológica y funcional del profesional abogado adscrito a la zona educativa

2. Aplicar acciones de actualización y fortalecimiento de las competencias teórica, metodológica y funcional del abogado adscrito a la zona educativa.
3. Promover la participación del personal especializado a través de los diferentes entes responsables de velar por los derechos de la educación de niños, niñas y adolescentes para la actualización y fortalecimiento de las competencias teórica, metodológica y funcional de los abogados de la zona educativa del estado Yaracuy.

Metodología

Dicho trabajo se realizó bajo el paradigma socio crítico, orientado dentro del enfoque cualitativo direccionado hacia la investigación acción participativa el cual surgió debido al cumulo de casos presentado ante la coordinación de asesoría jurídica sin ser instruido o atendido por un abogado de dicho plantel. De igual forma, se elaboró un cronograma para la formación del personal del derecho y se elaboraron las funciones de dichos defensores

Por todo ello, fueron convocados para realizar una formación integral que contó con la colaboración de organismos del Estado como lo son; Defensa Pública, Inspectoría del Trabajo, Circuito Judicial Laboral del Estado Yaracuy y Procuraduría General del Estado, con el fin de apoyar con facilitadores en cuanto a: la estructura y procedimientos que se siguen en fase administrativa laboral, fase judicial laboral, fase administrativa funcionarial, fase judicial funcionarial, medios alternos para la resolución de conflictos y responsabilidades en materia penal, de protección de niños, niñas y adolescentes y de responsabilidad penal del adolescente.

Dicho proceso de formación se inició el 12/04/2019, en la Escuela Básica “República de Nicaragua” avenida Caracas entre calles 7 y 8 del Municipio San Felipe del Estado Yaracuy; el cual se desarrollara a través de un (01) encuentro semanal correspondiente a los días jueves desde las 1:00 p.m hasta las 4:00 p.m y cada tema se efectuó en tres (03) encuentros; por lo que se estimaron 15 semanas para cumplir con el objetivo, tiempo académico de 45 Horas académicas; concluida la formación cada participante presento el nudo critico desarrollado en su plantel. Todo esto, para contribuir con su formación y el ejercicio de sus

funciones de asesorar y asistir al director en diversos eventos que ocurran dentro del plantel, y a su vez reforzar su labor como defensores integrales de la educación

Análisis

Ahora bien, la formación se manejó un contenido para el abordaje integral que a continuación se mencionan: medios alternos para la resolución de conflictos, normativas legales, jurisprudencia, casos prácticos, relaciones de trabajo (permisos, licencias, reposos, ausencias, el IVSS, INPSASEL), identificación del funcionario público, régimen especial docente y administrativo de educación, fase administrativa laboral, fase judicial y laboral, la responsabilidad penal para los funcionarios, obreros y administrativos, tipos de procedimientos administrativos lapsos procesales (procedimientos administrativos) la providencia administrativa, procedimiento sancionatorio el reenganche voluntario y el reenganche forzoso, responsabilidad penal para los funcionarios, obreros y administrativos.

Igualmente, la responsabilidad de los docentes, administrativos y obreros en cuanto a la integridad física, psicológica y emocional de los niños y adolescentes, la comisión de un delito por parte de un niño o adolescente, denuncia y sanción principio de no discriminación la responsabilidad de los padres la vigilancia de las instituciones educativas la responsabilidad en materia de protección de niños, niñas y adolescentes, responsabilidad penal del adolescente.

Seguidamente, una vez concluida la formación, cada abogado participante presento el nudo critico identificando la situación abordada, nombre del plantel, breve descripción de las acciones tomadas, área legal, describir los sujetos de estudio, estipular el tiempo (si está en proceso o pudo concluirlo), organismo y personal de apoyo, aplicando los conocimientos y estrategias legales pertinente; donde estuvieron presente facilitadores y los representantes de las instituciones de apoyo, directores y supervisores de los planteles educativos, así como autoridades de la Zona Educativa del Estado. Pudiéndose evidenciar algunos nudos críticos presentados por los abogados que recibieron la formación:

1- La Motivación como estrategia orientadora para reinsertar a los estudiantes de media 1ero, 2do, 3er año sección única para continuar sus estudios, en la UE "La Lima" Ubicada en el Caserío Rural La Lima, Municipio José Antonio Páez.

Teniendo como propósito lograr la reincorporación de los estudiantes a las actividades escolares, dicho abordaje se desarrolló con los estudiantes de 1ero, 2do y 3er año sección única, donde desafortunadamente ocho (8) jóvenes no muestran interés por incorporarse a la aula de clase motivado a los bajos recursos económicos, interés por trabajar la agricultura, embarazo no deseado. Aplicando como estrategia de abordaje visitas a los hogares de forma individual con el apoyo del consejo de protección de niños, niñas y adolescentes, conversatorios colectivo, socialización con padre y representantes, logrando incorporación de seis (6) estudiantes al periodo académico.

2-Orientar a los adolescentes de las consecuencias de cometer un delito dentro de los espacios educativos y su responsabilidad penal, en la Unidad educativa Andrés Bello de Sabana de Parra del municipio José Antonio Páez, realizando conversatorios con los estudiantes, abordando los cambios físicos del adolescente, paternidad responsable, derechos sociales educativo, derechos y deberes de los niños, niñas y adolescentes, responsabilidad penal del adolescente, leyes e instituciones que rigen la materia de menores, con el apoyo del consejo de protección, policía escolar, equipo multidisciplinario de bienestar estudiantil, logrando la participación de estudiantes, padres y representantes.

3-La Vulneración de derechos a los actores estudiantiles de la Unidad Educativa «Herminia Farías» Municipio Peña, Estado Yaracuy. Tomando en consideración que algunos padres y representantes no se involucran en la educación de su representado se aborda dicho nudo para concienciar a los mismos garantizar la asistencia y acompañamiento de su hijo ya que es un deber y una obligación de los padres participar en el proceso de la educación y el ejercicio de este derecho. Realizando conversatorios referente a Ley Orgánica para la protección del niño, niñas y adolescentes

4-Violencia Escolar y sus incidencias en el Comportamiento de los estudiantes de la UE “DR. Rafael Caldera Izaguirre” del Municipio Cocorote del Estado Yaracuy. Se aborda esta investigación debido a que dicho plantel se encuentra en una zona vulnerable con alto índice de delincuencia, el cual el plantel se ha visto afectado. Efectuándose conversatorios con la comunidad escolar, padres y representante,

estudiantes, contando con apoyo de seguridad social de la alcaldía del municipio, comandancia de la policía, consejo de protección, ONA y el ministerio público. Logrando la integración de padres y representante y la comunidad escolar para cooperar con el resguardo, disciplina y valores en la institución.

5-Deserción escolar en la Unidad Educativa José Antonio Páez del Municipio la Trinidad. Determinando que la misma está afectando el desarrollo y continuidad del periodo escolar observando el abandono de las aulas de clases e desinterés por parte de los estudiantes, principalmente causado por bajos recursos económicos, familiar separadas y enfermedades del estudiante, utilizando estrategias para abordar dicha situación revisando casos de forma individual, utilizando como estrategia visitas al hogar, reunión con los padres y representantes contando con el apoyo del consejo de protección de niño, niñas y adolescentes. Logrando estas acciones la reincorporación al aula de clase y recuperación de la matrícula.

6-La educación en valores como herramienta para la resolución de controversias y conflictos y evitar la deserción estudiantil en la UE José Antonio Sosa Guillén, Palito Blanco Municipio La Trinidad del Estado Yaracuy. Dicho situación se abordó debido a la poca tolerancia, agresión verbal entre los estudiantes, conductas vandálicas dentro de las instalaciones del plantel, alteraciones de la conductas, crisis de valores. Se procede a abordar casos individuales, ejecutar formación de: CRBV, ley de justicia y paz, ley orgánica de protección de niños, niñas y adolescentes, contando con el apoyo de consejera del consejo de protección, comisario de la policía escolar logrando utilizar las herramientas de los medios alternativos de resolución de conflictos, como el dialogo, entendimiento y la tolerancia, agotando todas las vías posibles para solucionar dicho inconvenientes. Logrando disminuir y corregir conductas inoperativas, abordaje familiar y afianzar los valores escolares.

7-La Mediación y la conciliación como herramientas de resolución de conflictos en la UE Doctor José María Vargas, en Boraure Municipio La Trinidad del Estado Yaracuy. Tuvo como objetivo, determinar la existencia de conductas agresivas entre los estudiantes de 5to año sección B, ya que se pudo evidenciar agresiones en espacios comunes de la institución que no se pudo controlar por parte del docente, elaborando un plan de acción para su abordaje incorporando al personal

de bienestar estudiantil ,consejo de protección, comisario de la policía escolar, logrando reconocer actos indebidos, conciliación entre los estudiantes, compromiso entre los padres y representantes de cooperar con la disciplina de su representado.

8-Conflictos que empañan la sana convivencia social en el proceso educativo del G.E. Padre Salvador Delgado, Municipio San Felipe, a través de la promoción de los medios alternativos de resolución de conflictos como una herramienta eficaz. Esta institución de primaria y media general cuenta con una matrícula de 1.222 estudiantes, se realizó una formación dirigida a estudiantes, padres y representantes, personal docentes, administrativo y obreros, se contó con la colaboración de la ONA, Ministerio público, defensa publica, tribunal de protección y la defensoría del pueblo. Este nudo critico fue abordado debido al irrespeto entre los estudiantes hacia el personal de la institución, el mal uso de las redes sociales, el incumplimientos de los acuerdos de convivencia, donde se ejecutó conversatorios colectivos, orientaciones a los estudiantes, conciliación y mediación entre las partes, trabajo comunitario, socialización de las normas de convivencia y diversos encuentros culturales y deportivos. Logrando la apropiación sobre los deberes y derechos individuales y colectivos, motivar a los estudiantes, sensibilización hacia la sana convivencia, reconocimiento a la autoridad y los compañeros de clase, valores de solidaridad, compañerismo, respeto entre otros.

Conclusiones

Toda formación conlleva a un compromiso a la toma de conciencia, reflexionar y transformar la realidad, esa transformación fundamental humanístico, orientado a desarrollar capacidades de empatía y sensibilidad frente a determinado actos que puedan ocurrir en el sitio de trabajo, igualmente, formarse para ser crítico, con valores profesionales visualizándose cambios de comportamiento, actuaciones, razonamiento y lenguaje jurídico.

Es así que el abogado adscrito a la Zona Educativa Yaracuy no solamente contara con adquirir conocimientos, sino que desarrollara herramientas y habilidades para abordar, clasificar y valorar situaciones irregulares o conflicto que amerite la atención del abogado, manejando normas, procedimientos y entes al cual se puede

Educación y Tics en época de pandemia.

acudir según el caso, aportando soluciones y acuerdos a dichos problemas. En tal sentido, fue oportuno diseñar las funciones que ejecutara los abogados defensores que da respuesta al propósito de la educación, con profesionales hábiles, con destreza jurídica y con vocación al servicio, las cuales se detallan a continuación:

Nº	Funciones de los defensores escolares
1	Asesorar a los directores (as) en procedimientos administrativos disciplinarios.
2	Orientar a los directores (as) en cuanto al funcionamiento institucional.
3	Asesorar a director, docente y colectivo institucional con relación a la imposición de medidas de protección de los niños niñas y adolescentes en el marco de la resolución de conflicto.
4	Asesoría técnica para la creación de programas en beneficio de los niños niñas y adolescentes para lograr un clima escolar de Paz.
5	Guiar a los directores (as) en los procesos de denuncias interpuesta en diferentes organismo público. (Articulación con los organismos).
6	Mediar y conciliar en los conflictos estudiantiles y laborales presentados en la institución.
7	Trabajar en conjunto con el equipo multidisciplinario en las Visitas domiciliarias para el abordaje socio educativo de los estudiantes en acompañamiento con docentes o equipo multidisciplinario.
8	Defensa ante la imposición de sanciones y medidas por parte de cualquier organismo público
9	Atender, abordar y defender a los niños, niñas y adolescentes en casos de amenaza y/o vulneración de sus derechos humanos.
10	Defender, promover y ejecutar en el plantel la política educativa como eje primordial de derecho humano de los niños niñas y adolescentes.
11	Desarrollar planes de formación (conversatorios, sesiones pedagógicas entre otras) en materia de derechos humanos de los niños, niñas y adolescentes dirigidos a todas las personas que integran las comunidades educativas .
12	Defensa de los intereses de la institución.
13	Conformar y fortalecer en los meses de septiembre y octubre (inicio de año escolar), los acuerdos de convivencia escolar y brigadas estudiantiles (en asambleas con los colectivos educativos).
14	Asistencias a niños niñas y adolescentes en los trámites necesarios para la inscripción escolar.

Referencias

- Constitución de la República Bolivariana de Venezuela.2009. Caracas.
- DE TORRES, Guillermo Cabanellas. (2005). Diccionario Jurídico Elemental. Heliasta.
- Gómez Sánchez Gabriel Ignacio, revista de derecho No 46, Barranquilla, 2016
¿Abogados para la democracia o para el mercado?: Repensar la educación jurídica.
- Monroy, M. (2009). Ética del abogado. Régimen legal y disciplinario: Quinta edición. Librería ediciones del profesional LTDA.
- Ley Orgánica de Educación (2009). Asamblea Nacional de la República Bolivariana de Venezuela. Caracas-Venezuela.
- Ley Orgánica del Trabajo, las Trabajadoras y los Trabajadores (2012). Ley del Estatuto de la Función Pública. (2010).
- Ramos Æ Emilia María Santana. El rol del abogado ante la ética y el ejercicio profesional. Facultad de Ciencias Jurídicas. Universidad de Las Palmas de Gran Canaria (España). 2018.
- Reglamento del Ejercicio de la Profesión Docente (2000). Gaceta Oficial extraordinaria Número5.496 Octubre 31, 2000.

CAPITULO 26 LA EDUCACIÓN SUPERIOR, LA RESPONSABILIDAD SOCIAL EN EL MARCO DE LA SOSTENIBILIDAD. UN ANÁLISIS EN EL ECUADOR

Xavier Fabara

Introducción

Un factor determinante de la sustentabilidad social es la educación, pero no necesariamente una sociedad mejor educada será socialmente sustentable, existen muchos otros factores; por lo que se puede considerar que la educación es un factor necesario, aunque no suficiente éste actúa transversalmente. La mejora en los sistemas educativos en todos los niveles será el umbral por el cual podrá alcanzar la sustentabilidad social.

Según Gabaldón, A. J. (2006). Menciona:

Existen varios factores que determinan la sustentabilidad social; los cuales indica son: la libertad, el ingreso, la salud, la educación, la calidad ambiental y el crecimiento demográfico. Con respecto a la educación menciona que es un factor necesario, aunque no suficiente pero que actúa transversalmente sobre la mayor parte de los otros factores. (p.34)

La Agenda 2030 de la Organización de Naciones Unidas (ONU) también menciona en uno de sus Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) específicamente en el objetivo número 4 que plantea "Garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos". La declaratoria sobre la educación superior por parte de la UNESCO (2008) indica que: "Existe una gran disparidad entre los países en desarrollo y los menos adelantados con lo que respecta al acceso, a la investigación y los recursos que disponen las instituciones de Educación Superior" (p.2).

En el Ecuador el sistema de Educación Superior abarca a todas las instituciones de educación superior públicas y particulares; universidades, escuelas politécnicas, institutos y conservatorios superiores como lo manifiesta el Art. 1.- De la Ley Orgánica de Educación Superior (LOES), así mismo manifiesta que: Art. 4.- Derecho a la Educación Superior.- El derecho a la educación superior consiste en el ejercicio efectivo de la igualdad de oportunidades, en función de los méritos respectivos, a

fin de acceder a una formación académica y profesional con producción de conocimiento pertinente y de excelencia...

Ponce & Carrasco (2016) en su estudio realizado de la evolución del acceso a la Educación Superior Universitaria en base a la investigación en las encuestas de condiciones de vida y empleo presenta los siguientes análisis.

A nivel nacional, la tasa bruta de matrícula universitaria se incrementa del 20% al 27% entre 1999 y el 2006 (a un promedio de 1 punto por año). Y luego continúa el incremento hasta llegar al 30% en el 2014 (a un promedio de 0.4 puntos por año). El incremento producido entre 1999 y el 2006 se concentra en la zona urbana, en la sierra, entre las mujeres y en los quintiles 4 (10 puntos) y 5 (20 puntos). Por otro lado, el incremento entre el 2006 y el 2014 se debe, en especial, a un aumento de la matrícula en el área urbana, en la sierra, y en las mujeres. A nivel de grupo étnico, el incremento es mayor entre los blancos, seguido por los mestizos, afro y luego los indígenas. A nivel de quintil de consumo, hay un aumento de la matrícula en todos los quintiles. El mayor incremento se da en el quintil más rico. En este caso el incremento es de 8 puntos porcentuales, mientras que en el quintil más pobre el incremento es de 3 puntos. Sin embargo, en términos relativos, el incremento en el quintil más pobre significó más que duplicar la tasa de matrícula. (p.12)

Metodología

El trabajo se realizó en base a una revisión bibliográfica y documental sobre las fuentes de datos digitales, utilizando el análisis de artículos científicos los cuales se procedieron a seleccionar de acuerdo a la utilidad para la investigación, se ordenaron por temática y se realizó un análisis de contenidos; buscando las ideas expresadas en cada uno de los documentos.

Además se incorporó la metodología de abordaje que se fundamenta en la Desconstrucción y Reconstrucción teórica por Van Dijk (1991). Para poder establecer una mejor cosmovisión de la investigación a ser estudiada, la misma esta contempla dos fases:

1. La desconstrucción.-El proceso de inferencia se genera fragmentando el discurso en sus microestructuras locales, las cuales se constituyen según van Dijk (1991) a partir de "la estructura de oraciones y las relaciones de

- conexión y coherencia entre ellas” (p.45),
2. La reconstrucción discursiva.-En este punto se destaca la descripción y citas textuales de las microestructuras o subcategorías abordadas desde el método.

Consideraciones generales en torno al tema.

Como afirma, Ana Díaz de Iparraguirre (2009):

Las Universidades tienen la responsabilidad de proporcionar formación científica, profesional, humanística, artística y técnica del más alto nivel, contribuir a la competitividad económica y al desarrollo humano sostenible; promover la generación, desarrollo y difusión del conocimiento en todas sus formas; contribuir a la preservación de la cultura nacional, y desarrollar las actitudes y valores que requiere la formación de personas responsables, con conciencia ética y solidaria, reflexivas, innovadoras, críticas, capaces de mejorar la calidad de vida, consolidar el respeto al medio ambiente, a las instituciones del país y a la vigencia del orden democrático (p. 8).

Es obvio que las Universidades no podían permanecer ajenas a la reflexión sobre la Responsabilidad Social y no sólo por ser organizaciones, sino porque en su seno se forman los futuros profesionales que trabajarán en las empresas y tendrán que promover dentro de ellas una visión ética, responsable contribuyendo al bien común y a la justicia social.

Es por eso que hoy en día, cada vez son más las Universidades que promueven la Responsabilidad Social Universitaria. Algunos autores han intentado precisar este término, así:

Sánchez González (2007) lo define como: “un llamado a las instituciones de enseñanza superior a reconstruir y reelaborar la cultura y el saber para desarrollar una sociedad más justa y humana” (p. 12).

Romero Cevallos (2008) a su vez, señala que la Responsabilidad Social Universitaria consiste en colocar a la persona en el centro de nuestra preocupación, y llevarla a la enseñanza, a la investigación, y a las decisiones que tomamos como parte de la Universidad y más allá de ella (p. 5).

Martínez y Picco (2008), también dan una definición acertada sobre este concepto señalando que la RSU es

El conjunto de acciones que realiza la Universidad como resultado de la ejecución de su proyecto institucional (...); la orientación y coherencia de sus valores y actividades con la búsqueda de la felicidad y el bienestar de los seres humanos y la consolidación de una sociedad más justa y equilibrada” (p. 1).

Martí (2007) afirma que

La Universidad forma a la gran mayoría de profesionales que integran las empresas, administración pública y organismos internacionales, la formación que adquieren a nivel conceptual y metodológico será la que posteriormente desarrollarán en su vida laboral por ello podemos hablar de “Responsabilidad Social Universitaria.” La concreción de la responsabilidad social de las universidades en el siglo XXI va a depender, por un lado, de cómo se defina su misión y, por otro, de los problemas que enfrente la sociedad en la cual ellas operan (p. 2). Tomando como referencia un artículo de François Vallaey (2005).

La Responsabilidad Social Universitaria es una política de calidad ética del desempeño de la comunidad universitaria (estudiantes, docentes y personal administrativo) a través de la gestión responsable de los impactos educativos, cognitivos, laborales, sociales y ambientales que la Universidad genera, en un diálogo participativo con la sociedad para promover el Desarrollo Humano Sostenible

Educación Superior

La educación superior según la UNESCO (2008) comprende “todo tipo de estudios, de formación o de formación para la investigación en el nivel postsecundario, impartidos por una universidad u otros establecimientos de enseñanza que estén acreditados por las autoridades competentes del Estado como centros de enseñanza superior“(p.1)

Las IES no debían permanecer apartadas de la reflexión sobre responsabilidad social, debido a que también se erigen como organizaciones que, mediante sus primordiales y trascendentales objetivos –la formación de recursos humanos, tanto en lo profesional como en lo humanístico, y la generación de nuevos conocimientos

a través de la investigación que desarrollan sus académicos—, tienen impactos muy concretos en la sociedad (Domínguez, 2009).

Vallaey (2005), entiende la Responsabilidad Social como una gestión de impactos (humanos, sociales y ambientales) que abarca a toda la institución y que han de realizarse de una manera ética e inteligente. Ahora, para especificar qué es la Responsabilidad Social Universitaria y distinguirla de la Responsabilidad Social Empresarial, es preciso reconocer, como afirma este autor, que la formación humana y profesional (propósito académico) y la construcción de nuevos conocimientos (propósito de investigación) constituyen las principales actividades de la Universidad y que por consiguiente tiene impactos específicos, distintos a los generados por las empresas.

Así igualmente las Universidades hacia una gestión socialmente responsable posee 4 impactos que definen su esencia, tales como:

1. Impactos de funcionamiento organizacional: Como cualquier organización laboral, la Universidad genera impactos en la vida de su personal administrativo, docente y estudiantil (que su política de bienestar social debe gestionar) y también genera contaminación en su medioambiente (desechos, deforestación, polución atmosférica por transporte vehicular, etc.).
2. Impactos educativos: La Universidad tiene un impacto directo sobre la formación de los jóvenes y profesionales, sobre su manera de entender e interpretar el mundo, de comportarse en él y de valorar ciertas cosas en su vida. Influye asimismo sobre la deontología profesional, orienta (de modo consciente o no) la definición de la ética profesional de cada disciplina y su rol social.
3. Impactos cognoscitivos y epistemológicos: La Universidad orienta la producción del saber y las tecnologías, influye en la definición de lo que se llama socialmente “Verdad, Ciencia, Racionalidad, Legitimidad, Utilidad, Enseñanza, etc.” Incentiva (o no) la fragmentación y separación de los saberes al participar en la delimitación de los ámbitos de cada especialidad. Articula la relación entre tecnociencia y sociedad, posibilitando (o no) el control social de la ciencia. Genera actitudes como el elitismo científico (“expertocracia”) o al contrario, promueve la democratización de la

Ciencia. Influye finalmente sobre la definición y selección de los problemas de la agenda científica.

4. Impactos sociales: La Universidad tiene un impacto sobre la sociedad y su desarrollo económico, social y político.

Es un referente y un actor social, que puede promover (o no) el progreso, que puede crear (o no) Capital Social, vincular (o no) la educación de los estudiantes con la realidad social exterior, etc.

Análisis

La Responsabilidad Social Universitaria es un término relativamente nuevo, existen muchas universidades que confluyen únicamente al aspecto de vinculación y de eventos sociales, deslindándose del sentido mismo de la RSU y a su vez desapropiándose de su misión y visión que éstas se han propuesto.

En el Ecuador la transformación educativa hacia la Responsabilidad Social Universitaria se ha enfocado a los indicadores de gestión, ofreciendo servicios educativos de calidad que garanticen las bases profesionales para ser competitivos en el mercado laboral. Cabe señalar que la Ley Orgánica de Educación Superior (LOES, 2016) que se regula a través del Concejo de Educación Superior (CES) en sus procesos de acreditación a través del Consejo de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior (CACES), conocido anteriormente como Consejo de Evaluación, Acreditación y Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior (CEAACES) son los entes que se encargan de regular los proceso de calidad del sistema educativo.

El Estado Ecuatoriano a través del Plan Nacional para el Buen Vivir PNBV (2013 – 2017) en el gobierno del economista Rafael Correa, tenía como propósito la construcción de una sociedad justa y en la que el ser humano y la vida son el pilar fundamental para el alcance de ese objetivo. El Buen vivir tenía según el Gobierno de ese entonces como meta ofrecer distintas alternativas a los problemas actuales basándose en la solidaridad y corresponsabilidad en armonía con la naturaleza. En tal sentido tanto el ámbito político y el académico también son parte del Buen Vivir basándose en ideas de movimientos sociales, personas relacionadas con la

docencia y líderes políticos (Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo, 2013).

Para alcanzar el desarrollo de las fuerzas productivas el PNBV (2013) establece que se debe formar el talento humano y la generación de nuevos conocimientos, innovación, nuevas tecnologías, buenas prácticas produciendo bienes y servicios ecológicamente sustentables. El alcanzar una estructura productiva requiere la inversión en tres pilares fundamentales como son: la investigación, desarrollo e innovación (I+D+i). Ecuador es uno de los países con menos inversión en IDi, en base a El Índice Mundial de Innovación de 2019 que clasifica y desglosa el desempeño en materia de innovación de 129 países y economías de todo el mundo, Ecuador se encuentra en el puesto 99.

De acuerdo al PNBV (2013) “la calidad sostenida del sistema educativo generará no solo talento humano sino seres humanos holísticos para quienes el conocimiento sea principalmente un mecanismo de emancipación y creatividad”, de ahí la responsabilidad de las universidades en potenciar las fortalezas de los estudiantes en donde el conocimiento les permita realizarse, no solo en el ámbito profesional sino también en el ámbito personal y familiar. Establece, además, que el conocimiento es un proceso permanente y cotidiano, en la comprensión de saberes específicos y generales, en donde se fortalezcan los procesos de industrialización y prestación de servicios. Adicionalmente, establece que la ciencia y la tecnología deben estar relacionadas con el arte, las ciencias sociales y humanas, el pensamiento crítico y la solidaridad.

Mientras que el nuevo Gobierno del licenciado Lenin Moreno a través de la Secretaría Técnica del Plan Toda una Vida impulsa la generación de políticas públicas, para el desarrollo social y humano de la población a más de la coordinación y ejecución de los programas y misiones para garantizar el acceso progresivo de las personas a sus derechos en todo el ciclo de vida; y, proponer, coordinar y ejecutar de forma eficiente, eficaz y transparente el Plan Toda una Vida, dirigido a grupos con necesidades básicas insatisfechas y en riesgo; en tal virtud en lo que respecta a la educación superior se asocia a los siguientes objetivos:

Objetivo N° 01: indica: Garantizar una vida digna con iguales oportunidades para todas las personas.- y en la meta N° 1.20 menciona el incrementar del 27.81 % al 31,215 la tasa bruta de matrícula en educación superior en universidades y escuelas politécnicas al 2021.

Objetivo N° 02: Afirmar la interculturalidad y plurinacionalidad revalorizando las identidades diversas; en su meta 2.16.- Incrementar la tasa neta de matrícula de personas por auto-identificación étnica (indígena, afroecuatoriana y montubia) con acceso a educación superior al 2021

Los mismos que de acuerdo a su ficha técnica se alinean al objetivo 4 de la agenda 2030 que expresa: Garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante la vida para todos. Que están sujetas a las siguientes metas:

4.3.: De aquí a 2030, asegurar el acceso igualitario de todos los hombres y las mujeres a una formación técnica, profesional y superior de calidad, incluida la enseñanza universitaria.

4.5.: De aquí a 2030, eliminar las disparidades de género en la educación y asegurar el acceso igualitario a todos los niveles de la enseñanza y la formación profesional para personas vulnerables, incluidas las personas con discapacidad, los pueblos indígenas y los niños en situaciones de vulnerabilidad.

Dentro de este orden de ideas, se puede apreciar los mecanismos que han pretendido los dos últimos gobiernos de turno para vincular a la educación superior como un eje de desarrollo sustentable; políticas que buscan una mejor inclusión y su vez que proponen una educación que garantice ese desarrollo sustentable, pero los resultados son poco halagadores porque pese al incremento que demuestra los datos arriba descritos, las diferencias de la inclusión sigue siendo muy discrepantes, y no podríamos afirmar que se está realizando una verdadera transformación social.

Un análisis desde fuentes secundarias en base a revisión documental sobre el acceso a la universidad demuestra que ha existido un incremento de 1999 al 2006 de casi 1% anual, y a partir de este año al 2014 se reduce a un 0.4%, que existe un aumento de la matrícula en el área urbana, en la sierra y en las mujeres, los

mestizos y blancos así como las personas que se encuentran en los quintiles cuatro y cinco son los que más acceden a los centros universitarios como se analizara en la tabla N° 1

Tabla 1. Tasa bruta de matrícula universitaria

		Año 1999	Año 2006	Año 2014
Total		20,20%	26,50%	29,60%
Área	Urbano	29,70%	34,70%	37,10%
	Rural	5,10%	8,80%	10,40%
Región	Costa	20,30%	24,80%	27,30%
	Sierra	20,20%	29,80%	34,10%
	Amazonía		11,20%	11,10%
Sexo	Hombre	20,30%	24,60%	25,80%
	Mujer	20,20%	28,20%	33,40%
Identificación étnica	Indígena		7,50%	9,00%
	Afro /negro /mulato		14,40%	17,40%
	Mestizo		29,30%	33,40%
	Blanco		23,00%	28,50%
	Otros		0,00%	14,60%
Quintiles de consumo	1	1,80%	2,00%	5,00%
	2	5,90%	5,80%	11,20%
	3	9,80%	15,50%	19,70%
	4	24,40%	34,10%	38,50%
	5	53,70%	73,80%	82,40%

Fuente: Encuesta de Condiciones de Vida, (INEC, 1999, 2006, 2014) Elaboración: Ponce, J., & Carrasco, F. (2016).

Como se puede evidenciar existe una desproporción del acceso a los grupos vulnerables, los indígenas son los que, menos porcentaje tienen con respecto a la tasa bruta de matrícula universitaria seguido por afro, negros y mulatos. Y como lo indican los autores el quintil con más poder adquisitivo de la población es el que mayor incremento porcentual e impacto en el total de matriculados se evidencia, lo que deduce que los que más tienen son los que más acceden al sistema educativo

superior y los menos tienen son los relegados sin tener un acceso efectivo a una educación que los prepare para un mejor bienestar individual y colectivo.

No obstante es necesario analizar el acceso y equidad al Sistema Educativo Superior en base a la responsabilidad social universitaria como soporte a la sustentabilidad social.

Conclusiones

La data obtenida se fundamenta en los censos nacionales que se realizan con una periodicidad de siete a ocho años por tal motivo el último dato obtenido para el análisis del presente artículo es del 2014.

El estado a través del Plan Nacional para el Buen Vivir en el gobierno del economista Rafael Correa o de La Secretaría Técnica del Plan Toda una Vida del gobierno del licenciado Lenin Moreno han pretendido el control de la educación superior en aras de fomentar un desarrollo sostenible e inclusivo.

La falta de equidad en los distintos sectores y clases sociales para el acceso al sistema educativo es un factor que se ha mantenido durante varios periodos, por lo tanto si la Responsabilidad Social Universitaria se considera como un mecanismo que garantice una educación inclusiva, equitativa y de calidad y que promueva una sustentabilidad social; esta inequidad afirmarí que no existe una plena Responsabilidad Social en las Instituciones de Educación Superior.

La responsabilidad de las universidades radica principalmente en la formación teórica -científica de sus estudiantes, pero con pocas nociones de responsabilidad social y de desarrollo sostenible.

La educación superior es un derecho de toda sociedad busca para formar profesionales alineados a la justicia, la equidad y el desarrollo sostenible.

La Responsabilidad Social Universitaria no debe ser entendida únicamente como una vinculación o extensión universitaria o en su defecto como el voluntariado estudiantil, su propósito es formar profesionales éticos y socialmente responsables.

Referencias

- Cantú-Martínez, P. C. (2013). Las instituciones de educación superior y la responsabilidad social en el marco de la sustentabilidad. *Revista Electrónica Educare*, 17(3), 41-55.
- EL, M. D. A. P. P. (1998). Declaración mundial sobre la educación superior en el siglo XXI: visión y acción.
- Feres, J. C., & Mancero, X. (2001). El método de las necesidades básicas insatisfechas (NBI) y sus aplicaciones en América Latina. Cepal.
- Hernández, J. G. V. (2008). Análisis crítico de las teorías del desarrollo económico. *Econ. Gest. Desarro. Cali (Colombia)*, (6), 109-131.
- Olvera, J., & Gasca, E. (2012). La ciudadanía y universidad pública: ideas de responsabilidad social universitaria. *Anuario electrónico de estudios en Comunicación Social" Disertaciones"*, 5(2), 46-62.
- Palacios, E. M. G., Galbarte, J. C. G., Cerezo, J. A. L., Luján, J. L., Gordillo, M. M., Osorio, C., & Valdés, C. (2001). Ciencia, tecnología y sociedad: una aproximación conceptual. Organización de Estados Iberoamericanos (OEI).
- Ponce, J., & Carrasco, F. (2016). Acceso y equidad a la educación superior y posgrado en el Ecuador, un enfoque descriptivo. *Mundos Plurales-Revista Latinoamericana de Políticas y Acción Pública*, 3(2), 9-22.
- González, K. V., & López, J. M. T. (2014). Responsabilidad Social Universitaria. Apuntes para un modelo de RSU. *Revista de comunicación*, (13), 84-117.
- Donini, A. M. C., & Donini, A. (2003). La gestión universitaria en el siglo XXI Desafíos de la sociedad del conocimiento a las políticas académicas y científicas.
- Andrade Tamayo, R. (2014). Diseño de un modelo de gestión basado en responsabilidad social empresarial. Caso: Nokia Siemens Networks Ecuador SA (Master's thesis, Universidad Andina Simón Bolívar, Sede Ecuador).
- Santeli, G. E., & Montoya, M. G. (2017). La responsabilidad social universitaria en Ecuador. *Estudios de la Gestión: revista internacional de administración*, (1), 9-27.

CAPITULO 27

SOCIAL MEDIA: DESAFÍOS Y OPORTUNIDADES DEL ENTORNO ENSEÑANZA-APRENDIZAJE EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR

Sonia Chaluisa
Silvia Maldonado

Introducción

La educación no existe fuera de los contextos sociales o tecnológicos en los que se ubica. Por lo tanto, no es de extrañar que los usuarios y desarrolladores estén proponiendo y exponiendo a los profesores y estudiantes, nuevas posibilidades de herramientas de redes sociales. Además, los investigadores están comenzando a comprender y apreciar los diseños de aprendizaje y el valor que la integración de herramientas de redes sociales informales agrega a la educación formal (Ioanid, Militaru, & Mihai, 2015). Según Sampasa, Chaput, & Hamilton (2019) como defensores desde hace mucho tiempo de la innovación de base tecnológica en la educación, les complace, pero inquieta a su vez, sobre el uso generalizado y creciente de estas herramientas en la educación. De igual forma, al introducir cualquier herramienta en la educación, se debe examinar la evidencia tanto de su efectividad como de los desafíos y problemas asociados con su uso. Se espera contribuir en la discusión, de acuerdo con la investigación educativa formal como en la sabiduría adquirida (empirismo), a través del uso reflexivo de las aulas en línea.

Accesos educativos de las redes sociales

Se utiliza el término redes sociales para describir el uso de herramientas en red por parte de individuos, grupos y conjuntos de personas para consumir, producir y compartir contenido. Por lo tanto, incluye grandes plataformas como Facebook, Skype, Wiebo, WeChat y WhatsApp, así como sitios web y blogs individuales (Bashar, Ahmand, & Wasiq, 2015).

Durante estas dos últimas décadas de la *era de las redes sociales*, los investigadores han descubierto y, en muchos casos, han defendido las ventajas que las redes sociales pueden o podrían aportar a la educación superior. La investigación también muestra un uso continuo y en expansión en contextos de aprendizaje mixto, a distancia y basados en campus y, al menos, resultados

preliminares que sugieren un beneficio educativo significativo que incluye (Khan, Abduljabbar, & Alsamarai, 2019):

- Oportunidades y apoyo para el aprendizaje colaborativo y cooperativo.
- Conciencia e interacción potencial con otros, especialmente brindando exposición multicultural y oportunidades de aprendizaje.
- Alfabetización mediática/digital mejorada, incluido el desarrollo de la alfabetización crítica.
- Incrementos motivacionales.
- Mayor participación informal en actividades institucionales, sociales y políticas.
- Crecimiento de la identidad académica y personal y adquisición de capital social.
- Formación en gestión de la atención y autoorganización.
- Aumento de la participación en el curso gracias a las funciones push y móviles de las redes sociales.
- Integración del aprendizaje formal con el informal.
- Creación potencial de *comunidades de aprendizaje generativo*.
- Oportunidad para el desarrollo de habilidades de comunicación multimedia.
- Descubrimiento, anotación y selección de recursos.
- Difusión de estudios de investigación y contratación de colaboradores.
- Apoyo a la relación continua entre instituciones y graduados en apoyo del aprendizaje permanente y el apoyo a los egresados. (p. 39)

Esta lista de beneficios es larga y creciente, lo que proporciona evidencia sobre el uso cada vez mayor y los beneficios para la enseñanza y aprendizaje. También, muestra un beneficio para los profesores y las instituciones educativas mismas. Es importante tener en cuenta que las redes sociales añaden más que simplemente *conexión en línea* en la educación formal.

Agregar componentes combinados o en línea a un programa mediante el uso de un sistema de gestión de aprendizaje (LMS - Learning Management System) ciertamente agrega movilidad de tiempo y lugar a un curso. Este uso también da como resultado modestas oportunidades para mejorar la alfabetización digital. Sin

embargo, agregar componentes de redes sociales aumenta el valor potencial al permitir la personalización de sus experiencias de aprendizaje según sus propios intereses, sus propios objetivos de aprendizaje y sus propias preferencias en términos de participación, comunidades en línea y plataformas de redes sociales (Lester, Tudor, Loyd, & Mitchell, 2012).

Más allá de su función en la enseñanza y el aprendizaje, las redes sociales también pueden tener una serie de atributos positivos relacionados con el desarrollo profesional y la alfabetización en redes de profesores e investigadores. Por ejemplo, en un estudio de los beneficios de las redes sociales para los profesionales de la salud. Prasad & Padmavathamma (2020) enumeran seis beneficios generales: (1) mayor interacción con los demás, (2) más información disponible, compartida y personalizada, (3) mayor accesibilidad y mayor acceso a la información de salud, (4) apoyo entre pares / social / emocional, (5) vigilancia de la salud pública y (6) potencial para influir en la política de salud. Es posible que estos mismos beneficios se transfieran, de hecho, a otras profesiones, incluidas las de la educación.

Un interesante estudio italiano (n = 6139) encontró que la frecuencia de uso de las redes sociales por parte de los profesores de educación superior se asoció más con el uso personal que con su uso en la enseñanza. Esto probablemente indica tanto una mayor renuencia a *compartir* con los estudiantes que con los colegas (Qamar, Riyadi, & Candra, 2019) y una falta de conocimiento del valor y los diseños para integrar las redes sociales en sus programas formales de enseñanza. No obstante, el uso generalizado de las redes sociales indica que la exposición a la tecnología en sí, es alta. Mientras que, la conciencia de cómo y, lo que es más importante, por qué usar las redes sociales en la educación formal es mucho menor.

Un modismo común entre los defensores de la tecnología educativa es que, *no es lo que tienes, es lo que haces con él*. La avalancha de las redes sociales proporciona muchas herramientas que han inspirado una serie de actividades y modelos educativos innovadores. Como estas herramientas son emergentes y agregan regularmente nuevas capacidades, es casi imposible generalizar los efectos en múltiples herramientas y contextos en los que se utilizan. Sin embargo, se ve fácilmente que las redes sociales brindan una oportunidad continua para que los

maestros experimenten tanto dentro como fuera de la pedagogía que inspiró a los desarrolladores de las herramientas. Las actividades de aprendizaje que los profesores eligen, diseñan e implementan también son variadas y emergentes. Estas opciones reflejan y apoyan el idioma y la cultura institucional y disciplinaria de los profesores. Por ejemplo, un profesor de ciencias probablemente diseñará formas diferentes de utilizar las herramientas de las redes sociales que las elegidas por un profesor de historia. Sin embargo, diseñar y construir en línea requiere tiempo y energía. Además, se basa en la experiencia técnica de los profesores.

La investigación tiende a mostrar que la experiencia que el profesor aporta a la herramienta inspira diferentes aplicaciones. Las complejas innovaciones tecnológicas en educación siempre van acompañadas de desafíos y problemas. No todas las innovaciones técnicas resultan útiles ni a corto ni a largo plazo. De hecho, hay ejemplos de tecnología que se utilizó y adoptó al principio, luego se descubrió que era ineficaz o incluso peligrosa. En la siguiente sección, se analiza estos desafíos potenciales y existentes.

Desafíos del uso de las redes sociales en la educación superior

La variación en las herramientas y su aplicación dificulta la evaluación de la efectividad general y el valor de las redes sociales. También, lo es identificar y evaluar los problemas que conlleva su uso. Hay muchos tipos de redes sociales y muchas formas en las que se utilizan. A pesar de esta variación, los investigadores encuentran mucho de qué preocuparse (Sampasa et al., 2019). Los pensadores críticos han sospechado durante mucho tiempo que el sesgo comercial inherente de las redes sociales, con un modelo de negocio basado en promover el consumo de bienes y servicios anunciados, es un anatema para el uso educativo. Esta afirmación se atribuye quizás injustamente a las redes sociales, dado el predominio de los ingresos publicitarios en todos los medios de comunicación utilizados en la educación, desde muchas revistas académicas hasta periódicos y televisión (Cortés & Alcantara, 2010). Sin embargo, nadie quiere ver los rastros de datos creados por nosotros y nuestros estudiantes explotados, de maneras que, carecen de consentimiento informado, además, son poco entendidos por maestros o

estudiantes. En otro orden de ideas, se encontró que, el intercambio del tiempo y datos es un pequeño costo para un beneficio educativo obvio.

Los usuarios participan consciente o inconscientemente en un intercambio cuando consumen medios comerciales. Pues, prestan atención a los bienes o servicios promocionados. Como efecto, se recibe algún valor, tal vez una conexión social o educativa, acceso al entretenimiento, noticias u oportunidades de aprendizaje deseadas. Como resumen los investigadores (Aruch, Loja, & Sanders, 2014), los terabytes de datos que se genera en las interacciones de dichas plataformas permiten a las empresas "datafy", cuantificar, rastrear, monitorear, perfilarnos y vender anuncios de destino para perseguirnos.

El educador como ejemplo personal, se siente tentado a eliminar su uso tanto de Facebook como de Twitter. Sin embargo, se valora las ideas de otros que son compartidas en grupos particulares de Facebook y los recursos e ideas compartidas por aquellos a quienes se sigue en Twitter. Actualmente, se desconoce qué valor se puede extraer de los datos resultantes en el futuro y es motivo de preocupación tanto para el discurso civil como para la privacidad personal e institucional.

Algunos revisores críticos sugieren que las redes sociales no son propicias para la educación, ya que contienen un sesgo explícito hacia la convivencia y la homogeneidad, ya que, carecen de los componentes críticos del desacuerdo y el discurso. El fenómeno de las redes sociales que filtran puntos de vista opuestos (burbuja de mentes) se ha documentado en muchas aplicaciones de las redes sociales. Los críticos señalan que su uso y el flujo de información se segregan por sí mismos en la interacción entre grupos de personas con opiniones políticas y sociales similares (Kausar & Ghafoor, 2019). Anderson (2013) sostiene que, los sitios de redes sociales están diseñados intrínsecamente para la convivencia. Permanecer en estos espacios de esta forma, es habitar un espacio desprovisto del abuso presenciado y vivido por otros fuera de esa comunidad, y que corre el riesgo de entenderse como una ciber utopía. Estos puntos de vista parecen ser verdaderos y falsos a la vez. Los efectos de vivir en una burbuja de filtro de mentes similares están bien documentados, pero son igualmente notorios los desacuerdos a menudo acalorados y ocasionalmente abusivos que se ventilan en estos medios.

Las grandes empresas de redes sociales centralizadas utilizan algoritmos patentados para seleccionar contenido al que los usuarios individuales están expuestos de forma única. No es posible que un usuario comprenda, y mucho menos controle directamente cómo funciona el algoritmo para crear su fuente de información única. El contenido que se me sirve es seleccionado por el algoritmo. Antes del desarrollo de grandes redes sociales centralizadas, estaba presentado con una serie de blogs, feeds y correos electrónicos personales e independientes entre los que elegir mi propia presencia en la web. Ahora, los internautas se encuentran limitados a consumir como a crear contenido, que luego es propiedad de las empresas de medios que sirven para influir en sus compras o actividades políticas. El bloguero Idowu (2016) señala que, el cementerio de blogs olvidados está creciendo conforme a cada nueva plataforma que aparece en las redes sociales. El usuario en lugar de elegir el servicio de noticias, el algoritmo lo selecciona y lo sugiere de manera misteriosa y nefasta.

En las reflexiones de Año Nuevo de 2019, muchos comentaristas notaron el creciente número de violaciones a la privacidad, robos y uso indebido comercial y llamadas asociadas para que las redes sociales actúen en conjunto o vean un nuevo y drástico control gubernamental (Cortés & Alcantara, 2010; Kausar & Ghafoor, 2019).

Parece que las empresas de medios de Internet no solo no están protegiendo nuestros datos tan bien como podrían, sino que están utilizando los datos creados sobre mí para fines que incluso ellos parecen ignorar. Entre estos titulares se encuentran los estudios y la exposición de los medios de comunicación sobre la divulgación inadecuada (o incluso la venta) de datos personales y privados, la promoción excesiva de productos comerciales y el uso de técnicas diseñadas para hacer adictos a los usuarios al medio.

La razón principal por la que las personas siguen siendo usuarios activos de las redes sociales no es porque se sientan seguras y cómodas, sino porque aprecian el valor o el servicio que brindan los medios. Como ejemplo personal, sigo jugando con la idea de deshacerme de Facebook. Sin embargo, no conozco ninguna otra forma actual de aprender de y con los miembros de la comunidad de hammer

dulcimer o de mi asociación comunitaria de vecinos. Así, el valor creado justifica (al menos por ahora) el coste y riesgo de explotación comercial o mal uso de los datos. Por supuesto, este modelo solo tiene éxito porque no tengo otra alternativa (Anderson, 2013; Cortés & Alcantara, 2010; Qamar et al., 2019). El valor creado para mí no depende de mi propia contribución, sino más bien de la contribución de otros, cada uno de los cuales también está limitado por el modelo de propiedad de datos.

En una revisión anterior de la literatura sobre el uso de las redes sociales, (Sharma & Bhatnagar, 2016) concluyen que el uso y el uso continuo están impulsados por dos necesidades principales: la necesidad de pertenecer y la necesidad de autopresentarse. Sin embargo, en los últimos años, las redes sociales también se han convertido en una fuente principal de noticias locales e internacionales y una forma de "mantenerse en contacto" con temas políticos, sociales y económicos. Todas estas son razones convincentes impulsadas por las características de diseño del propio software que contribuyen al uso adictivo de las redes sociales (Whiting & Williams, 2015).

Uso real de las redes sociales en la educación formal

A pesar de las muchas ventajas potenciales de incorporar las redes sociales en la educación superior y la cantidad de uso por parte de profesores y estudiantes para la educación no formal, existe una gran disparidad entre el alcance de las percepciones positivas de las redes sociales y la cantidad de uso práctico (Wickramanayake & Muhammad, 2018).

Un estudio italiano a gran escala (n = 6139) de profesores universitarios encontró que, el uso de las redes sociales es todavía bastante limitado y restringido y que los académicos no están muy inclinados a integrar estos dispositivos en sus prácticas por varias razones. Estos incluyen resistencia cultural, problemas pedagógicos, preocupaciones por la privacidad y limitaciones institucionales (Wickramanayake & Muhammad, 2018).

En un pequeño estudio del Reino Unido sobre la facultad de medicina, usó una encuesta (n = 67) para descubrir que las mayores barreras para el uso incluían las

preocupaciones de los instructores por el profesionalismo de los estudiantes, las redes sociales son una distracción, cambios a las relaciones alumno-maestro y la falta de tiempo para que los instructores aprendan a usar las redes sociales de manera efectiva (Bodle, 2015). También, informan poco conocimiento de los beneficios potenciales de las redes sociales que no se cumplen utilizando los medios existentes en línea y controlados institucionalmente. De tal manera, las barreras para la adopción parecen tan grandes como los beneficios potenciales.

Gestión creativa de la nueva ética

Para la formación de un sujeto moral se requiere una ética para la vida, pues, es el soporte de todos los valores, y precisamente, la ética parte de la necesidad de asegurar y garantizar la calidad de vida. Al observar la realidad latinoamericana y en particular la del Ecuador, se observan altos índices de pobreza, desnutrición y desempleo. Por tal razón, se deduce que en lugar de garantía de calidad de vida se ha obtenido sobrevivencia. El Ecuador están inmerso en una crisis global y estructural.

El reto de convertir a Ecuador en un país productivo con equidad interna; es decir, sin perdedores ni excluidos, exige respuestas de orden político, económico y social, pero también respuestas educativas innovadoras (Social media). Si bien es cierto, la educación no genera una pronta respuesta para crear apertura al crecimiento del país y sacarlo de la crisis. Pero hay que señalar, que es imprecisa la tendencia que generará el aporte de una educación renovada. No es suficiente el crecimiento macroeconómico si no conduce a la calidad humana de todos.

Método

El estudio posee un enfoque cualitativo debido a que se profundizó el análisis de revisión de literatura para poder contrastar el fenómeno de estudio. Es decir, los problemas que desafían la educación en línea. No obstante, se utilizó un alcance descriptivo para reseñar los antecedentes existentes con respecto al social media y los inconvenientes que puede ocasionar el ingresar información en las plataformas sociales.

Resultados

Como era de esperar, la mayoría de las investigaciones sobre el uso de las redes sociales en la educación se ha centrado en la educación basada en el campus. Pero, ¿qué hay de la aplicación y las necesidades especiales de los profesores y estudiantes de educación a distancia? La educación a distancia se ha asociado durante mucho tiempo con la soledad del alumno a distancia. Además, la mayoría de los profesores de educación a distancia son trabajadores a tiempo parcial que están distribuidos geográficamente con un gran potencial de aislamiento profesional y una posibilidad reducida de apoyo colegiado. En tal virtud, se podría suponer que, a pesar de las barreras, el beneficio potencial para las instituciones de educación a distancia, los estudiantes y los profesores impulsaría un mayor uso de las redes sociales que en las organizaciones basadas en campus.

Aunque hay poca evidencia que respalde el uso diferencial entre instituciones que utilizan varios modos de entrega, mi propia experiencia construyendo y ayudando a los profesores en la adopción de las redes sociales en una universidad de educación a distancia de modo único no estuvo exenta de desafíos importantes.

Dado que el uso es a menudo una elección individual de los profesores, es probable que esté condicionado por la disposición del profesor hacia el uso de las redes sociales en general y especialmente como una herramienta de aprendizaje en la educación. Welch, Napoleon, Hill y Rommell (2014) sugieren que ciertas disposiciones de enseñanza instigan y mantienen una enseñanza eficaz en un entorno virtual. Las disposiciones son aquellos principios, compromisos, valores y ética profesional que influyen en las actitudes y el comportamiento de los educadores (Joachim, 2016).

Welch et al señalan que las disposiciones son ligeramente diferentes de las actitudes o preferencias y argumentan que "la disposición de uno se manifiesta en el comportamiento de uno. Es el comportamiento que se utiliza para cuantificar la disposición ". Las disposiciones son cambiantes en función de las experiencias y el entorno, por lo que son diferentes de los estilos de aprendizaje o las personalidades, que generalmente se consideran más o menos permanentes. Después de revisar la literatura Al-qaysi, Mohamad, & Al-Emram (2019) desarrollaron una Escala de

Disposiciones de Enseñanza Virtual (VTDS) de 25 ítems asumiendo que había tres disposiciones principales que eran importantes para la enseñanza en línea exitosa. Estos incluyeron la presencia pedagógica, relacionada con la competencia y eficacia del maestro en los actos normales de presentación, organización y evaluación; presencia experta/cognitiva relacionada con el conocimiento y la competencia en el dominio de la materia que se enseña, y presencia social: interés en ser un miembro visible, activo y solidario de la clase.

El análisis factorial del primer estudio (n = 165) de profesores en línea reveló un cuarto factor. Esta disposición, etiquetada como Tecnología Virtual, evaluó el grado en que los profesores estaban interesados personalmente y explorando activamente las herramientas del contexto educativo en línea (ver tabla 1).

Tabla 1

Disposiciones de enseñanza virtual

Presencia experta/cognitiva	Presencia social	Presencia pedagógica	Presencia virtual/tecnológica
<ul style="list-style-type: none"> - Pasión por la educación. - Compromiso con la profesión. - Exhibe humor 	<ul style="list-style-type: none"> - Comparte información personal y experiencia - Comunica cuidado e interés hacia los demás. - Reconoce a los participantes individuales - Expresa acuerdo 	<ul style="list-style-type: none"> - Puntualidad - Crea evaluaciones significativas - Organización 	<ul style="list-style-type: none"> - Incorpora una variedad de tecnologías. - Mantiene una presencia significativa en línea. - Busca oportunidades de mejora continua

Fuente: Adaptado de Kausar & Ghafoor (2019). Impact of using social media on academic performance of impact of using social media on academic performance of students at graduate level: evidence from Pakistan.

Estos hallazgos permiten considerar la complejidad del proceso de adopción, pero también brindan un camino para las actividades de desarrollo profesional que están diseñadas para mejorar la disposición de los maestros de educación a distancia hacia el uso efectivo de los medios.

Control de las redes sociales para uso educativo

Se ha visto surgir una serie de escándalos en el último año relacionados tanto con la piratería como con el abuso comercial de la privacidad de los usuarios de las redes sociales (Conway, 2011). ¿Se puede confiar en que estas empresas actuarán

en nuestro mejor interés (como usuarios), especialmente si estos intereses compiten con los propios intereses de la empresa, como operadores comerciales?

Durante el año 2018, Aruch et al. (2014) dirigieron un estudio de investigación cualitativa sobre el uso en línea en aulas virtuales para la Asociación de Maestros de Alberta. Los resultados no fueron inesperados, con muchos profesores innovadores que utilizaron herramientas en línea en una amplia variedad de contextos educativos híbridos, a distancia y de aula. El resultado más desafiante fue la observación de la "Google-ización" de las aulas de Alberta. Google Chromebooks, Google Classroom y Google Analytics, las herramientas de productividad de Google y los seminarios de desarrollo profesional de Google para maestros son omnipresentes y se utilizan en más del 90% de los distritos escolares de Alberta. ¿Y por qué este uso abrumador? Estas herramientas son fiables, muy funcionales y, lo más importante, Google las proporciona de forma gratuita.

La función de estas herramientas para los profesores sirve como un flujo continuo de estudiantes para que aprenden a convertirse en usuarios competentes de los servicios basados en la nube de Google; esto por sí solo puede crear un modelo de negocio lucrativo para Google. Pero quizás incluso más convincentes son los datos que generan los estudiantes. Aunque Google (con la mayoría de los otros proveedores importantes) se ha comprometido a no vender información personal de las escuelas a otros, existe poca protección contra el uso autorizado o no autorizado en la educación superior o el control del uso de datos agregados.

Se visualiza que el gran beneficio potencial del uso de las redes sociales se combina con amenazas profundas a nuestra privacidad y control sobre nuestra propia actividad y pensamiento. Obviamente, el uso de estos productos comerciales, con sus prácticas éticas cuestionables, no es el tipo de producto o entorno de aprendizaje que las instituciones públicas de educación superior han utilizado tradicionalmente. ¿Es el valor pedagógico y motivacional suficiente para permitir que las instituciones den la debida importancia y utilicen el producto de todos modos?

A pesar de estas preocupaciones justificables, ¿es el beneficio para la institución de educación superior de tal valor que están dispuestos a ceder el control sobre sus

datos, así como el generado por su personal y estudiantes? ¿Existen alternativas? Concluyo este artículo con una breve discusión de dos posibles soluciones. El primero es el funcionamiento de los servicios de redes sociales propiedad de la propia institución, manteniendo así el control y asegurando el uso educativo (y no comercial o político) de los datos. El segundo, mira más hacia el futuro y el desarrollo de herramientas que le permitan al usuario mantener el control sobre los datos que genera a medida que usa, selecciona, modifica y mejora sus experiencias de aprendizaje.

Redes sociales de propiedad institucional

En el año 2012, Qamar et al. (2019) presentaron una variedad de herramientas sociales y de productividad que incluyen blogs, microblogs, creación de grupos y redes y herramientas de apoyo, curación, recomendaciones, me gusta y una variedad de herramientas de comunicación. Este sistema tiene la ventaja obvia de proteger los datos de la explotación por intereses comerciales o políticos. Sin embargo, con todas estas funciones, esta plataforma difícilmente podría competir con el pequeño ejército de programadores y diseñadores de interfaces de usuario empleados por organizaciones como Facebook y Google. Aunque todavía funciona hoy en día, el sistema nunca ha ganado el apoyo institucional de tal manera que se haya convertido en un componente integrado de la plataforma institucional de ejecución y, quizás lo más importante, no fue incorporado por los maestros o diseñadores en los diseños de aprendizaje de la mayoría de los cursos y programas. Parece que el valor agregado de la seguridad y las características de la red, no fue de valor suficiente por encima del sistema de gestión de aprendizaje (LMS) institucional para que una masa crítica de estudiantes o maestros utilizara el sistema. Los autores concluyen que, como otras redes sociales, solo se vuelve útil cuando se usa y solo se usa cuando se vuelve útil.

Problemas y oportunidades en la investigación de redes sociales

Dada la gran cantidad de incógnitas que marcan el uso de las redes sociales que se describen anteriormente, ¿qué se puede esperar de la investigación educativa formal? Cuando se examina críticamente la literatura de investigación en las redes sociales, se llega a una serie de resultados desafortunados y algo desalentadores.

Gran parte de la literatura de investigación se basa en estudios de casos y descripciones de uso, con escasez de datos empíricos, especialmente en lo que respecta a los resultados educativos. En una revisión sistemática del año 2019, (Khan et al., 2019) analizaron una población de diez años de uso de las redes sociales en la educación, donde encontraron que, el tipo de estudio más prevalente realizado relacionado con nuestro tema central fue la investigación sobre usos comunes. El tipo de estudio menos común que se realizó fue la investigación que estableció la efectividad de la tecnología para mejorar el aprendizaje de los estudiantes. La investigación relacionada con el uso común tiene cierto valor de exposición cuando se introducen nuevas herramientas en las aulas, pero proporciona muy poca evidencia relacionada con el costo o la efectividad del aprendizaje.

Hay muchas razones para esta escasez de investigación basada en evidencia y estas deficiencias se comparten con muchas otras intervenciones en los sistemas educativos formales. Hace más de diez años se comparó la financiación disponible para la investigación canadiense en salud (con un objetivo del 3% de la financiación asignada a la investigación) con el 0,01% actualmente asignado a la investigación educativa en comparación con el gasto. Parece haber poca fe pública o privada en la eficacia y rentabilidad de la investigación en educación.

Se notó la sobrerrepresentación de la investigación en la que las muestras se extraen de estudiantes de educación en general y especialmente de aquellos inscritos en programas de tecnología educativa de posgrado. ¿Puede suponerse que los primeros en adoptar los estudios de tecnología educativa son representativos de todos los estudiantes o profesores? Finalmente, como se detalló en el escrito, los datos generados por los estudiantes y profesores que utilizan las redes sociales son propiedad (y celosamente guardados) por las empresas de redes sociales. Los investigadores están limitados o no se les permite examinar y analizar estos datos; dicho análisis se deja en manos de la empresa de medios, siempre está oculto y se utiliza con mayor frecuencia para obtener ventajas comerciales y ventas externas.

A pesar de los desafíos de la baja financiación, la falta de disponibilidad de datos y el muestreo de conveniencia extenso, muestra que, la esperanza de que el continuo aumento en el poder y la capacidad de las herramientas de investigación en sí mismas (en particular, las herramientas de análisis de redes sociales y las herramientas automatizadas de recopilación y análisis de datos) continúen brindando mayor acceso compartido.

Conclusión

Esta investigación se ha centrado en los desafíos como en las oportunidades que brindan las redes sociales, y que probablemente continuarán desarrollándose en el futuro, a corto y largo plazo. La educación tiene una oportunidad incomparable para monitorear y mejorar sus propias prácticas. Los maestros tienen nuevas formas de conectarse con los estudiantes y, lo que es más importante, medios para monitorear e intervenir en el aprendizaje de los estudiantes a fin de aumentar la eficacia tanto de la enseñanza como del aprendizaje. Los estudiantes tienen nuevas formas de encontrar, recuperar, compartir y socializar los temas con relación a sus tareas, lo que ha ocasionado oportunidades de aprendizaje. Sin embargo, el costo de estos beneficios actualmente es la reducción de la privacidad y el control del usuario. El seguimiento, la investigación y la vigilancia continuos es de vital importancia para el desarrollo de la calidad y las oportunidades educativas.

Referencias

- Al-qaysi, N., Mohamad, N., & Al-Emram, M. (2019). What leads to social learning? Students' attitudes towards using social media applications in Omani higher education. In *Education and Information Technologies* (pp. 2–18). Education and Information Technologies.
- Anderson, T. (2013). Challenges and Opportunities for use of Social Media in Higher Education. *Journal of Learning for Development*, 6(1), 6–19.
- Aruch, M., Loja, A., & Sanders, J. (2014). Social Entrepreneurship and Information and Communication Technologies in Ecuador: Examples and Opportunities. *International Educational Innovation and Public Sector Entrepreneurship International Perspectives on Education and Society*, 23, 157–188. [https://doi.org/10.1108/S1479-3679\(2013\)0000023015](https://doi.org/10.1108/S1479-3679(2013)0000023015) 157
- Bashar, A., Ahmand, I., & Wasiq, M. (2015). Effectiveness of social media as a marketing tool: an empirical study. *International Journal of Marketing, Financial Services & Management Research*, 1(11), 88–99.

- Bodle, R. (2015). *Teaching Arts and Science with the New Social Media Article information : Cutting-Edge Technologies in Higher Education* (Vol. 3). Emerald Group Publishing Limited. [https://doi.org/10.1108/S2044-9968\(2011\)0000003009](https://doi.org/10.1108/S2044-9968(2011)0000003009)
- Conway, M. (2011). Extended review Book review : Educating Educators with Social Media , Charles Wankel. *On the Horizon*, 19(4), 350–354. <https://doi.org/10.1108/10748121111179475>
- Cortés, M., & Alcantara, A. (2010). Predicciones Social Media 2010. *Interactividad*, 12(4), 1–31.
- Idowu, J. (2016). Use of social media by science students in public universities in Southwest Nigeria. *The Electronic Library*, 34(2), 1–12. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1108/EL-11-2014-0205>
- Ioanid, A., Militaru, G., & Mihai, P. (2015). Social media strategies for organizations using influencers. *European Scientific Journal*, 7881(August), 139–143.
- Joachim, K. (2016). Limitless learning : assessing social media use for global workplace learning. *The Learning Organization*, 23(4), 1–30.
- Kausar, S., & Ghafoor, A. (2019). Impact of using social media on academic performance of impact of using social media on academic performance of students at graduate level: evidence from pakistan. *Global Journal of Management, Social Sciences and Humanities*, 5(1), 116–142.
- Khan, S., Abduljabbar, A., & Alsamarai, S. (2019). Social media and its adverse effect on academic performance of students. *Bulletin of Social Informatics Theory and Application*, 3(1), 38–44.
- Lester, D., Tudor, K., Loyd, D., & Mitchell, T. (2012). Marketing Mavens ' Fusion with Social Media Marketing Mavens ' Fusion with Social Media. *Atlantic Marketing Journal*, 1(1), 79–94.
- Prasad, S., & Padmavathamma, M. (2020). An effective active learning for social media analysis in crisis situations. *Journal of Engineering Sciences*, 11(6), 278–283.
- Qamar, K., Riyadi, S., & Candra, T. (2019). Utilization of whatsapp application as discussion media in blended learning Utilization of whatsapp application as discussion media in blended learning. *Journal of Education and Learning (EduLearn) Vol.*, 13(3), 370–378. <https://doi.org/10.11591/edulearn.v13i3.8412>
- Sampasa, H., Chaput, J., & Hamilton, H. (2019). Social Media Use, School Connectedness, and Academic Performance Among Adolescents. In *The Journal of Primary Prevention* (Primera, pp. 1–23). Canadá. <https://doi.org/10.1007/s10935-019-00543-6>
- Sharma, A., & Bhatnagar, J. (2016). Enterprise social media at work : web-based solutions for employee engagement. *Human Resource Management International Digest*, 24(7), 16–19. <https://doi.org/10.1108/HRMID-04-2016-0055>

- Whiting, A., & Williams, D. (2015). Why people use social media : a uses and gratifications approach. *Qualitative Market Research: An International Journal*, 16(4), 362–369. <https://doi.org/10.1108/QMR-06-2013-0041>
- Wickramanayake, L., & Muhammad, S. (2018). Social media use by undergraduate students of education in Nigeria : a survey. *The Electronic Library*, 36(1), 21–37. <https://doi.org/10.1108/EL-01-2017-0023>

CAPITULO 28

LAS TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN Y CAMBIO CLIMÁTICO

Aurora Silvestre

Introducción

Las tecnologías de información y comunicación, se han implementado de forma generalizada en los diversos sectores de la industria, los servicios y han influido notablemente en la forma de trabajo, en la cotidianidad y en los procesos productivos. El uso de sensores, el tratamiento de datos y la simulación tecnológica contribuyen en la mejora operativa de los procesos de producción para así contribuir a minimizar la brecha del cambio climático.

No caben dudas que el cambio climático representa una gran inquietud a nivel mundial. El clima de la tierra se ha modificado por factores como la emisión de gases de efecto invernadero (GEI), en la atmosfera, generados por los sectores de la economía. A partir del año 1970, la producción de GEI, se ha incrementado considerablemente, situación está que ha causado transformaciones en los patrones climáticos. Aunado a ello, se espera que los efectos del cambio climático, vinculados a la creciente actividad de deforestación, puedan incrementar los riesgos de sequías e inundaciones todo esto asociado a las perturbaciones oceánicas y atmosféricas que causan estragos al ecosistema natural así como también en el sistema de vida de la humanidad. Estos hechos, demuestran que las TIC, son vitales ya que permiten la vigilancia y el control de los gases de efecto invernadero, también resultan esenciales para la toma de decisiones más adecuadas en cuanto a la prevención, detección, corrección e implementación de medidas de emergencia ante una contingencia ambiental.

Por lo antes expuesto, las TIC se constituyen como una herramienta para el desarrollo de la sociedad actual, que puede aportar soluciones de gran utilidad para solucionar los efectos del cambio climático, es por eso que los países del mundo tienen la obligación y el compromiso de llevar a cabo acciones con la intención de

aplicar medidas y políticas en materia tecnológica, el financiamiento, impulsar el uso de tecnología verde, la adaptación, la mitigación y poner en práctica el control y uso de la tecnología, etc.

Propósito General

Fomentar el uso de las tecnologías de información y comunicación en pro de la mitigación del cambio climático teniendo presente las premisas de Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible en concordancia con la adopción de medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos (Objetivo N°13).

Propósitos Específicos

Señalar los usos de las tecnologías de información y comunicación y sus aportes en la mitigación de los efectos del cambio climático.

Destacar la importancia de las tecnologías de información y comunicación con respecto a la educación y concientización de los efectos del cambio climático.

Metodología

Es de interés señalar que la investigación se basó en el paradigma cualitativo, direccionado en la investigación documental apoyado en la hermenéutica como herramienta de apoyo que permitieran el análisis, la interpretación y la disertación en torno a la importancia que han adquirido las tecnologías de información y comunicación y los efectos del cambio climático, con la intención lograr la concientización del hombre y de las instituciones aprovechando las bondades tecnológicas en pro de un desarrollo más armónico.

Análisis y Disertación

Las nuevas plataformas tecnológicas se perfilan como grandes aliados dentro de la novedosa concepción del ecosistema de las tecnologías de información y comunicación convirtiéndose así en puentes esenciales para divulgar, informar y mantener una comunicación oportuna y en tiempo real rompiendo así las barreras de la distancia con la intención de poder transmitir a un mayor número de personas

las realidades que en materia ecológica son necesarias notificar. Una prueba de ello lo constituye la Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible. Una oportunidad para América Latina y el Caribe.

La Agenda 2030, surge de cara a la inquietud de los 193 Estados Miembros de la Naciones Unidas, de los académicos, del sector privado y de un gran número de actores de la sociedad, que se cristalizó con la realización de un debate de negociación plural, democrático y de intercambio, que en su oportunidad obtuvo como resultado final los 17 objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), y 169 metas, en esta se plantea la visión del desarrollo sostenible buscando la integración de las dimensiones económica, ambiental y social.

Asimismo, la agenda 2030 representa una oportunidad, ya que en ella se concentran temas prioritarios para la región, así como la disminución de las desigualdades en todas sus dimensiones, un crecimiento armónico en donde todos los hombres puedan desarrollar sus potencialidades, contar con empleos dignos para todos, ciudades sostenibles, entre otros.

Es también un punto de referencia para los países de América Latina, ya que se constituye como una herramienta al momento de realizar la planificación nacional y regional, puesto que la aplicación de la misma es esencial para que cada país transite por el camino del desarrollo sostenible. Por lo tanto resulta un imperativo para los Gobiernos, para los académicos, el sector privado y para la sociedad civil conocer, debatir y apropiarse de dicha agenda así como también utilizarla como factor de desarrollo ya que la misma es un llamado, de atención que necesita la colaboración decidida y firme de toda la sociedad y sus respectivos Estados con la intención de cristalizar sus objetivos.

Cabe destacar que, el cambio climático tiene consecuencias de gran repercusión en todos los países del mundo. Causa efectos nocivos en las diversas economías, incide en los niveles de calidad de vida de los hombres, de las comunidades y de los países. Y si no se realiza esfuerzo en común las consecuencias serían de gran calado. Las secuelas del cambio climático se pueden evidenciar, en el incremento del nivel del mar, en las modificaciones de los patrones climáticos, fenómenos

meteorológicos que cada vez cobran más fuerzas. Las emisiones de los gases de efecto invernadero causados por la acción del hombre hacen que dicha amenaza aumente. Ya que los registros de emisiones de gases de efecto invernadero nunca habían sido tan altas.

Por lo antes expuesto urge actuar, para evitar que la temperatura media de la superficie del mundo aumente con repercusiones diversas en el planeta. En donde los más pobres, y en situación de riesgo llevaran las peores consecuencias. Por eso se llega a la conclusión que el cambio climático representa un reto para la comunidad mundial que no respeta las fronteras. Las acciones en cuanto a la emisión de gases realizadas en un país repercuten en otros lugares lejanos. Situación está que conlleva a realizar esfuerzos mancomunados en donde la cooperación de la comunidad internacional se oriente hacia los países en vías de desarrollo transiten por los caminos de una economía baja en carbono. Para ello se plantean las siguientes metas para dar cumplimiento al objetivo 13 con la firme convicción de luchar contra el cambio climático.

Las metas para dar cumplimiento al objetivo 13 de la Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible (2015).

13.1 Fortalecer la resiliencia y la capacidad de adaptación a los riesgos relacionados con el clima y los desastres naturales en todos los países.

13.2 Incorporar medidas relativas al cambio climático en las políticas, estrategias y planes nacionales.

13.3 Mejorar la educación, la sensibilización y la capacidad humana e institucional respecto de la mitigación del cambio climático, la adaptación a él, la reducción de sus efectos y la alerta temprana.

13.a Cumplir el compromiso de los países desarrollados que son partes en la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático de lograr para el año 2020 el objetivo de movilizar conjuntamente 100.000 millones de dólares anuales procedentes de todas las fuentes a fin de atender las necesidades de los países en desarrollo respecto de la adopción de medidas concretas de mitigación y la transparencia de su aplicación, y poner en pleno funcionamiento el Fondo Verde para el Clima capitalizándolo lo antes posible

13. b Promover mecanismos para aumentar la capacidad para la planificación y gestión eficaces en relación con el cambio climático en los países menos adelantados y los pequeños Estados insulares en

desarrollo, haciendo particular hincapié en las mujeres, y los jóvenes y las comunidades locales y marginales. Pág. 34-35.

Por lo antes expuesto se estriba la importancia de las TIC, ya que se constituyen como una herramienta fundamental en el proceso de lograr una sociedad con un mínimo de emisiones de carbono. Teniendo también presente que pueden ser usadas de muchas formas para mitigar los efectos ambientales y el cambio climático, aportando soluciones que ayudan a calcular, vigilar, tramitar y facilitar usos más eficientes de energía y de recursos. En síntesis, es evidente que una de las funciones vitales de las TIC, radica en aportar contribuciones para mejorar la transmisión y distribución de energía como por ejemplo en la utilización de redes inteligentes en edificaciones (tanto comerciales como en viviendas familiares), edificios inteligentes que requieren de energía para funcionar y en el transporte haciendo énfasis en el uso de la logística inteligente.

Por tal motivo, las tecnologías de información y comunicación, tienen la capacidad de reducir la emisión de gases contaminantes mediante el teletrabajo, videoconferencia, Skype, redes sostenibles, autos inteligentes, centros de información y de trabajo que usan energía eficiente, entre otros. Por esto las TIC son esenciales en el cumplimiento del objetivo de reducción de emisión de gases, sin alterar la productividad.

Con el uso de las TIC, lo que se pretende pasar de lo tangible a lo intangible. Un ejemplo de esto puede ser la sustitución de la lectura de un libro en físico por un libro digitalizado que se puede obtener por internet. Entre las estrategias de reducción de emisión de carbono se pueden mencionar trabajos inteligentes que se realizan en edificios energéticamente eficientes, evitar la realización de viajes, la planificación de ciudades e industrias inteligentes, entre otros.

Uso de las TIC para educación y concientización sobre cambio climático.

Debido a la dimensión global del cambio climático, se puede decir que no ha existido en la historia, un desafío de tal magnitud para la sociedad que aglomere tantas sensibilidades y compromisos. Prueba de ello lo constituye el hecho de que no todos los países del mundo asumen con la debida responsabilidad y el compromiso

que requiere el problema. Del mismo modo, la educación también tiene el gran desafío: de modificar la respuesta del hombre ante los problemas ambientales.

Es por ello que la educación es una etapa permanente que tiene como objetivo brindar al hombre la preparación necesaria para la vida, a que use de manera más acertada de los recursos naturales. Aunado a ello, debe aportar al hombre actitudes, conducta y un comportamiento a través del que pondrá en práctica los conocimientos orientados al cuidado, preservación, resguardo y mejoras del medio ambiente.

Las tecnologías de la información y de las comunicaciones (TIC) se constituyen en la actualidad como el eje primordial para conseguir dicho propósito, debido a que a través de las mismas es posible permanecer actualizado en cuanto al tema de cambio climático. No obstante en ellas se fundamentan los proyectos de educación, gobernanza y salud que llegan a muchos más ciudadanos; aunado a ello resultan muy eficaces en el monitoreo ambiental y climático, el pronóstico del tiempo, y otras actividades esenciales para informar de manera oportuna y mitigación en caso de eventos atmosféricos.

En otro orden de ideas, la educación y la concientización con el tema de cambio climático se presenta como una novedad, ya que nos encontramos frente a un problema ambiental, en donde son necesarios los cambios a nivel político, en donde el accionar individual resulta esencial como decisiva: al poder medir las variaciones de los cambios de hábitos en la reducción de emisión de carbono a nivel de sociedad así como también en el plano individual, como en el grupal o de sociedad.

Es fundamental recordar, que en los años venideros la supervivencia de la humanidad dependerá de la educación ecológica; de la capacidad de asimilar los principios esenciales de ecología y de vivir en armonía con estos. Por lo que la educación en materia ambiental es tarea obligada para los empresarios, los políticos y los profesionales, que debe iniciarse en las escuelas primarias y secundarias hasta las universidades.

Del mismo modo es necesario, aperturar nuevos caminos a posibles intercambios colaborativos ante el reto que representa el cambio climático que debe tener el

concepto global y la interdependencia al tratarse de una problemática que no solo abarca los contextos nacionales, y que a su vez trasciende las fronteras administrativas. En esta cooperación es necesario incorporar nuevas fuentes de crecimiento más sostenibles, sustentados en la implementación de fuentes de energía racionales e incorporando nuevas alternativas de consumo y estilos de vida.

Tomando en cuenta la implementación de las pertinentes medidas de adaptación al cambio climático, esencialmente en los lugares más vulnerables de la tierra desde el ámbito social y económico, porque es allí donde son más fuertes los efectos climáticos. Por lo antes expuesto, se plantean nuevos escenarios y actores para la educación y la concientización con respecto al cambio climático así como también consolidar el trabajo en grupo.

Conclusión

La Agenda 2030 se convierte en un hecho puntual de gran relevancia que aporta un precedente importante en el proceso global, orientado en la construcción de sociedades más igualitarias y aunado a ello tienen la capacidad de vivir en armonía con el medio ambiente, se acordó trabajar por erradicar la pobreza. Estableciéndose 17 objetivos y 169 metas para el año 2030, con los que se pretende lograr un desarrollo social sostenible.

Los objetivos y metas que propone la ONU se constituyen el punto de partida para unificar lazos entre los actores productivos, políticos y toda la sociedad. Con la intención de realizar un trabajo de equipo cuya principal premisa sea la humildad y tener los pies puestos sobre la tierra. Es por ello que incorpora el abordaje de varias dimensiones de la desigualdad, seguridad alimentaria, desarrollo urbano, educación, gestión de riesgo de eventos catastróficos, vivienda, protección social y provisión de servicios básicos.

Los objetivos propuestos, demandan esfuerzos importantes con la intención de realizar modificaciones en los modos de producción y consumo, se plantea la premisa de la erradicación de la pobreza extrema y se considera que el eje primordial para lograr este objetivo es a través de un empleo digno y de calidad para

así cristalizar un desarrollo inclusivo. Teniendo presente que estos empleos deben estar orientados por la innovación tecnológica para optimizar la productividad y la eficiencia en cuanto a la utilización de los recursos disponibles.

En síntesis para dar cumplimiento a lo previsto en la agenda 2030, es necesario aprovechar las bondades y el auge de la tecnología, que permita realizar procesos participativos y diáfanos, que estén orientados de abajo hacia arriba de la nacional a lo local y de lo local a lo mundial.

Así pues, Las TIC están presentes en todos los sectores de la sociedad. Las redes de telecomunicaciones e Internet son agentes que permiten que la información se encuentre disponible con simplemente pulsar una tecla, por su parte los celulares permiten la comunicación al instante con otra persona que se encuentra a una distancia remota.

Los países en vías de desarrollo entre ellos Venezuela se encuentran más vulnerables a las variaciones del cambio climático y por lo general no cuentan con buenos servicios de internet y comunicaciones de voz. Es por ello que resulta un imperativo reducir la brecha digital con la finalidad de que los países en desarrollo puedan realizar acciones en cuanto a la planificación y adaptación así como también permitir una respuesta rápida en situaciones de contingencia

Otro factor de vital importancia se constituye el hecho de implementar políticas en el ámbito educativo que permitan aportar e informar a todos los ciudadanos acerca del cambio climático. Por ello resulta de gran relevancia la inclusión de las TIC en los planes nacionales de adaptación y mitigación con la intención de transitar por el camino de la sostenibilidad medioambiental. Teniendo también presente que el logro de cambios estructurales a nivel de sociedad solo será posible, a través del trabajo mancomunado y de un gran esfuerzo que debe ir más allá de los reservados objetivos fijados en el protocolo de Kyoto.

Para ello se requiere implementar cambios de gran repercusión, que influirán en los aspectos básicos en cuanto al modo de vida establecido, en especial en los países desarrollados.

Es necesario reformular el modelo energético basado en fuentes fósiles, es por ello que se debe reorganizar a la sociedad así como también sus parámetros bienestar establecido: estos cambios van desde la ordenación territorial, conductas y comportamientos de consumos tanto energético como general y patrones de movilidad. Asumir dichos cambios sin una verdadera comprensión y de un decidido compromiso ciudadano, resulta cumplir con una meta realmente arriesgada. Es por ello que se requiere un trabajo verdadero y comprometido de un equipo multidisciplinario

Pero para que se puedan visualizar los avances en cuanto a la adaptación climática es necesario, contar con la información del clima que permita realizar la toma de decisiones más acertadas de cara a la variabilidad del mismo. Sin embargo la información meteorológica no resulta tan fácil de obtener muy especialmente en las áreas vulnerables, que es a donde es más requerida y preciada la información, por no contar con el personal idóneo para analizar los datos y tomar las decisiones más acorde con la situación, en donde la escasez de recursos económicos e inexistencia de infraestructuras resultan grandes limitantes que sortear.

Por lo antes expuesto, el factor económico, es uno de los principales limitantes para la aplicación de planes y estrategias de mitigación y adaptación al cambio climático a través del uso de las TIC y muy especialmente en países que se encuentran en vías de desarrollo. Para ello es necesario, realizar pequeños esfuerzos que traen consigo resultados positivos.

En síntesis, las tecnologías de información y comunicación forman parte de una alternativa integral para solucionar o mitigar los efectos del cambio climático y es por ello que los países tienen que adoptar acciones que vayan en concordancia con la transferencia tecnológica, la agricultura, la mitigación, la adaptación, el diseño y desarrollo de nuevas políticas con fines de vigilancia la implementación de tecnología verde, etc. Los tratados internacionales y las políticas nacionales también requieren una mención especial ya que con estos se logra enriquecer las acciones y actividades que se realizan a nivel mundial con la intención de mitigar el cambio climático y adaptarse a dicho fenómeno.

“Todos sabemos que las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) han revolucionado nuestro mundo... Las TIC también son un elemento vital para aportar soluciones a los problemas que tiene ante sí el planeta: la amenaza del cambio climático... De hecho, las TIC forman parte de la solución. Estas tecnologías ya se están empleando para reducir las emisiones y ayudar a los países a adaptarse a los efectos del cambio climático... Los gobiernos e industrias que asimilen una estrategia de crecimiento “ecológica” serán los líderes económicos y ambientales del siglo XXI”

Ban Ki-moon, Secretario General de las Naciones Unidas

Referencias

Agenda 2030 y los Objetivos de desarrollo sostenible una oportunidad para América Latina y el Caribe. Naciones Unidas. CEPAL. Mayo 2016

Bárcena A. (2015). Agenda 2030 sobre Desarrollo Sostenible. El Universal

CAPITULO 29

ESTRATEGIAS PARA MEJORAR EL CAPITAL INTELECTUAL EN LAS COOPERATIVAS DE AHORRO Y CRÉDITO DEL ECUADOR

Edgar Chicaiza
Marlon Tinajero
José Caiza

Introducción

En el año 2020 el panorama laboral, atraviesa una serie de transformaciones y cambios que obligan a las organizaciones a adaptarse a las nuevas corrientes del mundo moderno en donde el capital intelectual juega un rol relevante para gestionar de forma adecuada los recursos empresariales, y por consiguiente logrando satisfacer de manera oportuna las necesidades del mercado quienes impactaran relativamente en la productividad y rentabilidad que condicionan a la entidad.

El origen del capital intelectual según Escobar, Velandia, & Navarro (2017) “se remonta en las antiguas civilizaciones griegas y egipcias quienes utilizaban una serie de estrategias para incrementar su poder regional, el término se acuñó en la década de los noventa por empresas de origen estadounidense y sueco” (p. 21), quienes contaban con la imperiosa necesidad de resolver de manera eficiente diversos problemas; sin recurrir a tiempos prolongados y extensos, que daban como resultado la utilización malversa de recursos tangibles e intangibles.

Actualmente la problemática se mantiene dentro de las cooperativas de ahorro y crédito, debido a que la gerencia no desarrolla una planificación estratégica que contribuya para generar líneas de acción que permitan reestablecer el manejo del capital intelectual en estas instituciones, provocando la obtención de resultados poco favorables que impactan relativamente en la rentabilidad y liquidez empresarial, por tal razón la investigación pretende analizar las estrategias para mejorar el capital intelectual de las instituciones financieras relativas a la Economía Popular y Solidaria.

Para dar seguimiento al objetivo planteado se realizó una revisión teórico-conceptual de los términos que lo conforman, además de las dimensiones que acarrea consigo; por medio de una investigación de tipo documental con enfoque cualitativo se desarrolla una indagación profunda a través de la recopilación del criterio de diversos autores.

Según la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria el Ecuador alberga 887 Cooperativas de Ahorro y Crédito, de acuerdo a su capital y número de socios distribuidas en cinco segmentos, no obstante todas ellas se relacionan con el de brindar satisfacción a sus clientes; la mayoría aplica diversas estrategias para mejorar de manera eficiente el desarrollo de la información, aplicación de tecnología, la atención y otros aspectos relevantes; una de ellas es gestionar el capital intelectual para tomar decisiones acertadas que permitan el crecimiento económico de estas instituciones financieras, por ende se generan nuevas fuentes de empleo, desarrollando un ambiente saludable de trabajo que fomente su potencial a corto, mediano y largo plazo.

Gestión y Principios que sustentan el Conocimiento

Los autores como Escobar, Velandia, & Navarro indicaron que el propósito de la gestión de conocimiento en el entorno organizacional es “construir estrategias relacionadas con la administración del capital humano, que generen condiciones de satisfacción laboral y cultura organizacional, propiciando un proceso sistemático de creación, desarrollo, difusión y medición del conocimiento cuyo objeto es transformar el capital intelectual en mayor competitividad” (2017, p. 93).

La generación del capital intelectual, engloba a un conjunto de procesos y sistemas que al ser gestionados bajo ese paradigma permite resolver problemas y a la vez generar estrategias, que le brindan a varias organizaciones poseer una ventaja competitiva sostenible en el tiempo, concibiendo beneficios lucrativos, de reconocimiento y demás resultados favorables.

El conocimiento es una herramienta que permite a las personas captar diferentes métodos y procesos, por medios académicos o empíricos (experiencias) que a futuro serán utilizados para concebir algo. Este recurso es relevante en las cooperativas de ahorro y crédito, para que el personal cuente con suficientes

aptitudes, que genere una cadena de valor estable, dando soluciones rápidas a errores o complicaciones que surgen de manera prevista e imprevista.

El autor Sarur Zanatta afirma que:

El recurso humano de una empresa sea considerado como el motor que, a través del desarrollo de competencias, respecto a su labor particular, a su relación con clientes y proveedores, a su capacidad de solucionar problemas, represente una ventaja competitiva en el entorno económico en organización, además de incrementar su valor en el mercado global (2013, p.40).

El conocimiento es uno de los recursos con mayor relevancia en las cooperativas de ahorro y crédito, permiten gestionarlas de manera adecuada y utilizar los recursos sin generar mermas o usos indebidos, con este enfoque el personal es el corazón de la entidad y delimitaran los beneficios que generará o no la organización.

Las cooperativas de ahorro y crédito deben guiarse bajo cada lineamiento o principio antes analizado, impulsa a concebir los objetivos y metas que ha establecido a corto, mediano y largo plazo; es necesario señalar que en el Ecuador las entidades financieras carecen o efectúan un manejo inadecuado de la gestión del capital intelectual, lo cual es claramente notorio al visualizar porque la mayoría de los usuarios prefiere una entidad bancaria; eso tiene una simple respuesta, y es el nivel de confianza y seguridad que ofrece tanto a la personas partícipes como al capital.

Conceptualización del Capital Intelectual

Son los activos de conocimiento que radican en la capacidad de transformar cierto aprendizaje en recursos que generen beneficios, Boscán & Sandra señalan que el capital intelectual “abarca todos los tipos de intangibles, ya sean de propiedad, susceptibles de ser utilizados por la empresa o bien captados informalmente” (2015, p.18). Esta conceptualización manifiesta que la finalidad es generar recursos que les otorguen a las empresas una ventaja competitiva en relación a otras entidades en el mercado; última que no se gana, solo basándose en los resultados económicos o financieros sino en la gestión del capital intelectual.

El capital intelectual, hace mención a la manera de cómo los usuarios internos y externos se fidelizan por medio del conocimiento con la empresa, repercutiendo de

manera notoria en cada resultado que genere o no la entidad, para esclarecer se ha de analizar las diferentes dimensiones que acarrea el término consigo.

Dimensiones relativas al capital intelectual

El capital intelectual al ser un factor imprescindible en el desarrollo y maximización de la productividad en la mayoría de las cooperativas de ahorro y crédito, necesita analizar las diferentes dimensiones que lo vinculan, de ellas dependerá la gestión eficiente e incremento de la rentabilidad organizacional.

Archibold & Escobar señalan:

El capital intelectual como elemento integrador de un sin número de activos intangibles, ha sido estructurado por una gran variedad de autores que han utilizado el enfoque adoptados por ellos producto de su experiencia práctica y teórica; sin embargo, en los últimos años se ha acordado en que el capital intelectual se encuentra conformado por el capital humano, el capital relacional y el capital estructural. (2015, p.135)

Las dimensiones mencionadas forman piezas claves para la buena gestión del capital intelectual; es necesario tener en cuenta que todas se entrelazan y forman un conjunto de habilidades que permiten a las cooperativas de ahorro y crédito coexistir en el mercado.

Capital Humano

Es el conjunto de saberes, aptitudes, capacidades y habilidades que las personas captan de manera empírica o científica a lo largo de un proceso; mismas que a futuro son utilizadas para mejorar el rendimiento empresarial, es notable destacar que también incorpora las creencias, motivaciones, perspectivas y la capacidad de captar y absorber conocimiento; último que permite idear estrategias para brindar soluciones a problemas que se presentasen en el momento e inclusive predecir aquellos que a futuro podrán tomar forma.

Archibold & Escobar señalan:

El conocimiento se constituye en el factor diferencial entre las organizaciones que generan riquezas y las que no; por este motivo, los agentes encargados de la toma de decisiones en las empresas deben desarrollar todas las estrategias necesarias para identificar las

características que orientan al conocimiento a constituirse en un activo perfectamente cuantificable. (2015, p.137)

Es el conjunto de saberes, aptitudes, capacidades y habilidades que las personas captan de manera empírica o científica a lo largo de un proceso; mismas que a futuro son utilizadas para mejorar el rendimiento empresarial, es notable destacar que también incorpora las creencias, motivaciones, perspectivas y la capacidad de captar y absorber conocimiento; que permite idear estrategias para brindar soluciones a problemas que se presentarán en el momento e inclusive predecir aquellos que a futuro podrán tomar forma.

El capital humano sustenta parte de su conocimiento en la escolaridad, permite al individuo penetrarse con mayor seguridad en un ambiente laboral. Las instituciones financieras tienden a monitorear y controlar factores como: conocimiento, experiencia, habilidades profesionales y nivel de escolaridad con la finalidad de observar y captar las deficiencias para poderlas potenciar; se efectúan una serie de estrategias vinculadas a capacitar e incrementar el nivel de aprendizaje, que es visto como una inversión y no como gasto. Entendiendo la gran diferencia que separa a estos términos, el primero genera a futuro un rendimiento que será plasmado en eficiencia y eficacia dentro de la entidad, el segundo no tiende a ser recuperable.

Capital Estructural

Comprende los métodos que desarrollan las organizaciones en sus actividades diarias, como puede ser su estructura organizacional, es decir, cómo está compuesta en sus diferentes departamentos, los procesos de investigación y desarrollo, esto es, la base de datos de sus movimientos económicos. Es un tipo de conocimiento que puede ser reproducido y compartido por que es propiedad de la empresa y puede estar de manifiesto en las personas y equipos tecnológicos.

El Capital Estructural hace referencia a las estructuras internas, la cual tiene relación los conocimientos direccionado con la organización que identifica los factores externos para mejorar el flujo del conocimiento, la identificación de las estructuras organizativas, los métodos y los procedimientos utilizados en el trabajo, los sistemas, los datos, la investigación, el desarrollo, la estrategia, la cultura organizacional y los demás sistemas de gestión y dirección que son de propiedad de la institución. (Armas, 2018, p.16)

La segunda dimensión del capital intelectual está relacionado al conocimiento que es propiedad de las cooperativas de ahorro y crédito, compuesto de diversos elementos como son la cultura organizacional siendo está el conjunto de normas y valores que rigen la empresa, los métodos y el procedimiento de trabajo que al mantener una alineación del personal facilitan la conexión entre trabajadores y la dirección, la tecnología es importante implantarla en cada uno de los servicios o procesos para una mayor información y comunicación, asimismo los sistemas de información o base de datos.

Capital Relacional o Clientelar

Es un activo intangible muy importante, básicamente se refiere a las relaciones o vínculos que mantiene la empresa con el entorno, en este tipo de capital es necesario crear, construir y fortalecer la interacción del talento humano porque se desarrollan habilidades y capacidades que permiten tomar decisiones rápidas y satisfactorias, considerando aspectos como un buen servicio con el cliente.

El capital relacional no solo se enfoca en las relaciones con la comunidad empresarial, sino con todo su entorno; de ahí que las relaciones que mantenga con la sociedad y el gobierno serán fundamentales para el logro de los objetivos de la organización. (Ibarra & Hernández, 2018, p. 84)

El capital relacional indica los vínculos que poseen las cooperativas de ahorro y crédito con el entorno, se consideran dos aspectos específicos como son la imagen que la entidad da al exterior y la cooperación con los proveedores, accionistas, competidores y clientes que son partícipes de las diferentes etapas de la cadena de valor del servicio. Es importante realizar actividades encaminadas a mantener una adecuada relación con los compradores, personalizar los servicios, conservar las relaciones con los aliados a fin de crear alianzas estratégicas, obtener solidez y beneficios para poder llegar a ser competitiva dentro del mercado.

Estrategias

Capacitación al personal de crédito

Se debe priorizar al talento humano como pilar fundamental ya que se convierte en un importante factor para el éxito de la organización. Por tal motivo se debe inducir al personal que conforma el área de crédito los cuales tienen poco conocimiento y experiencia en gestión de cobranzas lo que repercute crear una gestión efectiva en el control de los procesos de cobranza al igual que la colocación y recuperación de cartera, lo que ocasiona el índice de morosidad. (Roger, 2017, p. 86)

La capacitación al personal es una inversión que beneficia a la empresa y a los trabajadores, pues mejora sus habilidades y capacidades para realizar actividades de manera productiva y así aumente la rentabilidad de la empresa. Al contar con un equipo de trabajo competitivo y motivado permite mejorar los estándares de calidad en atención al cliente y que la organización sea reconocida dentro del mercado.

Metodología

En el desarrollo del presente trabajo se utilizó una investigación de tipo documental, debido a que se ha efectuado un análisis de las “tendencias bibliográficas sobre un tema específico en función a una muestra de fuentes definida” (Díaz, 2015, s.p.). Mediante el tipo de investigación documental se desarrolló la revisión de literatura para compilar información de diversas fuentes con la finalidad de comprender la temática.

Definido el tema de estudio, para efectuar el trabajo se utilizó una metodología cualitativa que incluye un tipo de investigación documental, en donde se analizó y desarrollaron conceptos, tomando como referencia determinados datos, también se sustentó en concepciones y descripciones, que dan como resultado: interpretación de información o explicación de eventos, situaciones y comportamiento de los individuos.

La metodología cualitativa describió sistemáticamente las características de las variables o fenómenos, para perfeccionar las referencias conceptuales, descubrir las relaciones entre las definiciones planteadas y justificar los datos e hipótesis. Para alcanzar los objetivos planteados se realizó la revisión de literatura que analiza diversas fuentes bibliográficas, para extraer, recopilar y seleccionar datos

relevantes para efectuar la investigación, tomando en cuenta los criterios de varios autores de la influencia del capital intelectual en las instituciones financieras.

El empleo del método de investigación documental implicó escoger recursos que provean datos apropiados, en un proceso de revisión cautelosa de documentos de estudio, para seleccionar las fuentes de información a utilizar, con el propósito de realizar un estudio teórico-conceptual, que permita generar relaciones con el objeto de estudio; la revisión efectuada se sustentó en los datos existentes que hacen referencia al tema.

A través de la utilización de la metodología de estudio cualitativa y aplicando la investigación documental se efectuó la recolección, medición y análisis de los datos bibliográficos, para ejecutar un marco conceptual competente a las estrategias del capital intelectual dentro de las diferentes empresas.

Tabla 1.

Estrategias para mejorar el capital intelectual

Estrategias para mejorar el capital intelectual		
Categorías	Subcategorías	Dimensiones
Cultura gerencial	Capacitación y liderazgo Comunicación Integración Innovación	
Apreciación del personal	Trabajo en equipo Motivación	Reconocimiento

Nota: Fuente elaboración propia, (2020)

Resultados y discusión

En cada cooperativa de ahorro y crédito existe cierta manera de hacer las cosas, que conforma su cultura organizacional, sus sistemas y procedimientos de trabajo. El capital humano es el medio de conocimientos, habilidades y destrezas del personal necesarias al realizar actividades productivas en donde, el capital intelectual documenta cada uno de los pasos que se ejecutan, adicional, se debe

compartir la información con gran parte de los miembros de la organización a fin de que se garantice la permanencia de dichos conocimientos, aunque las personas se vayan.

El presente análisis determinó dos modelos de administración de capital que permitirán a las instituciones financieras mejorar su rendimiento, competitividad y compromiso con el desarrollo de cada área.

1. Modelo Intellect

El autor Velasco (2017) manifiesta que:

Es un modelo, desarrollado por el Instituto Universitario Euroforum Escorial de Madrid. El objetivo genérico del proyecto Intellect fue diseñar un modelo de medición y gestión del CI de las organizaciones de conocimientos, acometida a través de objetivos parciales, entre ellos la evaluación de las diferentes alternativas de medición y gestión del CI a nivel internacional; la elaboración de un modelo de medición y gestión del CI de las empresas, y la sensibilización sobre la necesidad de gestionar activamente el CI (p.45).

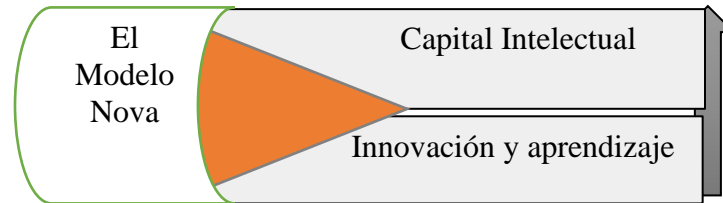
Es un método creado en España que tiene como finalidad identificar y medir el capital intelectual, se vincula con las estrategias y su debida implementación.

2. Modelo Nova

Según Linda Yong (2019) menciona que fue:

Propuesto por el Club de Gestión del Conocimiento y la Innovación de la Comunidad Valenciana, busca medir y gestionar el CI, mediante la afirmación de que los activos intangibles son capaces de generar valor permitiendo el crecimiento organizacional por medio del capital humano, organizativo, social y de innovación y aprendizaje (p.10).

Es un marco de referencia que fue impulsado en Valencia, el propósito de su creación radica en innovar continuamente la gestión de capital intelectual, así como reflejar los procesos de transformación; al hacer mención en las cooperativas de ahorro y crédito ecuatorianas el constante cambio de la mano con una planificación previa han de permitir al ente incrementar el margen de eficiencia de cada uno de sus colaboradores y a la vez, incentivar el conocimiento.



Nota: Adaptado con la finalidad de demostrar de manera gráfica el impacto que genera el modelo canva en el capital intelectual.

Cooperativas de Ahorro y Crédito en relación al Capital Intelectual

Las cooperativas de ahorro y crédito son instituciones de carácter privado cuya finalidad es atender necesidades financieras preferentemente de sus socios, captar depósitos, otorgar préstamos, preferentemente para satisfacer necesidades personales o para impulsar las actividades económicas que ejerzan cada uno de sus usuarios a tasas razonables.

La relación que existe entre las cooperativas y el capital intelectual, radica en la manera de cómo este se gestiona; permitiendo al ente incrementar niveles de rentabilidad, solvencia, liquidez y productividad; haciendo referencia a que sus colaboradores al captar y desarrollar saberes las fomentan e impulsan a mejores condiciones, desarrollando así gran ventaja competitiva con relación a otras.

En el Ecuador varias cooperativas de ahorro y crédito, no gestionan de manera adecuada al capital intelectual lo que las lleva, a obtener menor rentabilidad y productividad en cada uno de sus procesos, por tal razón la presente investigación desarrolló una serie de estrategias que al ser implementadas y aplicadas por la gerencia fomentaran el nivel competitivo de la entidad.

Estrategias para mejorar el capital intelectual en la gerencia

El análisis efectuado a lo largo de la investigación ha servido de base para entablar una serie de estrategias que le serán de gran utilidad a la mayoría de las organizaciones con enfoque a la gerencia, es un departamento o área que mantiene un control de las operaciones internas refiriéndose al estudio y análisis que cada colaborador desarrolla en su área de trabajo. Entre las siguientes se hallan que:

Capacitación y Liderazgo

Capacitación

Según Bermúdez:

La capacitación está orientada a la preparación técnica del recurso humano de las organizaciones para que este se desempeñe eficientemente en las funciones a él asignadas, producir resultados de calidad, de excelentes servicios a sus clientes, prevenir y solucionar anticipadamente problemas potenciales dentro de la organización. (2015, p.8)

La capacitación proporciona ventajas en la organización, contribuye para potenciar el perfil del recurso humano mejorando las actitudes, habilidades y destrezas; con el propósito que el personal cumpla con todos los requerimientos propios de su puesto de trabajo, se desempeñe con eficiencia y eficacia para obtener óptimos resultados que permitan diferenciarse de la competencia.

Liderazgo

Dentro de la organización el líder desempeña un rol clave, mantiene un alto nivel de responsabilidad acerca de los procesos a ejecutar. Según Ferrer: “Los estilos de liderazgo y las prácticas de gestión de recursos humanos son dos importantes vías de interacción entre la organización y sus miembros” (2015, p.104). Mediante esta estrategia se simplifican las condiciones para implementar el cambio.

El liderazgo consiste en un procedimiento en donde un individuo se encarga de facilitar el aprendizaje de los demás miembros de la institución para cumplir con la filosofía empresarial, sobre todo con los objetivos planteados para obtener mejores resultados de modo que se asegure el éxito organizacional. En todo proceso de transformación se deben delimitar las funciones y responsabilidades que cumple un líder.

La capacitación y el liderazgo son procesos que se encuentran vinculados porque una vez definidos los temas que se desea impartir al personal, es preciso establecer las responsabilidades para la ejecución y para monitorear cómo se están llevando a cabo las acciones de mejora del perfil del recurso humano de la organización.

Renegociación de deudas y créditos

Se procede a refinanciar la deuda previamente contraída a través de la emisión de nuevos préstamos en condiciones más favorables para poder pagar los anteriores créditos. En este caso, y cuando el deudor se encuentra en una situación financiera especialmente crítica, pueden establecerse los llamados «períodos de gracia» en los que el deudor tiene tiempo de recuperarse antes de iniciar los pagos correspondientes al nuevo préstamo contratado. (Gil, 2018, s.p.)

La renegociación de créditos por parte de las cooperativas de ahorro y crédito le permite al microempresario o emprendedor que se ve afectado por cuestiones de liquidez realizar un nuevo convenio de pago para que no tenga problemas al momento de liquidar sus deudas, porque nace un nuevo crédito y se pactan nuevas condiciones como tasa de interés, plazo, garantías y valor de la cuota, por lo que se continúa pagando mensualmente sin mayores retrasos y bajo las posibilidades del cliente, al llegar a un acuerdo con la entidad financiera no se le cobra intereses por mora y no se le afectará negativamente al historial crediticio por lo que el cliente puede sentirse tranquilo antes sus obligaciones crediticias.

Motivación Laboral

Según Sum Mazariegos (2015)

Es una mediación, un punto o lugar intermedio entre la personalidad del individuo y la forma de la realización de sus actividades, es por ello que requiere también esclarecer el de su eficiencia lo que dirige hacia el logro de dichas actividades de manera que tenga éxitos en su empeño (p.7)

La motivación es un proceso netamente interno que permite al individuo efectuar sus actividades de manera eficiente y eficaz, en las cooperativas de ahorro y crédito suele ser dada por medios económicos como bonos e incremento de sueldo; y empíricos dado por el reconocimiento que se plasma en un certificado o enmarcaciones. Este acto repercute de manera notoria en el desempeño laboral y en la estadía del lugar de trabajo.

La autora García Sanz (2012) menciona factores que influyen en la motivación laboral:

- La retribución económica: Dependerá del estatus económico, ya que el dinero no va a motivar de igual manera a un trabajador que tenga sus necesidades básicas o primarias cubiertas que a un trabajador que las necesita cubrir.
- El reconocimiento dentro de la empresa. Un reconocimiento continuo al trabajador podrá dejar de ser motivador, además deberá ser proporcional al trabajo que se desarrolle.
- La responsabilidad sobre el trabajo. Deberá corresponder con la formación y las capacidades que el trabajador posea.
- El reconocimiento social. Es una gran fuente de motivación, y en ocasiones superior al dinero, que el desarrollo de un trabajo sea valorado y reconocido por la sociedad (p. 8-9).

Los factores motivacionales son esenciales en el desempeño laboral ya que repercuten en la forma de cómo se efectuará cada actividad. Las cooperativas de ahorro y crédito al implementarlos permitirán al empleador sentirse valorado en la entidad, consecutivamente propiciarán la mejora de la productividad empresarial y fidelización de su colaborador.

Tabla 2.

Grado de Impacto de Factor Motivacional

Factores Motivacionales en Cooperativas de Ahorro y Crédito		Influencia - Trabajador
Categorización	Reconocimiento Social	50%
	Responsabilidad Laboral	40%
	Retribución Económica	10%
Total		100%

Nota: Grado de Impacto de los factores motivacionales en las cooperativas de ahorro y crédito en el Ecuador

El impacto que genera cada factor motivacional en el desempeño laboral varía de acuerdo a las necesidades del trabajador, por ende, el estudio se efectúa de manera empírica, analizando datos literarios y bibliográficos de diferentes fuentes. Como conclusión se menciona el grado de influencia, como se observó el 60% pertenece al reconocimiento social, seguido del 30% de responsabilidad laboral y por último el económico representando el 10%, con respecto a la actitud que toma el empleado al generarse un factor motivacional.

Tabla 3.

Estructura Organizativa

	Comités		Áreas
Asamblea General	Comité de Bienestar Social	Gerencia	Área de Producción
	Comité de vigilancia y auditoría interna		Área de Recursos Humanos
	Consejo de Administración		Área de Mercadeo y Ventas
	Otros Comités		Área de Logística
			Área Financiera

Ilustración 3: Elaboración Propia. Nota: Estructura organizativa de las cooperativas de ahorro y crédito en el Ecuador

Las cooperativas de ahorro y crédito son manejadas por múltiples comités y áreas, pero en el Ecuador las funciones laborales no se dividen de manera correcta. La carga de trabajo en su mayoría está sujeta por el Gerente, quien es la persona que posee un alto conocimiento con respecto a otros, colocándolo en una situación agobiante y poco eficiente porque debe controlar, supervisar y vigilar los diversos departamentos. Por tal razón, la asamblea general debe aplicar una gestión de capital intelectual por medio de modelos como el Nova e Intellect, promoviendo el conocimiento a todas las áreas.

Es preciso señalar, que el modelo Nova e Intellect al vincularse permiten a la entidad financiera gestionar de mejor manera los recursos materiales y humanos, ya que determina el cuello de botella que impide la producción efectiva de las operaciones y fomenta la participación de cada individuo que forma parte integral de la organización, que son piezas claves al igual que el conocimiento para generar una cooperativa de ahorro y crédito que brinde servicios de calidad y satisfaga a sus usuarios de manera oportuna.

Conclusión

Uno de los factores imprescindibles en una organización es el capital humano, porque es el encargado de proporcionar servicios de calidad a los clientes. Por lo tanto, es necesario invertir en capacitación para que los empleados sean personas especializadas en sus áreas, promover el trabajo grupal para que los conocimientos de los miembros sean compartidos a fin de alcanzar la filosofía empresarial,

finalmente la gerencia tener capacidad de liderazgo a fin de que se puedan cumplir las metas y mejorar la visión a un futuro mejor.

La motivación laboral es una herramienta importante dentro de las organizaciones por que los empleados cuando se encuentren motivados están más dispuestos y comprometidos a realizar sus actividades de forma efectiva, se debe utilizar diversos métodos como un salario justo, ofrecer comisiones, bonos, y sobre todo involucrar que estos participen en la toma de decisiones, dando como resultado un máximo rendimiento y una mayor productividad.

Renegociar la cartera es de gran beneficio para el cliente, pues al no tener la suficiente capacidad de liquidez nace un nuevo crédito y se generan nuevas condiciones como tasa, plazo, valor de la cuota y garantías. Esto fomenta el compromiso con el cliente a fin de generar un estado de fidelización y mejora el bienestar financiero de ambas partes.

Referencias

- Archibold, W., & Escobar, A. (2015). Capital intelectual y gestión del conocimiento en las contralorías territoriales del departamento del Atlántico. *Revista Dimensión Empresarial*, 133-146.
- Armas Hernández, D. O. (2018). *Modelo de gestión de capital intelectual para las cooperativas de ahorro y crédito*. ISBN.
- Bermúdez Carrillo, L. A. (2015). Capacitación: Una herramienta de fortalecimiento de las PYMES. *InterSedes: Revista de las Sedes Regionales*, 1-25.
- Boscán, M., & Sandrea, M. (2015). Gestión del capital intelectual en las empresas manufactureras. *Serbiluz*, 1-28.
- Díaz Bazo, C. (2015). *Tesis documentales. Instrumentos para la recolección de datos*. Quito: Pontificia Universidad Católica del Perú.
- Escobar, A., Velandia, G., & Navarro, E. (2017). Gestión del conocimiento y competitividad en las cooperativas con sección de ahorro y crédito. *Revista de Estudios Cooperativos*, 90-115.
- Ferrer Dávalos, R. M. (2015). La influencia del factor humano, el liderazgo y la cultura de las . *Revista Internacional de Investigación Ciencias Sociales*, 102-114.
- García Sanz, V. (2012). *Motivación Laboral*.

- Gil Cantero, F. (2018). Escenarios y razones del antipedagogismo. *Revista Interuniversitaria Usal*, 29-51.
- Ibarra-Cisneros, M., & Hernández Perlines, F. (2018). La influencia del capital intelectual en el desempeño de las pequeñas y medianas empresas manufactureras de México: el caso de Baja California. . *Innovar*, 79-96.
- Linda Yong, A. (2019). El capital intelectual es un reto para el sistema. *Revista de contribuciones a la economía*, 1-19.
- Roger Salazar, J. P. (2017). *Diseño de políticas y estrategias para minimizar el índice de morosidad en las cooperativas de ahorro y crédito*. Riobamba: Escuela Politécnica del Chimborazo.
- Sarur Zanatta, M. (2013). La importancia del capital intelectual en las Organizaciones. *Ciencias Administrativas*, 39-45.
- Sum Mazariegos, M. I. (2013). *Motivación y Desempeño laboral*. Quetzaltenango: Universidad Rafael Landívar.
- Velasco, A. (2017). A Method for the Management of Intellectual Capital in Research Centers. *Revista Internacional de Gestión del Conocimiento y la Tecnología*, 42-60.

CAPITULO 30

EL ROL DEL DOCENTE EN EL CONTEXTO DE LA FORMACIÓN DE ESTUDIANTES DEL BACHILLERATO INTERNACIONAL

Carmen Varguillas
Daniel Gallardo

Introducción

Hoy los representantes de más de 350 Estados reafirmaron el papel fundamental de la educación en el aprendizaje a lo largo de la vida y en el logro del desarrollo sostenible durante el Encuentro Mundial de Educación que se celebra en el mundo anualmente por entes internacionales que dedican sus esfuerzos en el marco de una política inclusiva y generadora de grandes desafíos sociales. (Unesco; 2019). Uno de los grandes desafíos en el mundo es el de garantizar el crecimiento profesional de todos los actores vinculados al sector educativo, considerando los recursos otorgados para el funcionamiento de las instituciones en todos los niveles. Araujo, M.D y Bramwell, D (2015)

En este orden de ideas, las naciones en el mundo orientan sus políticas públicas hacia la construcción o adopción de propuestas curriculares que les brinden los medios para lograr las transformaciones necesarias en sus países y así contribuir al bienestar y progreso de sus ciudadanos, teniendo en cuenta un contexto mundial que estaría caracterizado por la globalización y el avance de la sociedad del conocimiento. En este sentido y durante décadas, las tendencias de una educación amplia, permite que esta trascienda las fronteras nacionales orientado políticas inclusivas para una formación adecuada al contexto planetario. Unesco (ob.cit) En otro orden el Bachillerato Internacional es concebido desde la filosofía educativa como aquel que determina el "carácter holístico de la educación" y representa una vía de excelencia que parece no tener comparación con ningún otro sistema educativo, dadas los innumerables beneficios que ofrece a los estudiantes y escuela donde se llega a desarrollar. Actualmente existen 5.139 instituciones ubicadas en 156 países que ofrecen la oferta del bachillerato internacional. En este sentido los estudiantes pueden cursar el Programa del Diploma en su lengua materna o en la modalidad bilingüe. Dentro de la comunidad académica, se han realizado diversos

estudios sobre los programas que ofrece la organización del IB, en los que se ponderan sus aspectos favorables y desfavorables. Dickson, A., Perry, L.; Ledger,(2019); Granda, M (2020); Cúnico S., Pizzinato A., Strey M., Mans A. (2018)

En este sentido, los mencionados especialistas analizaron el trabajo empírico sobre el impacto del BI en la enseñanza y el aprendizaje en los estudiantes concluyendo que, en gran medida, tienen una valoración positiva amplia donde se evidencia la experiencia de quienes han estado involucrados en su ejecución de los programas. Sin embargo, hacen especial mención a otras investigaciones longitudinales con técnicas inferenciales y controles adecuados para profundizar aspectos como las habilidades adquiridas por los estudiantes, procesos de aprendizaje, valores; entre otros, para tener una mejor visión de su verdadero impacto (Gil Flores, 2017)

Algunas de las críticas al BI se centran en que se trata de un currículo extranjero trasplantado a países con realidades culturales disímiles, que no surge de las necesidades del contexto educativo donde se aplica y reproduce modelos que actúan como mecanismos de exclusión. Esto abre una brecha entre los estudiantes con mayor acceso a los recursos económicos: clase alta y los que no lo tienen: clase baja. (Renil, J., 2012). De igual forma entre las críticas se refleja que este programa solo capacitaría a estudiantes para una élite con recursos para sufragar los gastos derivados de su uso, además de tener una orientación educativa orientada a crear una mentalidad uniforme, utiliza parámetros de evaluación estandarizados, dictados por la Internacional Organización de Bachillerato. En igual sentido, el ente gubernamental de Educación debe promover la apertura de espacios académicos, donde la investigación sea la base de la docencia y la razón de ser de la vinculación, proceso educativo que ha de procurar la democratización del saber y en consecuencia la búsqueda de un estudiante mejor formado. Según Raymond, Perkins y Smith (1998)

...es el paradigma de enseñar a pensar, el que debe preocupar a la universidad y en ella al docente, pues, es ese paradigma el que rige los destinos de la educación actual y futura de toda sociedad que aspira obtener un desarrollo científico y cultural, que le permita el acceso a importantes niveles de autonomía económica y la

conformación de una identidad cultural propia y sólida, con la cual pueda hacerle frente en forma eficaz al proceso de una cultura educativa distinta (25).

Este paradigma se origina en las tendencias de la mundialización, que apremia por una educación que responda a requerimientos sociales de toda índole, cada vez más complejos entre ellos responder a los objetivos del desarrollo sostenible, específicamente al objetivo 4 que busca promover la educación de calidad en el mundo. Siendo así se debe contribuir en su conjunto a la satisfacción de las necesidades humanas, sociales, de democracia, coherentes con las tendencias mundiales en esos campos. En este sentido, desde estas perspectivas, se identifica al docente como un operador técnico de los contenidos y programas previamente diseñados y evaluados por instancias externas a la institución. Ziegler, (2014) al respecto cabe destacar lo propuesto por la UNESCO (ob.cit) cuando menciona los esfuerzos realizados tras un proceso de diseño curricular para convertir las ideas planteadas en un conjunto de prácticas docentes. Por tanto, se interpreta que este proceso cubre la formación que las autoridades competentes brindan al docente para gestionar de manera idónea aquellos requisitos académicos y administrativos para la implementación del diseño curricular. Sin embargo, estos aspectos requieren capacitación de maestros en servicio, provisión de recursos educativos para maestros y estudiantes, entre otros requisitos.

Este estudio se ha planteado como propósito El objetivo de este trabajo de investigación consistió en estudiar el rol del docente en el contexto de la formación de estudiantes de estudios internacionales tomando como experiencia el caso de Ecuador, planteándose para el logro del mismo describir la experiencia de los docentes como factor clave en el éxito de los procesos de administración curricular. De acuerdo, el Ministerio de Educación del Ecuador, se sostiene que las funciones del currículo pueden alinearse en dos direcciones (a) informar a los docentes sobre los objetivos a alcanzar y la orientación metodológica imprescindible para tal fin y (b) ser un referente para la rendición de cuentas de la forma en que el sistema educativo ha cumplido efectivamente sus objetivos. En este sentido, la formulación del diseño curricular destaca la responsabilidad de las entidades gubernamentales del sector educativo de informar a los docentes sobre las intenciones educativas,

así como lineamientos y lineamientos sobre cómo deben implementarse en la práctica diaria. Los resultados serán un indicador de los niveles académicos alcanzados por los estudiantes.

Metodología

En las ciencias existe una creciente tendencia hacia la necesidad de dominar y entender el proceso de investigación, actuando de manera precisa en la toma de decisiones basadas en métodos y técnicas científicas que permitan adecuar la validez de los fenómenos y así legitimarlo para organizar el desarrollo del objeto de estudio. En el caso de esta investigación se adopta el paradigma cualitativo, mediante el cual se asocia la correlación entre las variables, generalizando y observando la realidad con el fin de inferir resultados aplicados a una población (en este caso a 18 docentes) de la cual procede el análisis.

En esta investigación participaron 18 docentes que laboraban en una institución pública del Cantón de Riobamba, Ecuador. Las áreas de interés en el estudio fueron la 1) Gestión Empresarial, 2) Teoría del Conocimiento, 3) Estudios Matemáticos, 4) Historia, 5) inglés, 6) Biología, 7) Administración. Estas áreas fueron consideradas como eje transversal para la preparación y formación de estudiantes de bachillerato internacional (BI). A tal efecto se aplicaron estrategias que permitieron profundizar el problema llevando a cabo un proceso sistemático que comprende acciones, actividades y tareas por parte de la responsable en el trabajo de investigación, fue así como se hizo necesario utilizar un instrumento conformado por 17 ítems, que fueron aplicados a los docentes encargados de capacitar a los estudiantes en su preparación internacional, para indagar sobre su percepción en cuanto a la formación que han recibido y el incremento de sus competencias. El cuestionario fue sometido a validación de expertos para determinar su validez en base a la redacción de las preguntas, relevancia y correspondencia con el nivel de los consultados.

De acuerdo con la naturaleza de la investigación cualitativa recomendada por Pita Fernández S., Pértegas Díaz (2002) en el estudio se realizaron entrevistas

semiestructuradas para obtener datos relevantes de los participantes, los cuales pudieron expresar sus opiniones sobre las áreas mencionadas del conocimiento dada que fueron consideradas los ejes troncales de la preparación que requieren los estudiantes del BI, así como las correspondiente, pero además la entrevista estructurada también tendría como fin conocer el nivel de preparación que requería los docentes del programa. Cada uno de los docentes participantes respondió de manera adecuada y mesurada a la entrevista establecida, haciendo referencia de los conocimientos adquiridos según su área de preparación académica además de las siete áreas de conocimiento de interés en este estudio. Para efecto de una mejor comprensión en el marco de los resultados obtenidos en la aplicación del instrumento se obtuvieron como respuestas relevantes derivadas de la entrevista semi-estructuradas, las presentadas en la [tabla 1].

Tabla 1: Hallazgos preliminares de los consultados sobre Enseñanza Internacional

Inf.2: Asesoramiento pedagógico insuficiente al profesorado
Inf.4: No hay tiempo suficiente para revisar los contenidos del currículo nacional, como hay en Historia; así como planificar y elaborar instrumentos de evaluación.
Inf.7: Nunca he recibido formación, solo correos electrónicos como guía.
Inf.8: Necesidad de Formación Docente
Inf.9: No ha habido formación y es el profesor quien debe interpretar.
Inf.10: La metodología y el compromiso que tiene el docente con los alumnos de cierta forma es la parte más difícil, además los contenidos de las asignaturas son mucho más extensos que el bachillerato unificado y finalmente este programa se basa en que el alumno sea el centro y Sin duda, es un curso preuniversitario exigente.
Inf.11 El núcleo común establecido de estudios internacionales requiere un trato especial de profesores y estudiantes que conlleva mucha responsabilidad.
Inf.13 Los compromisos familiares se ven afectados cuando tienen una carga horaria fuera de los días de clase
Inf.16: En el programa se desarrollan competencias y se adaptan a las diferentes mallas curriculares que establece el ministerio de educación.
Inf.15 Los programas de estudio están dirigidos a través de guías de estudio para cada asignatura tanto en el Nivel Superior como en el Medio y los componentes Trunk.

Fuente: Varguillas y Gallardo (2020)

Disertación

La correcta implementación del BI, o cualquier otro diseño curricular, implica la participación activa y comprometida de los educadores, quienes, entre otras cualidades, deben tener disposición y voluntad para adecuarse a los cambios del

mundo actual, en especial cuando se trata de estudiantes en formación, más aún cuando se trata de materia relacionada con los modelos pedagógicos, más aún cuando se trata de una propuesta curricular exógena que varía, sustancialmente, de las otras modalidades de Bachillerato que se imparten en el país, en el marco del Programa de Bachillerato Internacional para Ecuador, representa una oferta educativa inicialmente abierta a todos los estudiantes entre las edades de 16 y 19 años con una duración de dos años.

En este sentido es necesario indicar para los efectos del trabajo de investigación, que el Programa de Bachillerato Internacional es asumido como una oferta educativa abierta inicialmente a todos los estudiantes de entre 16 y 19 años con una duración de dos años. Sin embargo, se requiere como requisitos de ingreso según el MINEDUC "poseer actitud innovadora, compromiso y perseverancia, liderazgo, espíritu de trabajo en equipo, actitud solidaria, conciencia de las necesidades del país, la región y su entorno, que muestren una actitud emprendedora y visión internacional" p. 3. Asimismo, el Ministerio de Educación del Ecuador indica que el interesado debe haber participado en la socialización de la propuesta en una institución autorizada, manifestar por escrito su interés en cursar y completar sus estudios bajo esta modalidad, y poseer un expediente disciplinario completo. Al final del proceso formativo, y tras una evaluación externa, se dictamina si se han cumplido los requisitos para obtener el Diploma ya que, si la evaluación externa es reprobada, solo obtienen un certificado como participantes. Por otro lado, debe tomarse en cuenta que el proceso de selección asigna a los alumnos y a partir de ahí deben adaptarse a las características del programa. El cumplimiento de los requisitos iniciales es el inicio de la trayectoria. En cuanto a los profesores, el IB requiere tiempo dentro y fuera de la institución que puede generar mayores niveles de estrés en los jóvenes. Ramírez-Treviño, J. y González-Ramírez (2012).

Con base en lo anterior, el desempeño también se ve afectado por las condiciones socioeconómicas de los estudiantes, quienes muchas veces provienen de familias de bajos ingresos que no cuentan con los ingresos necesarios para comprar los materiales de estudio requeridos, acceso a internet en sus hogares, Por lo tanto, no

pueden dedicarse exclusivamente a las tareas de este exigente programa, ya que deben ayudar a sus padres en el mantenimiento del grupo familiar. Para Gil Flores, J (2017), las investigaciones de los últimos cincuenta años han demostrado que “el nivel socioeconómico es uno de los mejores predictores del desempeño educativo” (p. 134). Esta situación de vulnerabilidad económica genera deserción entre los participantes del diplomado que optan por graduarse a través del sistema convencional de bachillerato. Siendo así, cabe señalar que los procesos inherentes a la evaluación de la formación de los estudiantes en sus estudios de bachillerato internacional, vendría determinado por la evaluación de fortalezas en cuanto al área de conocimiento que se contempla, pero teniendo en cuenta las debilidades planteadas en el currículo, competencias pedagógicas del profesorado, actualización de conocimientos, estructura temática y curricular entre otros, seguido de la adecuada formación de los estudiantes en el marco de las competencias ya que al prepararse para la Universidad se adquiere el perfil que ofrece el gobierno ecuatoriano para que los estudiantes., por tanto quienes estén interesados en ingresar al sistema de formación de estudios internacionales estén debidamente certificados con sus competencias.

Como se indicó anteriormente, estudiar bajo esta modalidad es una elección personal. Esto resalta la motivación de los estudiantes para superar la adversidad y completar sus estudios bajo esta modalidad de escuela secundaria, incluso cuando los niveles de demanda son superiores a los niveles normales de preparación de los estudiantes. La preparación académica del docente, evidenciada en los estudios de cuarto nivel (Maestría) se ve como un aspecto favorable para cumplir con los lineamientos curriculares del BI. Otro factor a considerar en el rol del docente en este programa es la disposición del docente para afrontar con actitud adecuada dando así el cumplimiento de sus tareas docentes dentro y fuera de la institución tales como la Predisposición del docente a dar lo mejor de sí, trabajando hasta tarde para lograr los buenos resultados esperados. Gil Flores, J (ob.cit)

Asimismo, se quiere por parte del docente que demuestren el desarrollo de las habilidades investigativas necesarias para lograr el perfil del estudiante de BI, donde

investigar forma parte del proceso de aprendizaje autónomo. Por tanto, existe la necesidad de que los profesores se actualicen con las competencias requeridas para la formación del estudiantado de BI. Una vez aplicadas las entrevistas estructuradas, y para los efectos didácticos, es necesario destacar que la comprensión y análisis del estudio se dimensionan en tres fases que responden con la implementación del BI, la primera fase abordó el aspecto de Conciencia y Diagnóstico, la segunda fase la Capacitación y Acompañamiento y finalmente la tercera fase tiene que ver con la Ejecución. Los consultados destacan como resultados que existe un desconocimiento en el plan curricular sobre la implementación de un plan de formación para los estudiantes que realizan la preparación internacional, también se deduce que los procesos de inducción para que los estudiantes se preparen son inadecuados, además, un no se evidencia un proceso de selección adecuada para poder identificar las competencias en los estudiantes, también se evidencia la ausencia de planes de formación en el docente que interviene en la preparación del estudiantado de este programa por tanto no existe articulación de asignaturas y ejes centrales, lo que determina debilidad en la coordinación del trabajo en equipo, además de buenas reuniones de trabajo.

La fase de formación y acompañamiento se define como toda la preparación que debe recibir el docente antes del inicio de la implementación del programa de BI, que permita la implementación de planes idóneos en los estudiantes que desarrollarán estudios internacionales. Misra Bakhru K. (2017) La organización del IB destaca como factor clave en el éxito de su propuesta educativa, el rol del docente en la diversidad de enfoques pedagógicos que son relevantes con la implementación de los programas, de ahí que su política sea realizar una evaluación del grado de preparación de la institución ante emitir la autorización. Asimismo, debe haber continuidad en el desarrollo profesional posterior, garantizado por una solicitud de la institución para que los docentes reciban talleres de capacitación de las personas designadas por la organización. Estos talleres se clasifican en tres categorías: la primera categoría orientada al aprendizaje de materias troncales como lo es la filosofía de la ciencia; la segunda categoría trata sobre la docencia de los cuatro programas que componen la oferta educativa; y la tercera categoría es

para la profundización y mejora de la formación profesional del profesorado, según su área de actuación.

Por su parte, el acompañamiento pedagógico del personal Directivo e Integrantes de la Organización BI durante la implementación del Programa fue percibido como una debilidad entre los docentes consultados. Una de las razones aducidas fue el cambio permanente de autoridades educativas, que impide el seguimiento del trabajo realizado con el mismo propósito establecido.

Los resultados obtenidos en la provincia de Riobamba coinciden, con los hallazgos de una investigación sobre una institución ubicada en Quito Ecuador cuando establece que es necesario realizar un riguroso proceso de selección docente, brindar capacitación continua, actividades motivacionales para evitar la deserción de estudiantes, incentivos a los docentes y dotación de recursos para la institución, entre otros.

Estos resultados están en el mismo orden propuesto por UNESCO, quien, a solicitud de la organización del IB, coordinó un proyecto destinado a “examinar la implementación y el impacto del Programa del Diploma del IB en Ecuador, con énfasis en la cultura del colegio, prácticas docentes y resultados académicos y no académicos de los estudiantes” (2019, p. 4). Junto con un grupo de colaboradores, realizó una evaluación global de los obtenidos en la implementación del programa en los 17 colegios públicos de Ecuador que administraban el BI

Los resultados de la investigación permiten concluir que los 18 profesores encuestados consideran que la implementación del IB es favorable para su propia formación y la de los alumnos. Sin embargo, destacan los aspectos que deben mejorarse porque limitan la efectividad del programa. Sin duda, el currículo constituye un filtro desde el cual se percibe el mundo y en su conformación entran en juego razones ideológicas, culturales y políticas Sleeter, Ch. (2018), por lo que la aplicación de nuevos diseños curriculares merece considerar todos los elementos que intervienen en este proceso, especialmente los docentes. como actores clave

en su implementación. Si bien el Programa del Diploma de BI no sigue las etapas propuestas en un diseño curricular convencional porque, ya está predeterminado por un organismo externo, cuando se asume como política pública, su concreción debe estar garantizada por una adecuada supervisión a nivel micro curricular. Por ello, el acompañamiento pedagógico al docente es imperativo para mejorar la calidad académica de los alumnos del IB porque el Estado ecuatoriano realiza una inversión adicional en su formación y se espera que los resultados obtenidos sean satisfactorios.

Como política pública, se observan diferencias entre lo que se anuncia oficialmente y la realidad de la institución estudiada. Si bien los docentes destacan como fortalezas la motivación intrínseca y el compromiso para continuar con el programa, en ausencia de una formación adecuada, el riesgo de actuar por "prueba y error" está latente. Asimismo, la insuficiencia de recursos materiales (laboratorios equipados, acceso a tecnología, material bibliográfico) es un obstáculo que muestra que la concreción curricular del IB no se ha cumplido en los términos previstos. Finalmente, dada la importancia de la formación de los estudiantes bajo los lineamientos de una educación internacional en el desarrollo de las políticas educativas del Estado, estudios futuros hacen necesario considerar la evaluación del proceso en la implementación curricular del IB desde criterios políticos, impacto educativo, cultural, técnico y económico, con el fin de obtener evidencia cualitativa y cuantitativa que valide la pertinencia o no de su aplicación en los contextos públicos de las escuelas ecuatorianas.

Cabe señalar que la visión interdisciplinaria es parte del currículo del IB, sin embargo, su realización, a través de la articulación entre los Componentes y los Ejes Troncales no se ha consolidado de manera efectiva, aunque los consultados que entre los factores que contribuyen a la articulación y formación curricular En la práctica, no es lo más adecuado lo que lleva a la informalidad en el proceso de reuniones motivado por la ausencia de convocatorias, disponibilidad de tiempo y convenios laborales establecidos en otros cursos escolares, así como la disponibilidad de recursos. En este sentido, UNESCO reconoce la discrepancia que

puede existir entre el currículo planificado y el implementado, mostrando muchas veces diferencias insuperables entre uno y otro, lo que constituye un motivo de interés para la evaluación curricular de la gestión escolar, ya que brindará la información necesaria. informar sobre las fortalezas que deben utilizarse y las debilidades que deben corregirse. De manera similar, el alcance de la visión interdisciplinaria, incorporada en el currículo del programa de Bachillerato Internacional, se ve limitado por la falta de tiempo para desarrollar nuevas agendas que les permitan procesos de actualización según la región y otros programas. Asimismo, se deberá destinar tiempo extra los fines de semana para asistir a las actividades del Componente Acción Creativa y Servicio, orientadas a desarrollar vínculos con las comunidades del área de influencia de la institución. (Organización del Bachillerato Internacional, 2014).

Conclusiones

El mundo actual está cubierto de tendencias globalizantes que motivan permanentemente a las instituciones y a sus actores a realizar críticas sobre los procesos y prácticas que se llevan a cabo, se toma en cuenta las diferentes culturas, espacios y tiempos tanto internamente como externamente, hoy ante el importante desafío que mueve las instituciones por la pandemia COVID 19, no queda duda de la importancia magistral de la actuación de los actores de aquellos procesos que en su momento fueron innovadores y que en momentos de crisis pandémica, deben serlo mucho más. Por otro lado, el rol de los estudiantes también ha cambiado porque sus circunstancias ya no son las misma. Por lo cual este trabajo de investigación se propuso a destacar el Rol del Docente en el contexto de la Formación de Estudiantes de Estudios Internacionales, donde se plantea el reto de las instituciones que han puesto en vigencia este programa teniendo en cuenta entornos impredecible, imprevisibles y además sumado a una contante transformación, quienes se sumaron (18 docentes) a este proyecto implico para ellos actual sobre la base de una práctica constante como académico que estaban comprometidos con el devenir del conocimiento que tendría que asumirlo y desarrollar el estudiantado. Uno de los grandes desafíos de estos docentes era desarrollar el proyecto de bachillerato internacional con la mejor

calidad del estamento desde la docencia, reconociendo en profundidad las condiciones y características que giraban en torno al programa. En este orden de ideas, los resultados de este proceso investigativo permitieron reconocer a través de la consulta realizada a 18 docentes que los mismos certifican la importancia de la implementación y desarrollo del programa de BI, siempre y cuando se tome en cuenta condiciones que prevalezcan sobre la calidad y efectividad del mismo, es decir la preparación del docente es tan informante como la formación con resultados idóneos del desempeño estudiantil. Tigse (2018)

Sin duda, los programas de estudios internacionales (BI) constituye un filtro desde el cual se percibe el mundo y en su conformación entran en juego razones ideológicas, culturales y políticas Sleeter, Ch. (2018), por lo que la aplicación de nuevos diseños curriculares merece considerar todos los elementos que intervienen en este proceso, especialmente parte de los estudiantes y de los docentes como actores clave en su implementación. Si bien el Programa del Diploma de BI no sigue las etapas propuestas en un diseño curricular convencional y que este se adecue al sistema propio de donde se aplicará, tomando en cuenta que también el mismo está predeterminado por un organismo externo asumido como política pública, es de vital importancia que su concreción debe estar garantizada por una adecuada supervisión a nivel microcurricular que dependa de la institución donde se aplicaría. Por tanto, el acompañamiento pedagógico y el docente en su rol más amplio garantizara la mejora de la calidad académica de los estudiantes. Finalmente, dada la importancia de la formación de los estudiantes bajo los lineamientos de una educación internacional en el desarrollo de las políticas educativas del Estado, estudios futuros hacen necesario considerar la evaluación del proceso en la implementación curricular del BI desde criterios políticos, impacto educativo, cultural, técnico y económico, con el fin de obtener evidencia cualitativa y cuantitativa que valide la pertinencia o no de su aplicación en los contextos públicos de las escuelas ecuatorianas, lo que garantizara la meta del objetivo 4 del desarrollo sostenible.

Referencias

- Araujo, M.D y Bramwell, D. (2015). Cambios en la Política Educativa en Ecuador desde el Año 2000. Background paper prepared for the Education for All Global Monitoring Report 2015 Education for All 2000-2015: achievements and challenges. UNESCO. Available at: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000232430>
- Barnett, E. (2013). Estudio sobre la Implementación del Programa del Diploma en Colegios Públicos de Ecuador. Informe Final; 2013 Available at: <https://www.tc.columbia.com>
- Betrián Villas, E., Galitó Gispert, N., Jové Monclús, G. y Macarulla García, M. (2013). La Triangulación Múltiple como Estrategia Metodológica. REICE; 2013, Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación, 11(4), 5-24. Recuperado de www.rinace.net/reice/
- Cúnico S., Pizzinato A., Strey M., Mans A. (2018). Desafíos y Posibilidades de la Investigación Cualitativa en Psicología: Problematizaciones Necesarias. Psicología, Conocimiento y Sociedad. 8(1):194-217. Available at: <http://www.scielo.edu.uy/pdf/pcs/v8n1/1688-7026-pcs-8-01-167.pdf>
- Dickson, A., Perry, L.; Ledger, S (2018). Impacts of International Baccalaureate Programmes on Teaching and Learning: A Review of the Literature. Journal of Research in International Education, 17(3) 240–26. DOI: 10.1177/147524091881580
- Gil Flores, J. (2017). Características del Profesorado y Desempeño Docente en Aulas con Alumnado de Bajo Nivel Socioeconómico; Revista de Investigación Educativa, 35(1), 133-150 DOI: <http://dx.doi.org/10.6018/rie.35.1.246381>
- Granda, M. (2020). Plan de Bachillerato Internacional Opera en 66 Planteles. Available at <https://www.eltelegrafo.com.ec/noticias/sociedad/6/bachillerato-internacional-el-aliado-para-ingresar-a-la-u>.
- Ministerio de Educación de Ecuador. MINEDUC (2015). Implementación del Bachillerato Internacional en Establecimientos Educativos Públicos del Ecuador; 2015, Disponible en: <http://www.educacion.quito.gob.ec/unidades/bicentenario/images/contenidos/>
- Ministerio de Educación de Ecuador (2019). Políticas Educativas para Programas de Educación en Ecuador. Disponible en: <https://educacion.gob.ec/>
- Misra Bakhru K. (2017). Personal Competencies for Effective Teaching: A Review Based Study. Educational Quest: An Int. J. of Education and

Applied Social Science. 2017; 8:297-303. (In Eng.) DOI: <https://doi.org/10.5958/2230-7311.2017.00067.8>

Organización de las Naciones Unidas para la Educación la Ciencia y la Cultura UNESCO. (2019). Global Education Meeting; 2018. Brussels Declaration; Available at: https://en.unesco.org/sites/default/files/2018-12-07_brussels_declaration.pdf

Organización del Bachillerato Internacional (2017). ¿Qué es la Educación IB? (1ª ed. en inglés, 2013). Disponible en: <https://www.ibo.org/contentassets/76d2b6d4731f44ff800d0d06d371a892/what-is-an-ib-education-2017-es.pdf>.

Organización del Bachillerato Internacional. (2014). Reglamento del Diploma; 2014. Disponible en: <https://www.ibo.org/globalassets/publications/become-an-ib-school/es/general-regs-dp-es.pdf>.

Pita Fernández S., Pértegas Díaz S. (2002). Investigación cuantitativa y cualitativa. Cad Aten Primaria. Nro 9:76-78. Disponible en: https://www.fisterra.com/mbe/investiga/cuanti_cuali/cuanti_cuali2.pdf (accessed

Ramírez-Treviño, J. y González-Ramírez, M. (2012). Estrategias Cognitivo-Conductuales para el Manejo del Estrés en Alumnos Mexicanos de Bachillerato Internacional. Disponible en: [Raymond, N., Perkins, D. y Smith, E. \(1998\). Aspectos de la competencia intelectual, en: Enseñar a Pensar. Aspectos de la aptitud intelectual, Madrid/Barcelona, Centro de Publicaciones del Ministerio de Educación y Ciencia y Ediciones Paidós Ibérica, 3a. Temas de Educación 5.](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-</p></div><div data-bbox=)

Resnik, J. (2012). The Denationalization of Education and the Expansion of the International Baccalaureate. Comparative Education Review, 56 (2) 248-269. Disponible en: <http://www.jstor.org/stable/10.1086/661770>.

Resnik, J. The development of the International Baccalaureate in Spanish Speaking Countries: A Global Comparative Approach, Globalization, Societies and Education, 2016 14:2, 298-325, DOI: 10.1080/14767724.2015.1051951.

Sleeter, Ch. (2018). La Transformación del Currículo en una Sociedad Diversa: ¿Quién y Cómo se Decide el Currículum? Relieve, 24(2), DOI: <http://doi.org/10.7203/relieve.24.2.13374>

Tigse Parreño, M (2018). El Impacto de la Implementación del Bachillerato Internacional (BI) con el Programa del Diploma (PD) En Búsqueda de la Calidad y Excelencia de la Unidad Educativa Tumbaco en los Años 2017-2018. Tesis de Maestría, Universidad Andina Simón Bolívar. Quito.

Disponible en:
<http://repositorio.uasb.edu.ec/bitstream/10644/6222/1/T2653-MIE-Tigse-EI%20impacto.pdf>

Zhunissovna A (2012). The Role of Higher Education System in Human Capital Formation. World Applied Sciences Journal. 8 (Special Issue of Economics):135-139. (In Eng.) DOI:

<https://doi.org/10.5829/idosi.wasj.2012.18.120022>

Ziskin M. B. (2019). Critical Discourse Analysis and Critical Qualitative Inquiry: Data Analysis Strategies for Enhanced Understanding of Inference and Meaning. International Journal of Qualitative Studies in Education. 2019; 32(6):606-631. (In Eng.) DOI:

<https://doi.org/10.1080/09518398.2019.1609118>

CAPITULO 31

PERCEPCIÓN DE LOS DOCENTES Y ESTUDIANTES ACERCA DE LA EDUCACIÓN EN LÍNEA

Gabriela Rivas
Ana Urrego
Juan Araque

Introducción

La Agenda 2030 sobre el Desarrollo Sostenible, representa una coyuntura para el mejoramiento de la calidad de vida a nivel mundial a través del esfuerzo consensuado de los diferentes países, por ello, se tomaron en cuenta 17 objetivos relacionados con la salud y bienestar, la igualdad de género, la reducción de las desigualdades, aspectos vinculados con la erradicación de la pobreza, el establecimiento de alianzas, protección del ambiente y los diferentes ecosistemas, así como el tema que ocupa este estudio referido a la educación de calidad, considerado en dicha agenda como como el objetivo 4 que busca: “Garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos”(Organización de Naciones Unidas, 2015, s. p).

Entre las metas que se plantean para el objetivo 4 que se enunció anteriormente, está el aspecto designado como el 4.3, la Organización de Naciones Unidas (2015) establece que en los próximos 10 años se debe “asegurar el acceso igualitario de todos los hombres y las mujeres a una formación técnica, profesional y superior de calidad, incluida la enseñanza universitaria” (s.p). En este sentido, la educación apoyada en la conectividad contribuye al cumplimiento de este objetivo por presentar una solución ante las dificultades de geográficas y temporales que no permiten el acceso a la educación universitaria, a la vez que influye en el desarrollo de competencias tecnologías indispensables para el desempeño profesional en la actualidad, ya que el advenimiento tecnológico ha popularizado el alcance a los dispositivos electrónicos y la conectividad en red, por lo que actualmente la mayoría organizaciones requieren en el perfil laboral la utilización de herramientas que

permiten la creación y difusión de contenido y software especializado en el ámbito de acción.

Considerando, la masificación del acceso dispositivos electrónicos, medios de comunicación digitales y aplicaciones basadas en la interactividad, es cada vez más habitual evidenciar la implementación del teletrabajo, la telemedicina y también la educación apoyada en procesos virtuales, por lo que es pertinente exaltar que la sociedad ha modificado la manera en que se comunica y desarrolla su cotidianidad dando paso a un nuevo orden civilizatorio que se centra en la exaltación del conocimiento.

La sociedad del conocimiento paulatinamente se ha consolidado como un estadio caracterizado por la capacidad de los ciudadanos, empresas y administraciones públicas para producir, difundir y procesar cualquier información mediante medios telemáticos sin limitaciones de ubicación o temporalidad (Cabero Almenara, 2004, p. 34). Es importante mencionar, la sociedad del conocimiento ha dado paso al cambio generacional en que los servicios que se generan partir de los avances tecnológicos significan una innovación para el comercio, la política, la educación.

La educación apoyada en procesos virtuales requiere insoslayablemente la diversificación de métodos, estrategias y recursos inmersos en el proceso de enseñanza y aprendizaje, que intrínsecamente se asocian a la implementación de dispositivos electrónicos, herramientas virtuales y multimedia para abordar los contenidos que son objeto de estudio. Ahora bien, en la didáctica educativa en el marco de la sociedad del conocimiento se utilizan términos tales como educación a distancia, educación virtual y educación en línea de forma indiscriminada como producto de las estrechas similitudes de su aplicación

En este orden de ideas, Leyva Vásquez (2020) menciona que existen características propias de cada una de estas modalidades que diferencian la dinámica educativa:

- a) la educación a distancia, se caracteriza por ofrecer la posibilidad de prescindir de la conexión a internet ya que los materiales educativos pueden ser suministrado

en medios físicos como libros, memorias USB o descarga a través de correo electrónico, bajo esta modalidad se le otorga a los estudiantes el control en el ritmo, tiempo y espacio de aprendizaje y el rol docente supedita la realimentación mediante plataformas alternativas tales como llamadas telefónicas, mensajes de texto, chat, entre otros.

b) La Educación Virtual, se caracteriza por necesitar ineludiblemente una conexión a internet, puesto que se emplea una plataforma multimedia mediante la cual los docentes y estudiantes interactúan mayormente de forma asíncrona y en menor medida de forma síncrona mediante foros, wikis, videoconferencia. La dinámica del proceso de enseñanza y aprendizaje es flexible y centrada en el ritmo y canales aprendizaje de los estudiantes por lo que la información se presenta bajo diversos formatos tales como video, audios, presentaciones que están disponibles en la plataforma educativa y a través de la cual el docente monitorea y pondera la aprehensión de los contenidos.

c) La Educación en línea, principalmente se suscita mediante plataformas educativas que permiten la interacción síncrona entre docentes y estudiantes mediante videoconferencias, posibilitando la implementación de estrategias de aprendizaje en tiempo real que conllevan la realización de debates, foros, conversatorios en que los contenidos, dudas y realimentación se producen de forma inmediata en la sesión de estudio.

A la luz de estas conceptualizaciones, se resalta que la presente investigación se centró en analizar las percepciones de docentes y estudiantes de tres universidades y un instituto universitario de las Provincias Pichincha y Cotopaxi en Ecuador, acerca de la educación en línea durante el semestre 2020-I, ya que en esta temporalidad se suscitó el inicio de la pandemia por COVID-19 y con ello el confinamiento, esto forzó a un número importante de instituciones universitarias a nivel mundial a adoptar esta modalidad por otorgar la posibilidad de proseguir el proceso educativo manteniendo las medidas de resguardo sanitario.

En consecuencia, las instituciones educativas a nivel superior se vieron en la obligación de acelerar el proceso de adaptación a la nueva modalidad de estudios,

subsanando sobre la marcha las dificultades que se generan a raíz las particularidades intrínsecas de la educación en línea, de las cuales algunas son de origen emergente como es caso de los requerimientos tecnológicos, el acceso a la conectividad y las especificaciones de los equipos tecnológicos y otras particularidades son propias de la didáctica educativa en el marco del desarrollo de competencias conceptuales, procedimentales y actitudinales en las que la adaptación y la innovación se consolidan como el camino que conducirá al éxito de la mediación pedagógica.

Al respecto, Rivas-Urrego, Urrego y Araque (2020) señalan que la inclusión de la tecnología en el campo educativo ha posibilitado nuevas alternativas para abordar retos permanentes de este ámbito y que se orientan al desarrollo de pensamiento crítico, comprendido este como una postura que conjuga un cúmulo de capacidades intelectuales para discernir la pertinencia de los conocimientos y juicios, habilidades y destrezas para la realización de actividades y que sobre todo demanda la reflexión ética y axiológica acerca de la realidad. En este sentido, el proceso educativo en modalidad en línea, ha de abordar con contenidos apoyándose en herramientas tecnológicas, al tiempo que orienta la didáctica a la potenciación de la metacognición y capacidad de aprendizaje, en el marco de la consideración de los aspectos psicosociales y de bienestar emocional del individuo.

Las emociones están estrechamente relacionadas con los procesos de memorización, razonamiento, toma de decisiones y en general para convivencia con los semejantes, ya que estas indican en la percepción del individuo con relación al contexto, según Delgado Gómez (2016) las emociones son “una tendencia a la acción o afrontamiento, y unos cambios fisiológicos que dan soporte a todo lo anterior, mediado a su vez por la cultura...” (p.110). El ser humano ofrece respuestas emocionales positivas o negativas acorde a los estímulos percibe y estas repercuten en la predisposición para desempeñarse en la cotidianidad, por ende, al considerarse la educación como un proceso que no es ajeno a esta dinámica, se comprende la importancia del bienestar emocional tanto del docente como del estudiante; pues es un factor que influye en la calidad de la educación en

línea al no existir el contacto personal, lo cual puede tender a la deshumanización de los actores educativos.

Objetivo de la investigación

Analizar la percepción de los docentes y estudiantes acerca los factores que indiquen en la educación en línea durante el semestre 2020-I

Metodología

Al considerar el plano ontológico de la investigación se considera perteneciente al paradigma positivista caracterizado por sostener una postura dual entre el objeto de investigación y los sujetos cognoscentes y también porque las leyes y mecanismos que rigen la realidad atienden a generalizaciones provenientes de su propia dinámica (Flores Fahara, 2004). Por otra parte, atendiendo a la naturaleza de esta investigación, el estudio es de tipo no experimental ya que la investigación indaga el fenómeno en su entorno natural y el grupo investigador se enfocó en el análisis de acontecimientos ocurridos de forma espontánea (Hernández, Fernández y Baptista, 2014).

De acuerdo a las características de la investigación, la muestra fue no probabilística, elegida mediante redes o bola de nieve, puesto que como señalan Hernández, Méndez, Mendoza y Cuevas (2017) en este tipo de muestra “Se identifican participantes clave y se agregan a la muestra. Se les pregunta si conocen a otras personas que puedan proporcionar datos pertinentes, y una vez contactados, los incluimos también” (p.137). Por ello, la técnica de la encuesta fue aplicada a 200 docentes y 240 estudiantes de tres universidades y un instituto universitario de las Provincias Pichincha y Cotopaxi en Ecuador, contactados por los investigadores, por lo que se compartió el enlace del formulario realizado en la suite de herramientas de Google, previa especificaciones de la finalidad del mismo y la solicitud de consentimiento informado.

Análisis

Los datos fueron agrupados por dimensión para realizar su representación gráfica y análisis, tal y como se muestra a continuación:

Percepción del apoyo del grupo familiar

Ítem 1 ¿Siente apoyo de su grupo familiar está en modalidad on line?

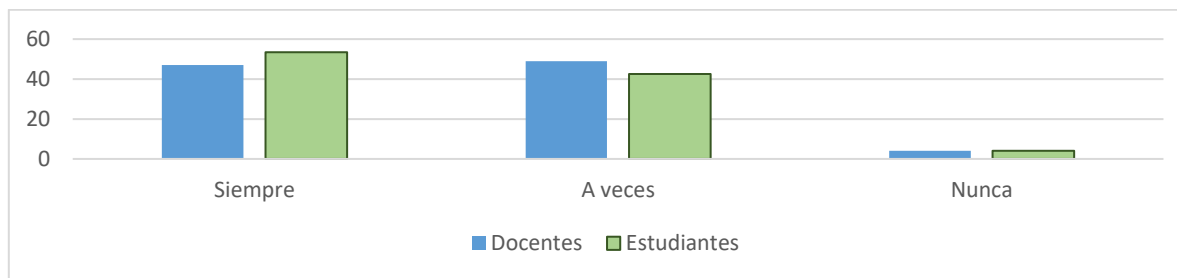


Gráfico 1.- Resultados obtenidos del ítem 1 del instrumento dirigido a docentes.
Fuente: Rivas-Urrego, Urrego, Araque Escalona, 2020

El ítem 1, los docentes demuestran que el 47.1% considera que siempre su núcleo familiar lo ha apoyado durante la realización de actividades académicas en línea, el 48,9% indica que ocasionalmente han recibido apoyo y el 4% considera que nunca ha recibido apoyo. Mientras que los resultados de este ítem aplicado a los estudiantes demuestran que el 53.4% considera que siempre su núcleo familiar lo ha apoyado durante la realización de actividades académicas en línea, el 42.6% indica que ocasionalmente han recibido apoyo y el 4% considera que nunca ha recibido apoyo.

Las implicaciones que ha traído la educación *on-line*, conllevan desde la perspectiva tanto del docente como del estudiante que una mayor inversión del tiempo previsto para la realización de actividades inherentes al consumo de materiales educativos tales como videos, podcast, reuniones en plataformas virtuales, entre otras actividades que han suscitado que el tiempo dedicado a la vida familiar sea aminorado, produciéndose así que se requiera el apoyo familiar en cuanto a la redistribución de la carga horaria, la disposición de espacios con condiciones que potencien las procesos cognitivos, entre otros. Cabe destacar, que es necesario considera la incursión de la tecnología en cada uno de los hogares demarcando así la socialización de sus integrantes de la familia y la comunidad, tal como lo afirma Román Carrión (2017) “la tecnología no debe convertirse en un obstáculo sino en un medio para afianzar las relaciones familiares enriqueciendo la cultura del aprendizaje en el hogar” (p .37).

Percepción del líder en el proceso en la educación en línea

Ítem 2 ¿Ha sentido apoyo para el desempeño de sus actividades?

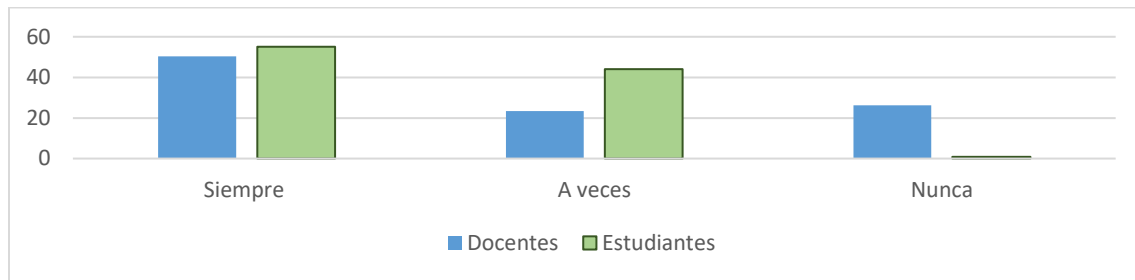


Gráfico 2: Apoyo para el desempeño de sus actividades. Fuente.: Rivas-Urrego, Urrego, Araque Escalona, 2020

Este ítem pretendió conocer la percepción de los docentes acerca del apoyo recibido por parte de los coordinadores inmediatos para guiar procesos educativos en línea, al observar los resultados de este ítem se puede evidenciar que el 50.3% de los docentes siempre recibió apoyo de sus coordinadores, el 23.4% considera que ocasionalmente recibió orientaciones y el 26.3% considera que el coordinador estuvo ausente. A partir de los resultados obtenidos en el ítem destinado a recabar la información concerniente al apoyo que sintieron los estudiantes por parte de los docentes como líderes en la mediación educativa de las asignaturas cursadas se pudo concluir que el 55.1% considera que siempre fueron apoyados, el 44.1% alega que acompañamiento fue ocasional y el 0.8% piensa que los docentes nunca prestaron su colaboración.

La implementación de la educación en línea requiere orientaciones específicas para lograr el éxito del proceso educativo, ya que se cree erróneamente que reproducir las prácticas educativas tradicionales sobre innovaciones tecnológicas e internet ya es un cambio a la modalidad, tal como lo indica la Fundación Universitaria Católica del Norte (2005) al señalar que “ se identifica el aula virtual con el conjunto de medios de la informática y las comunicaciones que configuran el ambiente para la interacción”(p.11). Sin embargo, tal práctica subestima los beneficios de la educación en línea al tener a su disposición recursos tecnológicos que potencian la capacidad de aprendizaje de los participantes, al tiempo que facilita el abordaje de contenidos.

Es por ello, que en la transición del proceso educativo tradicional a la modalidad en línea es necesario que el líder brinde apoyo metodológico para la correcta migración, en el caso del docente tal líder es el coordinador inmediato que a través de la orientación y realimentación de la función docente permita el afianzamiento de destrezas y procedimientos tecnológicos, así como el enriquecimiento de la didáctica pedagógica en este contexto. Desde la perspectiva del estudiante, el líder del proceso educativo en línea es el docente, quien ha de proveer las orientaciones necesarias para la aprehensión de las competencias que la asignatura demande.

Problemas familiares por tiempo invertido en plataformas

Ítem 3: - ¿Presentó problemas familiares por tiempo invertido en plataformas?

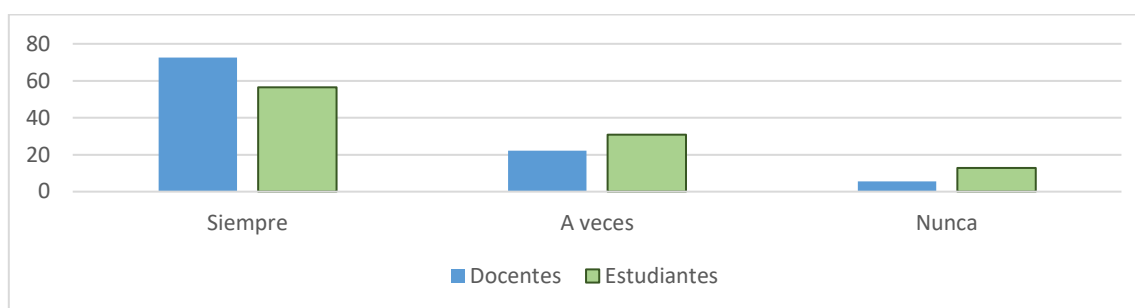


Gráfico 3: Problemas familiares por tiempo invertido en plataformas. Fuente.: Rivas-Urrego, Urrego, Araque Escalona, 2020

En este aspecto los el 72.5% de los docentes siempre tuvo dificultades para establecer límites entre el tiempo dedicado al trabajo y el tiempo personal, mientras que el 22.2% tuvo esta dificultad ocasionalmente y el 5.5 nunca tuvo este tipo de dificultades a nivel familiar. A diferencia de los resultados de los estudiantes indicaron menos problemas ya que el porcentaje de problemas para la mayoría de estudiantes fue menor al de los docentes representando un 56.4%, el 30.9% considera que nunca tuvo problemas con un 12.8%.

Desde la perspectiva docente, la adaptación a los procesos educativos en línea puede presentar dificultades pues el docente a través de la experiencia en el ejercicio de sus funciones desarrolla cierta zona de confort que le permite prever todo lo relacionado con los procesos de enseñanza y aprendizaje, lo que les genera sensación de bienestar emocional “depende en gran medida del contexto en que

los profesores desarrollan su actividad, de las creencias sociales sobre la enseñanza y de la regulación cultural del mundo emocional” (De Pablos, González y González, 2008, p.48). Sin embargo, el cambio de la dinámica educativa tradicional a la modalidad en línea de acuerdo los resultados obtenidos en este ítem que se evidencia la presencia de inconvenientes, afectación en las responsabilidades familiares e inestabilidad en la percepción que la familia brinda para las actividades de teletrabajo.

Es de hacer notar que los docentes restaron tiempo a sus familias a raíz de que no se delimitan claramente horarios para la realización de actividades y en ocasiones el desarrollo de competencias propias de la asignatura se le suma la necesidad aprender a utilizar las herramientas tecnológicas requeridas para la realización de actividades educativas.

Inversión de tiempo

Ítem 4: ¿Invirtió más horas en actividades académicas en la modalidad on line?

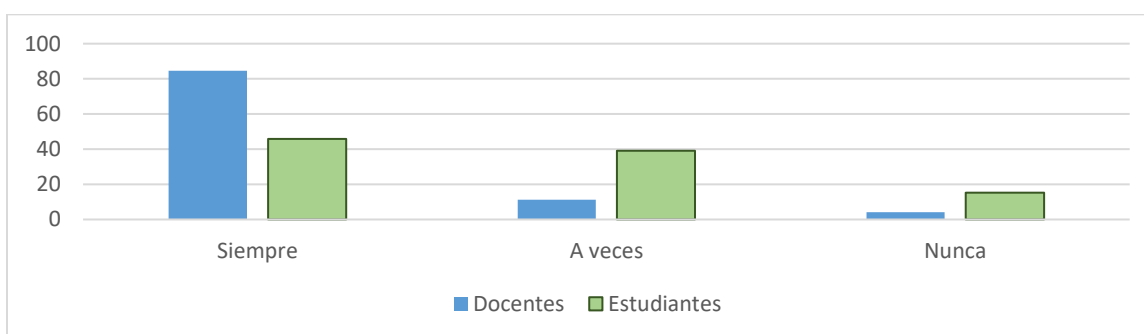


Gráfico 4: Inversión de tiempo modalidad on line. Fuente: Rivas-Urrego, Urrego, Araque Escalona, 2020

Los resultados obtenidos en el ítem 4, referente a la cantidad tiempo que dedican los docentes y estudiantes para la realización de actividades académicas en plataformas de educación en línea, demostró que la mayoría de los docentes siempre invirtió más tiempo a la realización de actividades en línea representados por un 84.6%, el 11.2 considera que a veces fue necesaria una mayor inversión de tiempo y el 4.2% respondió que esto nunca fue necesario. Por otra parte, los estudiantes expresaron que el 45.8% a veces tuvo que invertir más horas a las actividades académicas en línea, seguido por el 39% de los estudiantes que

consideró que siempre fue necesario dedicar más tiempo a las actividades académicas y por último solo el 15.2% nunca invirtió más tiempo del acostumbrado

Los resultados obtenidos evidencian que en general tanto como docentes como estudiantes invierten mayor cantidad de tiempo en la realización de actividades académicas en la modalidad en línea, al respecto Garmendia, Guisasola, Barragues y Zuza (2006) señalan “que el tiempo de dedicación al estudio de cada asignatura a lo largo del curso está estrechamente relacionado con el sistema de evaluación que se utiliza en cada asignatura” (p.102). Por tanto, al denotar que cantidad de tiempo dedicada a la realización de actividades académicas está estrechamente relacionado al modelo de evaluación implementado por el docente, es beneficioso para docentes y estudiantes establecer rúbricas de evaluación en que se esclarezcan los criterios y objetivos de aprendizaje, promover actividades evaluativas en las que se favorezca la aplicación de procesos cognoscitivos en lugar de simplemente replicar información, tal como es el caso de los sistematizadores de información, producción de texto académico, entre otros.

Experiencia en el desempeño de actividades de educación en línea

Ítem 5: ¿Su experiencia en el desempeño de educación on-line le ha resultado positiva?

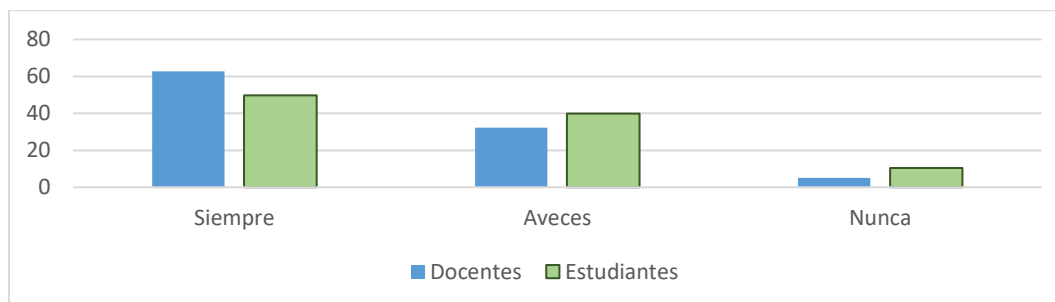


Gráfico 5: Experiencia positiva en el desempeño de actividades de educación en línea. Fuente: Rivas-Urrego, Urrego, Araque Escalona, 2020

Con relación a la valoración de docentes acerca de la experiencia en el desempeño de actividades de educación en línea demostró que el 62.7% considera que a veces fue una experiencia positiva, el 32,2% que siempre fue positiva y el 5.1% considera

que nunca fue favorable. Por otra parte, la perspectiva de los estudiantes evidenció que el 49.7% valoró la experiencia de educación en línea como siempre positiva, el 39.8% considera que a veces fue positiva y el 10.5% consideró nunca haber tenido una experiencia positiva.

Consecuentemente, se puede analizar que la experiencia en cuanto al desempeño de los sujetos de estudio ya que ambos actores educativos manifiestan una valoración medianamente satisfactoria. En este sentido, García-Cabrero, Luna, Ponce, Cisneros-Cohernour, Cordero y otros (2018), han propuesto un modelo competencias para la educación en línea que incide en el éxito del proceso educativo, el mismo está referido a tres dimensiones principales: a) Previsión del Proceso de Enseñanza-Aprendizaje, alude la planeación y esclarecimiento de los parámetros curriculares, las sesiones didácticas, los objetivos del proceso didáctico para docentes y estudiantes; b) Conducción del proceso Enseñanza-Aprendizaje en línea, hace referencia a las actividades que se suscitan en el proceso pedagógico, que hacen converger las funciones docentes de planificar, conducir y evaluar de forma coherente y consensuara con los actores del proceso educativo, al tiempo que se incluye el uso de diversas herramientas tecnológicas; c) Valoración del impacto del proceso de Enseñanza-Aprendizaje, se rige por la heteroevaluación de las metas, las competencias esperadas vs las obtenidas, la satisfacción de los estudiantes y docentes acerca de la didáctica del proceso educativo en línea y sus expectativas.

Indagación acerca de las dificultades del desarrollo del proceso educativo relacionadas al dominio de herramientas tecnológicas

Ítem 6: ¿Presentó dificultades en el desarrollo del proceso educativo en relación con el dominio de herramientas tecnológicas?

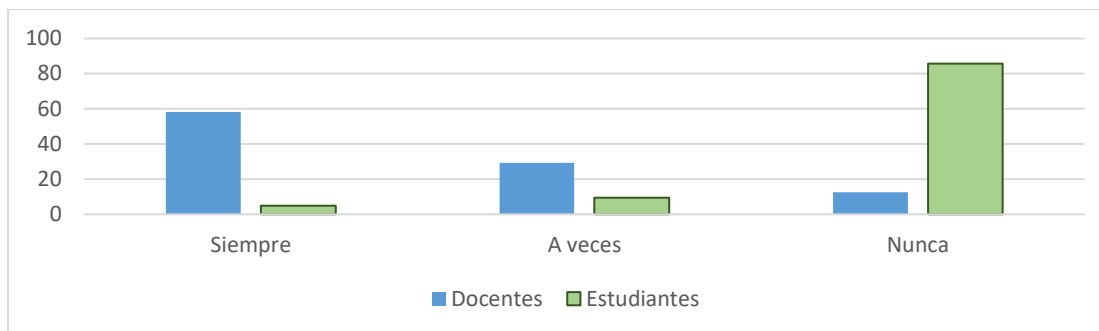


Gráfico 6: Dificultades en el desarrollo del proceso educativo en relación con el dominio de herramientas tecnológicas. Fuente: Rivas-Urrego, Urrego, Araque Escalona, 2020

En este ítem el 58.2% de los docentes manifestó siempre haber tenido inconvenientes, el 29.3% consideró que solo en ocasiones puntuales presentó dificultades asociadas al dominio tecnológico y el 12.5% indicó no haber tenido problemas de esta índole. En el caso de los estudiantes el 85.7% aseguró no haber tenido nunca inconvenientes relacionados al dominio de herramientas tecnológicas, el 9.4% indicó que en ocasiones si presentó dificultades y el 4.9% aseguró siempre tener dificultades de esta índole.

Plataforma Educativa

Ítem 7: ¿La plataforma virtual implementada por la institución es la más adecuada para el desarrollo de procesos educativos en línea?

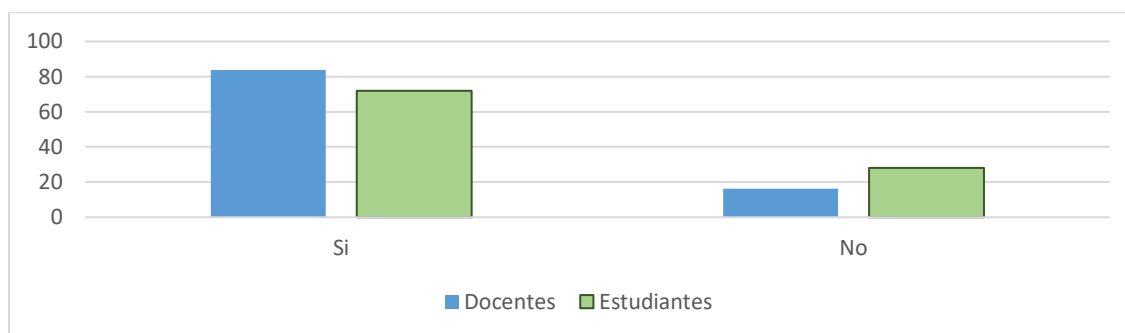


Gráfico 7: Percepción acerca de la idoneidad de la plataforma educativa. Fuente: Rivas-Urrego, Urrego, Araque Escalona, 2020

En relación con la percepción acerca de la idoneidad de la plataforma educativa implementada por la institución el 83.7% de los docentes evaluó positivamente la

plataforma mientras que el 16.3% consideró que presentaba debilidades, por parte de los estudiantes las plataformas educativas fueron valoradas positivamente en un 71.9% y el 27.1% las consideró deficientes.

Las plataformas educativas destinadas a la educación en línea deben cumplir una serie de parámetros que garantizan brindar el soporte adecuado al proceso de enseñanza y aprendizaje apoyado en herramientas digitales, en tal sentido, Chiarani, Pianuci y Lucero (2004) señalan que los elementos han de garantizar la interactividad entre los actores del proceso educativo a través de herramientas de comunicación, tales como chat, foro, pizarra, videoconferencias, de igual forma es necesario centrar herramientas que potencien el aprendizaje colaborativo de los estudiantes al tiempo que facultan al docente a hacer seguimiento de la evolución y desempeño de los participantes mediante la evaluación, visualización de calificaciones, por último también son indispensables las herramientas de administración de usuario, elementos referidos a la permisosología, manejo de requerimientos cliente-servidor y licencia de uso registrada.

Adaptación

Ítem 8: ¿Presentó una fácil adaptación a la modalidad en línea?

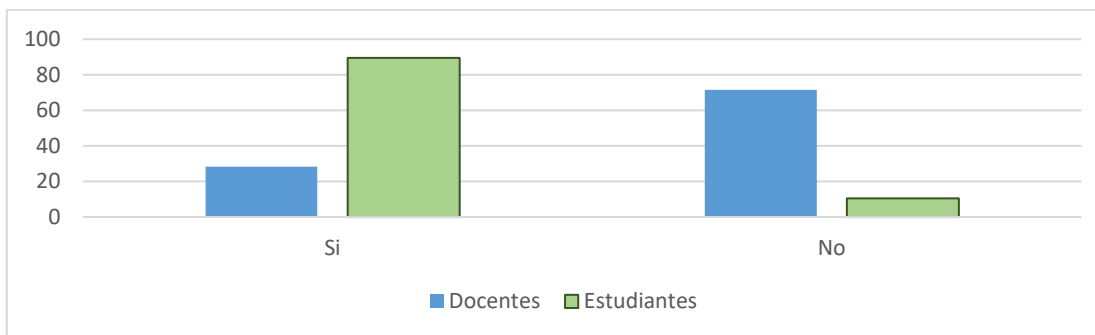


Gráfico 8: Adaptación a la modalidad en línea. Fuente: Rivas-Urrego, Urrego, Araque Escalona, 2020

El ítem 8 se centra en conocer la percepción de docentes y estudiantes sobre su adaptación a la modalidad en línea, obteniéndose que el 71.6% de los docentes expresó no haberse adaptado con facilidad y el 28.4% indicó adaptarse con facilidad. Al considerar la perspectiva de los estudiantes se constató que 89.5%

considera que la adaptación al proceso educativo en línea fue fácil y el 10.5% expresó haber tenido dificultades.

Sangrá (2001), destaca que existen 3 factores que influyen en gran medida en la transición de educación presencial a la modalidad en línea, uno de ellos es el reconocimiento por parte del docente de la heterogeneidad de los individuos que conforman el grupo de estudio, ya que tal como sucede en un aula presencial los participantes presentan diversas fortalezas y debilidades, en caso de existir una dificultad y no se abordada oportunamente causará que el estudiante quede segregado del grupo y sea improbable el desarrollo de las competencias esperadas.

Conclusiones

A partir del análisis de las respuestas obtenidas, los docentes y los estudiantes poseen perspectivas similares en cuanto a problemas familiares por el tiempo invertido en las actividades en línea, el apoyo del líder para el desarrollo de actividades y en lo relacionado con la idoneidad de la plataforma elegida por la universidad, pero en lo que respecta a la experiencia en cuanto a la adaptación a las actividades en línea, dificultades en el desarrollo del proceso educativo en relación con el dominio de herramientas tecnológicas en las que los docentes presentaron mucho más dificultad, la adaptación a la modalidad de educación en línea, se evidencian perspectivas opuestas, ya que la mayoría de docentes consideró difícil el proceso de mientras que gran parte de los estudiantes manifestó no haber tenido inconvenientes. Esto puede deberse a múltiples causas, sin embargo la una de las más resaltantes es que los estudiantes en su mayoría son nativos digitales; mientras que los docentes han tenido han adquirido competencias tecnológicas en la adultez, aunado a ello los docentes tienden adecuar su mediación pedagógica a procesos educativos presenciales permitiéndole reconocer de manera empírica los parámetros que influyen en el aprendizaje de los estudiantes mientras que en la virtualidad es una habilidad que no han desarrollado y no es tan fácil de reconocerlos.

Aunado a ello, otro factor importante es la relación del docente y el estudiante, ya que el proceso educativo en modalidad en línea ha de desarrollarse en un clima de confianza, respeto y cordialidad que propicie la toma de decisiones educativas basadas en el consenso. Por último, un factor determinante es la pericia docente para la selección de recursos didácticos; pues a partir de ellos el estudiante alcanzará y profundizará los objetivos de aprendizaje.

Referencias

- Cabero Almenara, J. (2004) La utilización de las TIC* , nuevos retos para las universidades. *Tecnología en Marcha*. Vol. 17 N° 3 Especial. Disponible: [file:///C:/Users/Gaby%20Miaw/Dropbox/Mi%20PC%20\(DESKTOP-43ECOFP\)/Downloads/Listas/Dialnet-LaUtilizacionDeLasTICNuevosRetosParaLasUniversidad-4835442.pdf](file:///C:/Users/Gaby%20Miaw/Dropbox/Mi%20PC%20(DESKTOP-43ECOFP)/Downloads/Listas/Dialnet-LaUtilizacionDeLasTICNuevosRetosParaLasUniversidad-4835442.pdf)
- Chianari, M; Pianucci, I.; Lucero, M. (2004). Criterios de Evaluación de Plataformas Virtuales de Código Abierto para Ambientes de Aprendizajes Colaborativos. Universidad Nacional de San Luis: Argentina. Disponible: http://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/21266/Documento_completo.pdf%3Fsequence%3D1
- De Pablos, J.; González, T. y González, A. (2008). El bienestar emocional del profesorado en los centros TIC como factor de innovación educativa. *RELATEC: Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa*, Vol. 7, N°. 2. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2860440>
- Delgado Gómez, M. (2016). Bienestar y salud emocional. En *Bienestar emocional*. Delgado Gómez, M. S.; García Gómez, M.; Gómez Díaz, M.; Gómez Sánchez, R.; Sánchez Cobarro, P. (Coords.). Madrid: Dykinson. <https://books.google.com.ec/books?id=LIZQDAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=BIENESTAR+EMOCIONAL&hl=es->
- Flores Fahara, M. (2004). Implicaciones de los paradigmas de investigación en la práctica educativa. *Revista Digital Universitaria*. Vol 5, °1. Disponible: http://www.revista.unam.mx/vol.5/num1/art1/ene_art1.pdf
- García-Cabrero, B.; Luna Serrano, E.; Ponce Ceballos, S.; Cisneros-Cohernour, E.; Cordero Arroyo, G.; Espinosa Díaz, Y.; García Vigil, M. (2018). Las competencias docentes en entornos virtuales: un modelo para su evaluación. *RIED*, N° 21(1), Disponible: <http://revistas.uned.es/index.php/ried/article/view/18816/16915>. DOI: <http://dx.doi.org/10.5944/ried.21.1.18816>
- Garmendia, M.; Guisasola, J.; Barragués, J.; Zuza, K. (2006). ¿Cuánto tiempo dedican los estudiantes al estudio de asignaturas básicas de 1º de ingeniería?. *Didáctica de las Ciencias Experimentales y Sociales*. N.º 20. Disponible:

<https://www.researchgate.net/publication/44163289> Cuanto tiempo dedican los estudiantes al estudio de asignaturas básicas de 1 de ingeniería

- Hernández Sampieri, R.; Fernández Collado, C.; Baptista Lucio, P. (2014). Metodología de la investigación. México: Mc Graw Hill. Interamericana Editores
- Hernández, R.; Méndez, S.; Mendoza, C. y Cuevas, A. (2017). Fundamentos de investigación. México: McGraw-Hill- Interamericana Editores.
- Leyva Vásquez, J. F. (2020). ¿Educación a distancia, virtual o en línea? https://www.youtube.com/watch?v=cfzf_1VSEkQ&ab_channel=JOSEFRANCISCOLEYVAVASQUEZ
- Martín, F. & Pérez, J. (1997). Factores psicosociales: metodología de evaluación. (NTP 443). Barcelona.: INSHT. Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.
- Moreno Jiménez, B. (2011). Factores y riesgos laborales psicosociales: conceptualización, historia y cambios actuales. Med Segur Trab (Internet) 57. Suplemento 1. <http://scielo.isciii.es/pdf/mesetra/v57s1/especial.pdf>
- Organización de Naciones Unidas (2015). Agenda 2030 sobre el Desarrollo Sostenible. <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/development-agenda/>
- Rivas-Urrego, G.; Urrego, A.J.; Araque Escalona, J.C. (2020). Paulo Freire y el pensamiento crítico: Palabra y acción en la pedagogía universitaria. Revista Educare, Volumen 24, Nº 2, p. 293-307. <https://doi.org/10.46498/reduipb.v24i2.13312016>). EDUCACIÓN, Instrucción, aprendizaje y formación. Universidad Marcelino Champagnat. Disponible: <https://marinolatorre.umch.edu.pe/wp-content/uploads/2015/09/Educaci%C3%B3n-Instrucci%C3%B3n-aprendizaje-formaci%C3%B3n.pdf>
- Román Carrión, C. (2017). El uso del celular y su influencia en las actividades académicas y familiares de los estudiantes de primer año de bachillerato de la Unidad Educativa Sagrados Corazones de Rumipamba de la ciudad de Quito. (Trabajo de grado en línea). Universidad Andina Simón Bolívar: Ecuador. Disponible: <http://repositorio.uasb.edu.ec/bitstream/10644/6164/1/T2591-MIE-Roman-El%20uso.pdf>
- Sangrá, A. (2001). Enseñar y aprender en la virtualidad. Universitat Oberta de Catalunya. <https://www.raco.cat/index.php/Educar/article/download/20746/20586/0>
- Universidad Católica del Norte (comp.). (2015). Educación virtual: Reflexiones y Experiencias. <https://www.ucn.edu.co/institucion/sala-prensa/Documents/educacion-virtual-reflexiones-experiencias.pdf>

CAPITULO 32

EL FLIPPED CLASSROOM COMO MODELO PEDAGÓGICO EFICAZ EN EL APRENDIZAJE DE LAS CIENCIAS NATURALES

Adriana Martínez
Luis García

Introducción

La mejora de la calidad y la innovación tecnológica son elementos no sólo de interés científico sino también político y práctico en todas las etapas educativas. Para que la investigación educativa pueda producir efectos positivos dentro del aula es fundamental la transferencia de resultados académicos a la práctica escolar, y de esta forma favorecer la innovación y mejora en educación (Gaviria, 2014). En este contexto, se explica la búsqueda de modelos pedagógicos que faciliten un aprendizaje más significativo, activo y eficaz. Si la Escuela Nueva de finales del siglo XIX y principios del XX ya propuso metodologías activas centradas en el estudiante, actualmente, además, la incorporación de las TIC'S ofrece otro recurso que la innovación está aprovechando. Las políticas educativas en el marco venezolano destinadas a incorporar las nuevas tecnologías en las escuelas tienen una trayectoria de más de dos décadas. Y el modelo Flipped Classroom sería una propuesta en este sentido.

El sistema educativo bolivariano considera a la educación y la concibe como un proceso indisolublemente ligado a las fuerzas que impulsan el crecimiento cualitativo y el desarrollo del país, y que alcanza un valor estratégico de vital importancia. De esta forma, el sistema educativo venezolano, está enfocado a la búsqueda de fórmulas que contribuyan a la solución de los problemas que afectan de manera sensible al país, convirtiéndose en fuente de las principales respuestas relacionadas a la transformación que todos(as) los(as) venezolanos(as) aspiran a producir. Sin embargo, en muchos centros, sigue vigente en la actualidad la metodología centrada en el docente, dirigida a la homogeneidad supuesta del grupo. En este modelo más directivo no se tiene en cuenta la heterogeneidad presente en las aulas y menos aún las diferencias individuales del estudiante en su forma de aprender.

El Flipped Classroom se ajusta a esta nueva perspectiva, un modelo educativo acompañado de la tecnología y la enseñanza-aprendizaje virtual, el cual busca una respuesta más flexible y adaptada a las necesidades e intereses reales de los estudiantes y a los cambios sociales que acontecen (Tourón, Santiago y Díez, 2014). Esta dicotomía en la enseñanza también sucede en el área de ciencias naturales, un ámbito potenciado por su poder de transformación de la sociedad y educativa. Tal y como apuntan Strieder, Bravo y Gil (2017) las transformaciones a las que se enfrenta la sociedad en el ámbito científico-tecnológico exigen repensar y adaptar la educación científica. La enseñanza de Ciencias Naturales se inicia como unidad curricular de carácter general y se imparte en casi todos los países durante la educación primaria. Sin embargo, pocos son los países que desarrollan un marco estratégico dirigido al fomento de las ciencias en la educación y de la sociedad en general.

Siguiendo esta línea, Abenza (2010) apunta que la enseñanza de Ciencias Naturales suele basarse en contenidos clásicos y repetitivos, destacándose tanto la dificultad como la desmotivación y baja actitud hacia su aprendizaje por parte de los estudiantes. Y es que la enseñanza de contenidos científicos ha estado dominada por el uso de libro de texto y el profesor como protagonista en el aula (Fernández, Pires y Delgado-Iglesias, 2018).

La crítica más frecuente se caracteriza por: 1) se insiste en que todo el estudiantado aprenda el mismo contenido de la misma forma y al mismo ritmo; 2) no se adapta a sus inquietudes e intereses, alejado de las necesidades reales. Esta preocupación por la ineficacia de la educación científica en el proceso enseñanza-aprendizaje nos lleva a buscar nuevos modelos pedagógicos que se ajusten a la curiosidad, interés y necesidad del estudiante con el fin de promover un aprendizaje eficaz. Por lo tanto, analizando las críticas anteriores, las metas de la enseñanza de ciencias naturales deben ser formuladas dentro de un contexto y estudiantado específico para que sean eficaces y significativas (Lemke, 2005).

Montilla (2015) señala que la Memoria y Cuenta del Ministerio de Educación, difundida en 2013, indica que se elaboraron cuatro informes en el año 2012 sobre la calidad del subsistema de educación básica, pero no han sido divulgados. Un

estudio sobre rendimiento escolar llevado a cabo en el estado Miranda, entre enero y julio de 2010, mediante pruebas del Programa para la Evaluación Internacional de Alumnos (PISA, por sus siglas en inglés) de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), mostró la preparación de los estudiantes venezolanos de quince años de edad, en 121 escuelas de la región. En el reporte, Miranda obtuvo 422, 397 y 422 puntos en comprensión lectora, matemática y ciencias, respectivamente, y se ubicó por debajo de Chile, Uruguay y Costa Rica. Shanghái, China, encabeza la lista en el mundo con 556, 600 y 575 puntos.

Las llamadas pruebas del PISA se realizan cada tres años y a partir de ellas se obtienen las clasificaciones internacionales de educación para más de sesenta países y decenas de administraciones regionales, con base en exámenes de lectura, matemática y ciencias aplicados a estudiantes de quince años de edad. El examen, que puede acabar con la idea de que todo está mejorando en la educación de determinado país, no tiene muchos amigos. Gracias a evaluaciones internacionales a gran escala como PISA, podemos conocer en qué medida los estudiantes alcanzan los objetivos planteados, las dificultades y obstáculos planteados y así reorientar la práctica educativa (Gil y Vilches, 2006).

Uno de los principales factores asociados al rendimiento en ciencias son las características individuales de los estudiantes y el sistema educativo. La mejora de su enseñanza es uno de los puntos centrales de la agenda política de muchos países y el establecimiento de estándares de calidad educativa empezó en 1990, con la Declaración Mundial de la Educación para Todos, de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (Unesco). Se establecieron seis criterios fundamentales: la aplicación de pruebas para evaluar el rendimiento, el mejoramiento de la condición docente y el clima escolar, la educación para la ciudadanía, las tecnologías de información y la supervisión de la calidad.

En esta situación nos preguntamos qué modelo pedagógico puede beneficiar actualmente a los estudiantes en su aprendizaje. Harlem (2009) indica que hay una gran variedad de enfoques metodológicos con los que alcanzar dicho objetivo. En el Informe Horizon (Johnson, Adams, Estrada y Freeman, 2015) se habla de seis

tendencias educativas emergentes. Una de ella es el Flipped Classroom, propuesta que pretende adaptarse al perfil individual de los estudiantes. Se trata de modelo pedagógico que está adquiriendo un alto protagonismo en la actualidad. Pretende personalizar la educación y diseñar la enseñanza en función de las necesidades individuales del estudiante. La función de la escuela consiste en lograr un entorno que se adapte para que todos los estudiantes dominen las competencias planteadas y, en este sentido, el docente ocupa un rol relevante (Bergmann y Sams, 2012).

En Venezuela, son muchos profesionales de la educación los que defienden este modelo pedagógico, tanto para las etapas de educación básica como en la educación superior (Calvillo, 2014; Tourón, Santiago y Díez, 2014; Martín, y Tourón, 2017).

La dinámica del Flipped Classroom requiere cuatro pilares básicos en la enseñanza: 1) ambiente flexible, con una diversidad de modos de aprendizaje que permita a los estudiantes elegir cuándo y cómo aprender; 2) cultura del aprendizaje centrada en el estudiante, el docente deja de ser el centro del proceso y es el estudiante el protagonista del aula; 3) maximizar el aprendizaje en el aula, evaluando qué contenidos deben ser enseñados directamente en el clase y cuáles pueden ser explorados individualmente por los estudiantes previamente ;4) educadores profesionales, un docente que se caracterice por ser reflexivo, crítico y tolerante (Hamdan, McKnight, McKnight y Arfstrom, 2013).

Estos cuatro pilares se articulan de la siguiente manera: la explicación de contenidos se traslada fuera del aula a partir de materiales digitales, y se deja el tiempo de clase para desarrollar actividades y tareas colaborativas entre los estudiantes. Cambian así los modelos de trabajo y se invierten los roles de las metodologías más tradicionales. Las clases magistrales pasan a ser materiales en línea para aprender contenido online (por ejemplo, vídeos que el estudiante tiene a su disposición fuera del aula) y el tiempo de clase se dedica a actividades prácticas relacionadas con dicho material online a partir de la interacción y colaboración con sus iguales y el docente (Tucker, 2012).

A pesar de ello, este modelo pedagógico no está exento de inconvenientes. Hay posibles factores vinculados a las limitaciones en la aplicación del Flipped Classroom que deben controlarse para que sea un modelo eficaz. Uno de ellos se refiere a la brecha digital, porque pudiera dar una cierta segregación de los estudiantes en relación con su nivel socioeconómico, puesto que no todos tienen acceso a la tecnología en casa dado el coste de estos recursos, y pueden quedarse al margen de la dinámica que defiende este modelo (Nielsen, 2012).

Otro aspecto a tener en cuenta es el diseño y uso de los materiales multimedia. Schmidt y Ralph (2016) detectan que los estudiantes manifiestan desagrado y aburrimiento con el contenido de los vídeos si la elaboración no se cuida o no es atractiva. Según estos autores, es importante elaborar y utilizar los materiales multimedia correctamente. Los vídeos además de ser breves, precisos y amenos, tienen que dividir la materia de forma coherente y de esta manera facilitar la interiorización de su contenido.

Si el Flipped Classroom utiliza diferentes metodologías y estilos de enseñanza, entonces ¿podría ser más eficaz que el modelo más tradicional? Strayer (2012) indica que la eficacia de este modelo varía en función de la asignatura en la que se empleé. En su estudio se pone en evidencia que los estudiantes se muestran menos satisfechos en comparación con el modelo tradicional de enseñanza expositiva. Sobre todo, cuando no tienen interés y se sienten frustrados por la dinámica del aula y la forma en la que está estructurada su orientación con el Flipped Classroom.

Los autores Zainuddin y Halili (2016) recopilan diferentes estudios internacionales con universitarios observando beneficios en la motivación, implicación, participación e interacción. En España, en una investigación reciente en la Universidad de Extremadura se analiza el aprendizaje de contenidos científicos en estudiantes del Grado de Educación Primaria a partir del modelo Flipped Classroom en comparación con un modelo más tradicional. Los resultados fueron significativamente superiores a favor del primero, lo cual repercute no sólo en el aprendizaje conceptual, sino también en la percepción y actitud hacia las ciencias de los futuros docentes de esta etapa (González, Jeong, Cañada y Gallego, 2017).

En Educación Básica es escasa la investigación, y la aplicación de experiencias en el aula ha sido más lenta. Tal y como apuntan los autores Llanos y Bravo-Agapito (2017) el número de trabajos específicos en esta etapa es bastante bajo, no obstante, los autores recogen varias investigaciones en las que se constata un estudio llevado a cabo en Taiwán con estudiantes de 4º curso se analizan los beneficios del Flipped Classroom en el aprendizaje de inglés. Los resultados muestran un ligero incremento en el aprendizaje, pero sin ser estadísticamente significativo (Shu-Yuan, Yun-Hsuan y Mei-Jia, 2016). Y el otro en España, encontramos un estudio de Martín y Campión (2015) en el que analizan la percepción de estudiantes de Educación Primaria, y concluyen que mejora la dimensión afectiva-emocional: motivación, satisfacción e interés., se evidencia la falta de estudios en los que se concluya de manera significativa su mejora en esta etapa y más aún en la materia de Ciencias Naturales. En definitiva, el **objetivo** de la investigación se centra en analizar y valorar la eficacia del Flipped Classroom (FC) como modelo pedagógico en el aprendizaje de las Ciencias Naturales en la etapa de Educación Básica en el aprendizaje de contenidos de Ciencias Naturales en comparación con el modelo más tradicional.

Metodología de la investigación

Muestra

El estudio, formado por 2 grupos naturales de 6^{to} grado de Educación Básica de una Escuela Bolivariana de la ciudad de Maracay, estado Aragua. La selección del Centro Educativo y del grado escolar se realiza de forma no aleatoria, a partir de la disponibilidad de participar en el estudio de un grupo que estuviera implementando el Flipped Classroom y hubiera un grupo equivalente de comparación.

Tabla 1

Descripción de la muestra por género y Modelo Pedagógico

Estudiantes		Modelo Pedagógico		Total	Total %
		Flipped Classroom	Modelo Tradicional		
Género	Femenino	13	13	26	48,1 %
	Masculino	14	14	28	51,9 %
Total		27	27	54	100%

La información se recoge en el tercer lapso del año 2018-2019, después de dos lapsos de preparación, introducción y adaptación de los estudiantes al modelo Flipped Classroom en la unidad curricular de Ciencias Naturales. Un grupo de intervención recibe el método Flipped Classroom desde el principio de las actividades escolares por un profesor formado en el modelo. Las clases se convierten en laboratorios a partir de espacios de aprendizaje, donde los estudiantes trabajan tanto de manera individual como en pequeños grupos con una retroalimentación inmediata por parte del docente.

El otro grupo reciben Ciencias Naturales con el modelo que habitualmente se utiliza en la Escuela que se caracteriza por la enseñanza expositiva por parte del docente, el uso del libro de texto, la memorización y repetición de conocimiento. Se trabaja de forma individual y la mayoría de actividades prácticas se realizan de forma independiente fuera del aula.

En la tabla 1 se observa que un 48.1% de la muestra son niñas, frente al 51.9% de niños, distribuidos en las aulas de forma equivalente, 13 chicas y 14 chicos en cada aula. No obstante, estos datos son únicamente descriptivos, la variable género no se tiene en cuenta en este estudio, pudiendo ser objeto de investigación de estudios posteriores.

Hipótesis y diseño de investigación

La hipótesis de partida plantea que los estudiantes que aprenden por el modelo Flipped Classroom obtienen un rendimiento mayor en el aprendizaje de contenidos

de Ciencias Naturales que aquellos estudiantes que aprenden por un modelo más tradicional. Se contrasta a partir un diseño ex post-facto no experimental y transversal con dos grupos, uno de intervención y otro de control equivalente. Se administra una prueba al finalizar la unidad sobre Fuentes alternativas de energía, contenido impartido en el tercer lapso para analizar dicho aprendizaje.

Variables e instrumentos

Variable Independiente

Modelo pedagógico: Son las concepciones y acciones fundamentadas científica y sistemáticamente que constituyen distintas alternativas de organización del proceso de enseñanza-aprendizaje con el fin de hacerlo más efectivo en términos de logros educativos. Interpreta, diseña y ajusta la realidad pedagógica a un contexto determinado. Puede ser objeto de crítica conceptual y revisión de sus fundamentos (Pinto y Castro, 1999). Con dos modalidades: Flipped Classroom y Modelo tradicional:

Flipped Classroom (centrado en el estudiante): En este modelo los estudiantes están comprometidos activamente en el aprendizaje y construyen el conocimiento mediante la búsqueda y síntesis de la información a partir de competencias de comunicación, indagación, pensamiento crítico y resolución de problemas. El rol del docente es asesorar y facilitar (Tourón, Santiago y Díez, 2014).

Modelo Tradicional (centrado en el docente): En el modelo tradicional el conocimiento es transmitido por el docente a los estudiantes, y estos últimos reciben la información de un modo receptivo realizando las tareas generalmente de forma individual. El rol del docente es ser evaluador y proveedor de la información (Tourón, Santiago y Díez, 2014).

Variable Dependiente

Aprendizaje: Es el proceso de adquirir e integrar nuevos conocimientos relacionándolos con lo que ya saben, organizando la información e incorporándola a la memoria. Más específicamente, en relación con el conocimiento declarativo,

aquellos datos, conceptos y generalizaciones que hay en el conocimiento del contenido y el estudiante debe saber o entender (Marzano, 1997). El equipo docente de 6^{to} grado de Educación Básica elabora una prueba objetiva de selección múltiple acerca de las fuentes alternativas de energía (contenido dado en el tercer lapso). Abarca una muestra adecuada de los contenidos de la unidad curricular, compuesta por 10 ítems de selección múltiple con 3 opciones de respuesta. Una de sus principales ventajas de este tipo de pruebas es que se presta menos a la ambigüedad en la corrección y la puntuación es más objetiva. Ambos grupos realizan la prueba de forma consecutiva en el mismo día sin aviso previo.

Análisis de datos: Se utiliza el análisis estadístico de T de Student para grupos independientes, caracterizada por ser una prueba de contraste para ver las diferencias de las medias, estableciendo además direccionalidad en la hipótesis. Con relación a la interpretación de los resultados, se consideran las diferencias de medias estadísticamente significativas cuando $p < \alpha$, siendo $\alpha = 0,05$. Los datos obtenidos en la investigación han sido contrastados utilizando el programa SPSS 22.0 para Windows.

Resultados

Con objeto de comparar los resultados en la prueba de Fuentes alternativas de energía de ambos grupos, se analiza si existen diferencias en la media en función del modelo pedagógico (Flipped Classroom y Modelo Tradicional) y si estas diferencias son estadísticamente significativas.

Tabla 2

Resultados en la puntuación media prueba Ciencias Naturales en función del modelo pedagógico

Modelo Pedagógico	Media	Error estándar	Intervalo de confianza 95%	
			Límite inferior	Límite superior
Flipped Classroom	7,527	0,484	6,556	8,499
Modelo Tradicional	5,407	0,484	4,435	6,379

Observamos en la Tabla 2 que el grupo del modelo Flipped Classroom tiene puntuación más alta en el total de la prueba de Ciencias Naturales.

Tabla 3

Significatividad de la diferencia de media

(I) Modelo Pedagógico	(J) Modelo Pedagógico	Diferencia de medias (I-J)	Error estándar	Sig.	95% de intervalo de confianza para diferencia	
					Límite inferior	Límite superior
Flipped Classroom	Modelo Tradicional	2,121*	0,684	0,003	0,746	3,495

Las diferencias entre los dos modelos, como muestra la Tabla 3, son estadísticamente significativas ($p < 0,05$). Más específicamente tenemos una diferencia de medias con un p valor de 0,003, una diferencia de más de dos puntos respecto al modelo tradicional. En relación con estos resultados, si bien el grupo de trabajo no es significativo, los procedimientos educativos del modelo Flipped Classroom en ese contexto parecen adaptarse a las necesidades de los estudiantes, obteniendo un rendimiento mayor el aprendizaje en Ciencias Naturales. Por el contrario, el modelo más tradicional centrado en el docente (Modelo Tradicional), obtiene una media significativamente más baja.

Conclusiones

De acuerdo con los resultados, se confirma la hipótesis del estudio ya que los procedimientos educativos del modelo Flipped Classroom en este contexto parecen adaptarse a las necesidades de los estudiantes, beneficiando de manera general el aprendizaje en la unidad curricular de Ciencias Naturales. Por el contrario, el modelo más tradicional centrado en el docente, obtiene una media significativamente más baja.

En comparación con el modelo más tradicional, el docente trabaja de forma más cercana con los estudiantes y puede tener un conocimiento más amplio de cuáles son sus necesidades y habilidades, personalizando el proceso enseñanza-aprendizaje (Bergmann y Sams, 2012).

En Educación Básica nos encontramos con una realidad en la que es todavía muy habitual una enseñanza de Ciencias Naturales basada en la transmisión de contenidos conceptuales, sin contextualización ni relación con otras áreas. La enseñanza no debe entenderse como una mera transmisión de conocimientos entre el docente y el estudiante. Este tipo de modelo pedagógico resulta poco eficaz para el aprendizaje de las ciencias. (De Juanas, Martín y González, 2016). Actualmente se destacan los beneficios de las nuevas tecnologías en el aprendizaje de ciencias y la necesidad de reforzar su utilización en las escuelas a partir de métodos eficaces, como por ejemplo la investigación e indagación en el aula (Linn, Gerard, Matuk y McElhaney, 2016).

Es relevante el hecho de que, a pesar del tamaño de muestra, la homogeneidad de los grupos y el escaso tiempo de aplicación, los resultados muestran de manera estadísticamente significativa los beneficios del Flipped Classroom para todos los estudiantes en dicho contexto. Este trabajo supone un primer acercamiento positivo al objetivo de la investigación y justifica seguir esta línea de estudio. Los resultados y las limitaciones del trabajo recomiendan ampliar este estudio con una muestra mayor.

Debido a que es una metodología novedosa, aún es escaso el número de estudios acerca de su eficacia en términos de aprendizaje. Parece conveniente conocer su eficacia en diferentes contextos, con diferentes docentes, cursos y unidades curriculares (Lage, Platt y Treglia, 2000). En el caso de la investigación educativa, tal y como apuntan González, Jeong, Cañada y Gallego (2017) los pocos estudios experimentales del Flipped Classroom en la enseñanza de contenidos científico proporcionan resultados positivos en el aprendizaje en comparación con el modelo más tradicional.

No obstante, Balan, Clark y Restall (2015) indican que el aprendizaje activo, característica principal del Flipped Classroom, requiere cambios y esfuerzos no sólo en el rol docente, sino también en los estudiantes, siendo imprescindible un tiempo de adaptación. Según estos autores este modelo puede ser menos útil para algunos estudiantes cuando se incrementa su responsabilidad en el aprendizaje, al tener hábitos de recepción pasiva en el aula, desenvolviéndose

mejor con el modelo tradicional. Por lo tanto, se plantean futuras líneas de investigación para estudiar la eficacia diferencial de este modelo pedagógico en unidades curriculares como Ciencias Naturales para probar si realmente se adapta a las características individuales de los estudiantes.

Referencias

- Abenza, L. (2010). Evaluar para aprender: hacia una dimensión comunicativa, formativa y motivadora de la evaluación. *Enseñanza de las ciencias: revista de investigación y experiencias didácticas*, 28(2), 285-292.
- Balan, P., Clark, M. y Restall, G. (2015). Preparing students for flipped or team-based learning methods. *Education + Training*, 57(6), 639-657. doi: 10.1108/ET-07-2014-0088
- Bergmann, J. y Sams, A. (2012). *Dale la vuelta a tu clase*. España: SM.
- Calvillo, A. (2014). *El modelo Flipped Learning aplicado a la materia de música en el cuarto curso de Educación Secundaria Obligatoria: una investigación-acción para la mejora de la práctica docente y del rendimiento académico del alumnado*. (Tesis de doctorado, Universidad de Valladolid, España). Recuperado de: <https://uvadoc.uva.es/handle/10324/9138>
- De Juanas, A., Martín, R. y González, M. (2016). Competencias docentes para desarrollar la competencia científica en educación primaria. *Bordón, Revista de pedagogía*, 68(2), 103-120. doi: 10.13042/Bordon.2016.68207
- Gil, D. y Vilches, A. (2006). ¿Cómo puede contribuir el proyecto PISA a la mejora de la enseñanza de ciencias (y de otras áreas de conocimiento)? *Revista de Educación*, 295-311.
- González, D., Jeong, J., Cañada, F., y Gallego, A. (2017). La enseñanza de contenidos científicos a través de un modelo Flipped: Propuesta de instrucción para estudiantes del Grado de Educación Primaria. *Enseñanza de las Ciencias*, 35(2), 71-87. doi: <https://doi.org/10.5565/rev/ensciencias.2233>
- Hamdan, N., McKnight, P., McKnight, K. y Arfstrom, K. M. (2013). A white paper based on the literature review titled a review of flipped Learning. *Flipped Learning Network*, 1-15. Recuperado de: http://flippedlearning.org/wp-content/uploads/2016/07/WhitePaper_FlippedLearning.pdf
- Johnson, L., Adams, S., Estrada, V., y Freeman, A. (2015). *NMC Horizon Report: 2015 K-12 edition*, Austin, Texas: The New Media Consortium.
- Martín, D. y Campión, R. S. (2015). ¿Es el flipped classroom un Modelo Pedagógico eficaz? *Comunicación y pedagogía: Nuevas tecnologías y recursos didácticos*, (285), 29-35.

- Martín, D. y Tourón, J. (2017). El enfoque flipped learning en estudios de magisterio: percepción de los alumnos. *RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 20(2), 187-211. Doi: <http://dx.doi.org/10.5944/ried.20.2.17704>
- Marzano, R. (1997) *Dimensiones del aprendizaje*. Guadalajara: Iteso.
- Montilla, A. (2015) ¿Qué se sabe de la calidad de la educación venezolana? Tendencias. Debates IESA, volumen XX, número 2, abril-junio 2015. <http://virtual.iesa.edu.ve/servicios/wordpress/wp-content/uploads/2016/04/2015-2-montilla.pdf>
- Lage, M. J., Platt, G. J. y Treglia, M. (2000). Inverting the classroom: A gateway to creating an inclusive learning environment. *The Journal of Economic Education*, 31(1), 30-43.
- Lemke, J. (2005). Research for the future of science education: new ways of learning, new ways of living. Ponencia presentada al VII Congreso Internacional sobre Investigación en Didáctica de las Ciencias. Recuperado de: https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/81054/mod_resource/content/1/Investigar%20para%20el%20futuro%20de%20la%20educacion%20cientifica.pdf
- Llanos, G. y Bravo-Agapito, J. (2017). Flipped Classroom como puente hacia nuevos retos en la educación primaria. *Revista Tecnología, Ciencia y Educación*, (8), 39-49. Recuperado de: <http://www.tecnologia-ciencia-educacion.com/judima/index.php/TCE/article/view/153>
- Linn, M., Gerard, L., Matuk, C., y McElhaney, K. (2016). Science Education: From Separation to Integration. *Review of Research in Education*, 40(1), 529-587.
- OCDE. (2015). Making Reforms Happen. Growing and sustaining innovative learning environments. Education Policy Outlook 2015, 137-153. Recuperado de: <http://www.mecd.gob.es/dctm/inee/eag/e-book-education-policy-outlook-2015.pdf?documentId=0901e72b81bdc851>
- Pinto, A. y Castro, L. (1999). *Los modelos pedagógicos*. Colombia. Universidad del Tolima.
- Tourón, J., Santiago, R. y Díez, A. (2014). *The Flipped Classroom: Cómo convertir la escuela en un espacio de aprendizaje*. Barcelona: Grupo Océano.
- Tucker, B. (2012). The flipped classroom. *Education Next*, 12(1), 82-83.
- Schmidt, S. y Ralph, D. (2016). The flipped classroom: a twist on teaching. *Contemporary Issues in Education Research (Online)*, 9(1), 1-6. Recuperado de: <http://search.proquest.com/openview/e79695261ac3ab2f626de837224d3afa/1?pqorigsite=gscholar&cbl=2026881>

- Strayer, J. (2012). How learning in an inverted classroom influences cooperation, innovation and task orientation. *Learning Environments Research*, 15(2), 171-193. doi: 10.1007/s10984-012-9108-4
- Strieder, R. Bravo, B. y Gil, M. (2017) Ciencia-tecnología-sociedad: ¿Qué estamos haciendo en el ámbito de la investigación en educación en ciencias? *Enseñanza de las Ciencias*, 35(3), 29-49. doi: <https://doi.org/10.5565/rev/ensciencias.2232>
- Shu-Yuan, T., Yun-Hsuan, H. y Mei-Jia, T. (2016). Aplying the flipped classro with gamebased learning in elementary school students english learning. *Proceedings of the International Conference on Educational Innovation through Technology*, 59-63.
- Zainuddin, Z. y Halili, S. H. (2016). Flipped classroom research and trends from different fields of study. *The International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 17(3), 313-340.

CAPITULO 33

TIC EN TIEMPOS DE LA COVID19 EN LA UNIVERSIDAD DE CARABOBO

Zoraida Linares

Introducción

La COVID19 es una enfermedad producida por el coronavirus SARS-COV2, la cual produjo el primer caso en la isla de Wuhan en China a finales de noviembre de 2019. El 31 de enero de 2020 la Organización Mundial de la Salud (OMS), calificó la COVID19 como una emergencia mundial de salud pública, por la gravedad y complejidad del brote que ya había infectado 2014 personas en el mundo, según sus estadísticas, convirtiéndose en una epidemia.

A cerca de esta enfermedad, The Coronavirus Prevention Handbook. 101 Science Based Tips That Could Save Your Life. Hubei Science and Technology Press. (2020), explica que el SARS-COV2, infecta principalmente a adultos y personas mayores porque carecen de inmunidad contra esta nueva cepa. También posee varias rutas de transmisión, se cree que la principal es a través de gotitas de saliva y contactos respiratorios, pero existe el riesgo de transmisión fecal-oral.

Debido a que, en la actualidad, no existen tratamientos antivirales específicos contra la COVID-19, los gobiernos de varias partes del mundo, incluido el de Venezuela, han puesto en práctica el aislamiento social, como una medida obligatoria para proteger a sus habitantes, después de que el 12-03-2020, la OMS declarara la COVID -19 como una pandemia.

En nuestro país, el gobierno nacional en la Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela, N.º 6519, Extraordinario, de fecha 13 de marzo de 2020, publicó el Decreto N° 4160, mediante el cual se ordena el Estado de Excepción y Alarma en todo el Territorio Nacional de la República Bolivariana de Venezuela, tres días después, el lunes 16 de marzo, se dio inicio al distanciamiento social y el día 12-04-2020, mediante el Decreto N.º 4186, comunicado en Gaceta Oficial N.º 6528 Extraordinaria, se prorroga, el aislamiento por treinta (30) días más, con la

suspensión de actividades académicas, tal como se indica en el Artículo 11 de la primera gaceta. *“Se suspenden las actividades escolares y académicas en todo el territorio nacional a partir del día lunes 16-3-202, (...)”*

Esta medida, en lo referente a la educación a distancia, generó un gran estado de incertidumbre y preocupación, no solamente por la amenaza a la vida que representa la COVID19, sino el gran desafío que implica para las instituciones educativas poder seguir brindando educación de calidad, pues no es secreto, que todo el sistema está en franco deterioro e imposibilitado para cumplir con las exigencias de la educación virtual.

El Ministerio del Poder Popular para la Educación Superior, propuso el Plan Nacional Universitario Anti COVID19, “Universidad en Casa”, para todas las instituciones universitarias. De igual manera, solicitó a las universidades autónomas evaluar la posibilidad de implementar la modalidad a distancia mediante el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), para continuar con las actividades académicas universitarias.

Aunque la Universidad de Carabobo ya cuenta con una normativa que rige los estudios a distancia como apoyo a la presencialidad, y de que existen instancias para capacitar en el uso de las TIC, como: la especialidad en Tecnología de la Computación en Educación, o los cursos de capacitación tecno-educativa que se dictan en las distintas facultades de la U. C., la formación del personal docente para el manejo de la tecnología y de las diferentes plataformas electrónicas que se utilizan en la educación a distancia ha sido escasa, especialmente en estos últimos años, cuando las casas de estudio a nivel superior han sido vandalizadas, en cuanto a: equipos electrónicos, cableados de fibra óptica, equipos de computación, factores que, hacen cuesta arriba cumplir con el plan “Universidad en Casa”.

Debo expresar que mi facultad tiene un maravilloso equipo humano en la Dirección de Tecnología de Información y Comunicación (DTIC), FaCES y han hecho un gran esfuerzo por llegar al profesorado, pero esta acción no ha sido tan efectiva por la

gran cantidad de problemas que se han presentado, aun así, hay profesores que utilizan el aula virtual como una ayuda a la presencialidad, especialmente para envío de materiales de estudio y realización de tareas.

La Investigación

Objetivo: interpretar la percepción que tienen profesores y estudiantes universitarios acerca del uso de las TIC en tiempos de contingencia por la COVID19.

Perspectiva epistemológica: Fenomenológica – interpretativa. **Método:** Etnográfico. **Técnica:** Entrevistas semiestructuradas y abiertas, **Instrumento:** Guía para las entrevistas semiestructuradas, contentiva de los tópicos relacionados con el uso de las TIC para la prosecución educativa durante el aislamiento social por COVID19. **Diseño:** Estudio de caso múltiples. **Escenario:** Valencia Edo. Carabobo **Sujetos:** Estudiantes y Profesores de la Universidad de Carabobo. **Perspectiva Analítica:** Después de recibir por correo electrónico los cuestionarios con las preguntas de la entrevista respondidas, los mensajes de texto y los audios de WhatsApp y leer mensajes de Twitter en la web de profesores de la Universidad de Carabobo, lo primero que hice fue revisar la información, buscando palabras o unidades significantes dentro del texto, con los cuales una vez agrupados en códigos, decidí las categorías.

Uso de las TIC por parte de los docentes en tiempo de pandemia

Esta categoría está relacionada con el uso que hacen los docentes de cualquiera de los medios de información y comunicación para hacer llegar a sus estudiantes las tareas correspondientes a sus asignaturas y mantenerse comunicados.

“Yo casi había terminado, me faltaba nada más una evaluación, les he mandado unas recomendaciones por el grupo de WhatsApp de las secciones, (...)”

“En la UC, a veces uso el aula virtual para poner materiales a los estudiantes, pero es una calamidad, con los cortes de luz, casi nunca puedo entrar, en la privada, si la uso, ahorita mismo nos exigieron un cronograma semanal de actividades, uso Classroom y cada rato tengo que estar escribiendo en el tablón”

@albertososao. (19-04-2020) “Mi proyecto era de 20 temas para el posgrado de Ultrasonido de la UC, pero no creo poder lograrlo a este ritmo sino para el 2030. Tiro la toalla (...) vayan a engañar ya saben a quién. Regresó la energía eléctrica a las 12:28 pm. Llevaré esta cronología para ver si puedo participar en proyecto Universidad desde la Casa a principios de mes se me quemaron las cornetas de la PC, no tengo audio, un estabilizador de voltaje dejo de funcionar...” [Tuit]. Recuperado de: <https://twitter.com/albertososao>

@Ingenieriams . (19-04-2020) “Dos semanas sin el cable y llegó ayer, de pana se terminó de ir la Luz, con calorcito y todo, pana, vamos a ver cómo regresa, pana ojalá que sea un combo: luz, internet y cable por favor ANTV probada (un deseo profesoral, igual no van a cumplir de aprobarse) X condiciones TIC, país” [Tuit]. Recuperado de: <https://twitter.com/Ingenieriams>

@albertomartínez. (18-04-2020). @CesarTrompizVEN - ¿Construiría la casa donde piensa vivir el resto de su vida sin palas, cemento, bloques, piezas de baño, techo, etc. usando sólo las manos y barro? - No verdad, entonces no obligue a construir el futuro de estos muchachos a construir su futuro de esa forma (...) Se habla mucho de la limitación de recursos tecnológicos y acceso a Internet, pero poco se dice del tema de la falta de capacitación del profesor para desarrollar y moderar cursos en línea. Asignatura pendiente en la UC.” [Tuit]. Recuperado de: <https://twitter.com/InAlbertoMartínez>

@dtaucarabobo. (20-04-2020). “El trabajo de la dtaucarabobo, asesorar y apoyar ya que muchos profesores no están capacitados para la moderación en línea, esto no se hace de un día para otro. Este ente ahorita tiene muchas limitaciones de personal y recursos, situación país limita su trabajo. No estoy en contra de la EaD, pero no se debe improvisar. Seleccionar asignaturas que sí pueden adaptarse a esa modalidad. Diseñar un curso en línea toma tiempo, desde la interfaz gráfica, contenidos y medios. Garantizar el acceso de todos.

Hoy en día, la UC no tiene condiciones. Me consta, @dtaucarabobo, cuenta con personal muy capacitado en la materia. Mensajes por WhatsApp o saturar con archivos PDF. un curso en línea para lectura no es EaD efectiva” [Tuit] disponible en: <https://twitter.com/dtaucarabobo>

“Yo trabajo con Classrrom porque la plataforma de mi facultad casi siempre está inactiva por los cortes: de luz, de internet, de fibra óptica, por allí me comunico con los muchachos y les mando algunas tareas, lo malo es que ellos tampoco tienen internet, y en este tiempo de encierro no pueden ir a los chat”

“Yo utilizo Moodle desde hace tiempo, aunque con estas fallas de internet, a veces paso hasta un mes sin entrar, porque en mi casa es una cosa seria con Intercable, nunca he utilizado ni Facebook Classrrom me parece bueno porque ellos se meten directo”

Por las respuestas dadas por los profesores, a quienes entrevisté por los diversos medios de comunicación, a mi alcance, y los comentarios tomados de la red social Twitter, pude inferir que en la Universidad de Carabobo, especialmente en la ciudad de Valencia, no se está llevando a cabo la modalidad de EaD, recomendada por el Ministro de Educación superior, como una estrategia para continuar los estudios universitarios durante el aislamiento social por la COVID19, denominada: “Universidad en Casa” y creo que tampoco se podrá cumplir en el resto del país, debido a que las pésimas condiciones de la infraestructura comunicacional y de las universidades públicas, son a nivel nacional.

En el análisis de la información y comentarios de las redes sociales, me pude dar cuenta que la modalidad de EaD, tiene muchas aristas, entre otras: personal técnico, capacitación de docentes y estudiantes, tecnología, de las cuales, algunas están en un estadio de desarrollo incipiente y si bien es cierto que en determinadas facultades hay esfuerzos notorios, aun no se ha consolidado en toda la universidad, una plataforma que cuente con las fortalezas humanas y materiales para poder llevar a cabo la exigente tarea que demanda la educación a distancia.

La Universidad de Carabobo cuenta con 7 facultades, donde trabajan aproximadamente 2.500 profesores, la mayoría no utiliza la EaD como una alternativa válida para el proceso de enseñanza y aprendizaje de sus asignaturas. Para afianzar esta afirmación, copio lo dicho por un docente activo. “Yo no utilizo ninguna plataforma, todavía no me he metido en eso, lo mío es presencial, les doy mi teléfono y cuando tienen alguna duda, me llaman”.

En lo referente al proceso de capacitación para el uso de las TIC, si bien es cierto que la U.C., cuenta con un organismo como la DTA, donde existe un buen número de profesionales con una excelente calidad, quienes han capacitado a muchos docentes, también es cierto que esa cantidad de especialistas, está muy lejos de ser el adecuado para cubrir la demanda de profesores para la educación a distancia que requiere la población universitaria. He conocido a profesores, quienes hicieron los talleres organizados en la FaCES y dictados por la DTA y nunca llegaron a utilizar el aula virtual para complementar la educación presencial, tal como lo expresa una docente entrevistada. “Yo intenté usar esas plataformas, hasta hice un curso, pero después había tantos inconvenientes que no lo he vuelto a intentar, aunque he pensado ponerme al día”.

También hay que destacar la terrible situación en la que se encuentra todo el sistema que provee internet, tanto público como privado, la mayoría de los profesores y estudiantes no cuentan con este servicio y los servidores de las facultades, casi siempre están inoperativos, por los continuos robos de fibra óptica u otras causas, también hay que mencionar los constantes cortes de energía eléctrica, a veces por días y semanas enteras. Además, en muchas facultades no existen laboratorios de computación, que puedan ser utilizadas por profesores y estudiantes para hacer sus trabajos y conectarse a internet.

Los docentes en sus casas, también sufren con los problemas de conexión, así lo expresan en la red social twitter: @robertparga. (21-04-2020) “Mas Tengo 120 días sin disfrutar el servicio, (...) #SinLuz #SinGasolina #SinAgua #SinComida #SinInternet” [Tuit]. Disponible en: <https://twitter.com/robertparga>

@BenitoHamidian. (18-04-2020) “Señores de Intercable, vamos para cinco (05) días sin señal, servicios de Internet, telefonía y servicios de televisión en la zona de Trisal. (...) #QuedateEnCasa” [tuit]. Disponible en: <https://twitter.com/BenitoHamidian>

Los docentes se quejan de que no cuentan con equipos de computación o los que tienen están obsoletos debido a que no los han podido cambiar en muchos años.

En las mismas condiciones se encuentran los equipos de la universidad, tal como lo expresa el docente: @InVictorCarrera (20-04-2020). “Hablar de #UniversidadEnCasa en las Universidades Venezolanas es una incoherencia. Ministro.@CesarTrompizVEN ¿Sabía Ud. que desde hace más de 4 años la #UniversidadVenezolana no puede comprar un computador, así tenga el dinero, porque se lo prohibió el mismo gobierno por decreto? Esto quiere decir que el patrono dejó, hace años, sin las herramientas necesarias (computadoras, servidores, etc) a los profesores universitarios. Y ni hablar de pagar una con el miserable sueldo que ganamos, y mucho menos alcanza para pagar el servicio de Internet en casa” [Tuit]. Recuperado de: <https://twitter.com/InVictorCarrera>.

Otra visión la presenta el profesor: @Idorozco. (22-03-2020). “#Excelente oportunidad para demostrar que las #UniVe tienen capacidad para ofrecer soluciones ante la situación actual. La @Dticfacesuc, dicta, en línea, desde #19Mar Curso Básico Entornos Virtuales de Aprendizaje para la comunidad de la @facesuc. ¡FaCES no se detiene!” [tuit] disponible en <https://twitter.com/Idorozco/status/1241718870005747713>.

Actualmente se están dictando cursos de capacitación a distancia para el uso de la plataforma Moodle, pero considero que esa acción no es suficiente para formar el profesorado para la pandemia, pues, éstos debieron comenzar mucho antes y en efecto, me consta que se han dado, con muy poca asistencia de los docentes; en diciembre de 2019 asistí a un taller y solamente fuimos dos profesoras.

Como puede verse en las respuestas de los informantes, el medio que más usan los docentes para comunicarse con sus estudiantes es WhatsApp, mensajes de texto y en menor grado los correos electrónicos. Recientemente algunos profesores, estamos utilizando Classrrom en los postgrados y en los cursos que dicta el Vicerrectorado Académico. Actualmente estoy cursando un diplomado en competencias, en el cual se está utilizando esta plataforma.

Uso de las TIC por parte de los Estudiantes durante la pandemia

Esta categoría se refiere al uso de las TIC por parte de los estudiantes de la Universidad de Carabobo en la prosecución de sus estudios, en tiempos de pandemia por COVID19.

Seguiré el mismo procedimiento utilizado en la categoría N° 1, primero copiaré las respuestas dadas por los estudiantes entrevistados, y luego haré la interpretación de la información.

TIC utilizadas por los estudiantes en tiempos de la COVID19 para recibir y enviar tareas

“Correo electrónico, chats de WhatsApp y Classroom”

“Mediante WhatsApp y aulas virtuales, tales como Classroom, Edmodo y Faces Virtual”

“Por Classroom, correo electrónico y grupos de WhatsApp”

“Durante el periodo que estuve presente, utilizábamos más que todo lo que son correos electrónicos y Classroom, pero hasta donde tengo entendido han utilizado una plataforma que se llama Edmodo”

“Hasta ahora, solo dan comunicados por la página del Facebook, y envían tareas a la página propia que ellos poseen”

“Mediante un grupo que han creado, se divide en años, secciones, y materias”

Estrategias usadas por los docentes para hacer seguimiento a las tareas

“Por WhatsApp”

“Por medio de redes sociales”

“Mis profesores no han adoptado métodos para continuar”

“Ninguna, solo envían asignaciones y no han buscado opciones para dar clases online”

“Actualmente veo 4 materias y solo 3 han tomado la iniciativa de mandar asignaciones, pero no se están viendo clases online y considero que eso nos afectará mucho”

“Considero que ninguno, los profesores utilizan los medios que más le favorezca o simplemente se quedan pasivos sin acción alguna”

“Mi único tipo de ayuda es el internet o en su defecto mis padres hasta donde ellos puedan”

“En este tiempo mis profesores casi no se han comunicado, una sola es la ha estado pendiente”

Dispositivos tecnológicos que utilizan los estudiantes

“Celular inteligente”

“Computadora y teléfono”

“Computadora de mesa, laptop y celular”

“Profe, yo no tengo computadora, me la presta un amigo para hacer las tareas, pero como no puedo salir, no le he podido enviar la entrevista, discúlpeme esa”

“Mi mamá tiene una computadora, pero a mi casa no llega internet, por allá nadie tiene”

“Nunca he tenido una computadora, pero siempre me ayudan a hacer los trabajos, ahorita ni puedo salir, estoy todo atrasado con la única profesora que ha mandado tareas, van y me raspan la materia”

Preparación de los docentes para el uso de las TIC, según la percepción de los estudiantes

“Considero que para este tipo de situaciones no tienen la preparación suficiente para llevar a cabo el programa de estudio, y en algunos profesores no he visto tan siquiera la inquietud de dar una solución”

“Nadie la tiene. Por el principal motivo que nunca se había experimentado o vivido esta situación y además casi ningún profesor en tiempos normales utiliza medios virtuales”

“Según mi criterio, yo opino que los profesores si podrán llevar a cabo esto, debido a que algunos ya antes, nos habían enviado tareas por correo y también, porque aportan el conocimiento necesario para culminar de esta manera los deberes”

“Bueno estaría en dudas ya que hay profesores que no tienen el programa necesario ni la información para enviárselo a los alumnos, por falta de conocimiento”

“No, ni tanto los docentes como los estudiantes estamos preparados para esta contingencia debido al constante fallo o sabotaje de las telecomunicaciones y los servicios de electricidad que pueden fallar y dañar los dispositivos que contamos para el cumplimiento de nuestras actividades académicas”

“Pienso que a todos los estudiantes los deberían preparar para el uso de TIC, la mayoría, cuando llegamos a la universidad no conocemos nada de eso, a mí me daba miedo, no sabía enviar una tarea. Tuve que ver videos y hay muchachos que no saben nada ni aprenden porque no tienen computadoras ni internet”

Ayuda académica que ha recibida por estudiantes durante el Aislamiento Social

“Asesoramiento, instrucciones, y la colaboración del entorno”

“Algunas cosas se las pregunto a mi familia y otras las busco en internet, no tengo el teléfono de la profesora”

“Busco en mi teléfono inteligente y por medio de WhatsApp”

“Nadie me ayuda, a veces salgo mal porque no tengo a quien preguntarle ni tengo internet”

“Cuando voy a la universidad, tengo un equipo de amigos y todos nos ayudamos, echamos broma, pero cuando hay que hacer tareas, nos ayudamos todos”

Revisando las respuestas dadas por los estudiantes, éstas no difieren mucho de las que dieron los profesores, coinciden en que las herramientas tecnológicas más

usadas son WhatsApp, mensajes de texto y correo electrónico, en las dificultades que tienen en sus conexiones a internet y la carencia de aparatos tecnológicos, lo cual les dificulta realizar sus tareas en tiempo de aislamiento social ya que no pueden ir a los sitios públicos donde ofrecen servicio de internet, tal como dice un entrevistado “No tengo computadora ni teléfono inteligente, voy a un negocio a conectarme para hacer mis tareas, pero ahorita como no puedo salir, no he hecho nada”

Manifiestan preocupación en cuanto a terminar el periodo académico debido a que algunos docentes no se han comunicado ni enviado ningún material de estudios por ninguno de los medios disponibles y quienes, si enviaron tareas a través de mensajes de WhatsApp y otros medios, no han hecho ningún acompañamiento, lo que ha obligado a los estudiantes a pedir ayuda a familiares o amigos y quienes tienen internet, a través de videos y otros materiales. “A mi tía y también busco información en internet y videos, también suelo preguntar a algunos compañeros del salón”

Reconocen que ni los profesores ni los estudiantes están preparados para hacer frente a las exigencias del plan “Universidad en Casa” porque no tienen las competencias para el manejo de las herramientas tecnológicas de enseñanza y aprendizaje ni existe la infraestructura comunicacional que apoye este plan, porque hasta las líneas telefónicas presentan fallas, además del servicio de electricidad y de internet.

Conclusiones

1. Los estudiantes no conocen las plataformas virtuales porque en sus estudios de primaria y bachillerato, nunca las usaron y aunque son muy fáciles de manejar, siempre requieren de un entrenamiento previo.
2. Los estudiantes carecen de las competencias en el manejo de las TIC, para seguir un programa de Educación a Distancia.
3. Son pocos los profesores que asisten a los entrenamientos en TIC, que se promueven en las facultades y en la DTA.

4. La Universidad de Carabobo no cuenta, en todas sus facultades, con profesores formados para llevar a cabo un programa de Educación a Distancia, mediado por las TIC.
5. Los docentes utilizan las plataformas virtuales como repositorios de materiales y para enviar las tareas a sus estudiantes, sin que exista la mediación y el acompañamiento sincrónico.
6. Los medios TIC, más utilizados por los profesores y estudiantes son: mensajes de WhatsApp, correo electrónico, y en menor cantidad aula virtual.
7. Los servicios de Internet, telecomunicaciones y suministro de energía eléctrica son muy deficientes, lo que limita la puesta en práctica de la educación mediada por las TIC.
8. Las condiciones socio económicas de los venezolanos, tanto de los docentes como de estudiantes restringen severamente la adquisición, reemplazo y/o mantenimiento de computadoras y equipos tecnológicos.
9. El gobierno, mediante sus políticas restrictivas, impide la adquisición y renovación del parque tecnológico de las universidades.

Recomendaciones

1. Promover la educación virtual, como una competencia indispensable para la gestión de los procesos de enseñanza y aprendizaje, en los cursos de extensión, pregrado y postgrados.
2. Capacitar a los estudiantes de nuevo ingreso para que puedan gestionar su educación a través de espacios virtuales.
3. Promover un incentivo laboral para los docentes que utilizan las TIC, en sus procesos de enseñanza y aprendizaje.
4. Implantar una capacitación en TIC, masiva y sostenida, para todo el personal docente no solamente para tiempos de contingencia, sino como una manera de adecuar el proceso de enseñanza y aprendizaje a las exigencias de los nuevos tiempos, especialmente ahora, cuando en Venezuela existen condiciones económicas y sociales que dificultan la permanencia en las instituciones, tanto a los profesores como a los alumnos.

5. Creación y recuperación de la infraestructura tecnológica, salas de computación con computadoras, servidores, cableados, servicio de red interno, wifi, internet.
6. Incluir en los cursos de formación docente una asignatura relacionada con la educación a distancia mediada por las TIC.
7. Es obligante que el gobierno venezolano invierta en telecomunicaciones, para reponer y adecuar la infraestructura tecnológica requerida por las universidades para el uso de las TIC en la educación. Otro servicio que debe ser mejorado es el suministro de electricidad.

Referencias

Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela N.º 6528 Extraordinaria, Decreto N.º 4186, 12 de abril de 2020. Disponible: http://cadafamiliaunaescuela.fundabit.gob.ve/images/documentos/fundamentos/7_GO_6528.pdf. [18/04/2020]

Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela, N.º 6519, Extraordinario, Decreto N.º 4160 de fecha 13 de marzo de 2020. Disponible: http://cadafamiliaunaescuela.fundabit.gob.ve/images/documentos/fundamentos/7_GO_6519.pdf. [19-03/2020]

Naciones Unidas (2018), La Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible: una oportunidad para América Latina y el Caribe. (LC/G.2681-P/Rev.3), Santiago. Disponible: https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/40155/24/S1801141_es.pdf. [18/03/2020].

Organización Mundial de la Salud (OMS). Estadísticas Mundiales. Documento disponible en: <https://www.who.int/gho/es/>. [20/03/2020].

The Coronavirus Prevention Handbook. 101 Science Based Tips That Could Save Your Life. Hubei Science and Technology Press. (2020). Wuhan, China. Traduced by Shan Zhu, Qing Chen, Jun Li. Disponible en: <http://enfermeriacomunitaria.org/web/attachments/article/2360/Libro%20de%20Prevencio%CC%81n%20del%20CORONAVIRUS%20traducido%20al%20espan%CC%83ol.pdf>. [Consultado el 20-03-2020]

Educación y Tics en época de pandemia.



Universidad de Carabobo



Dirección de investigaciones y
producción intelectual



Facultad de Ciencias
Económicas y Sociales

Compiladores: Dalia Correa · Williams Aranguren · Karla Torres

Todos los capítulos incluidos en este libro fueron rigurosamente seleccionados y aprobados luego de arbitraje doble ciego-juicio de pares. Los evaluadores internos y externos fueron especialistas de las diferentes disciplinas, pertenecen a universidades e instituciones venezolanas y extranjeras.

Este libro está protegido bajo la licencia Creative Commons Reconocimiento Internacional - No Comercial - Compartir Igual (CC BY-NC-SA), para copiar, distribuir y comunicar públicamente por terceras personas si se reconoce la autoría de la obra en los términos especificados por el propio autor o licenciante. Está permitido que se altere, transforme o genere una obra derivada a partir de esta obra, siempre deberá difundir sus contribuciones bajo la misma licencia que la creación original. No Puede utilizarse esta obra para fines comerciales. Nada en esta licencia menoscaba o restringe los derechos morales del autor.



© Universidad de Carabobo
Facultad de Ciencias Económicas y Sociales
Dirección de Investigación y Producción Intelectual DIPI
Depósito Legal N° CA2022000004
Primera edición digital, 2022

ISBN: 978-980-233-792-7



9 789802 337927