

**MATERIAL EDUCATIVO COMPUTARIZADO PARA
LA ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE DE LOS EFECTOS
DEL USO DE BIFOSFONATOS EN LA CAVIDAD
BUCAL EN PACIENTES CON CANCER**



UNIVERSIDAD DE CARABOBO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
DIRECCIÓN DE POSTGRADO
ESPECIALIDAD EN DOCENCIA PARA LA
EDUCACIÓN SUPERIOR



**MATERIAL EDUCATIVO COMPUTARIZADO PARA LA ENSEÑANZA Y
APRENDIZAJE DE LOS EFECTOS DEL USO DE BIFOSFONATOS EN LA CAVIDAD
BUCAL EN PACIENTES CON CANCER**

Autora:

Od. Karleen J Escobar O

Tutora

MSc. Diamary Rodríguez

Bárbula, Marzo 2021



UNIVERSIDAD DE CARABOBO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
DIRECCIÓN DE POSTGRADO
ESPECIALIDAD EN DOCENCIA PARA LA
EDUCACIÓN SUPERIOR



**MATERIAL EDUCATIVO COMPUTARIZADO PARA LA ENSEÑANZA DE LOS
EFECTOS DEL USO DE BIFOSFONATOS EN LA CAVIDAD BUCAL EN PACIENTES
CON CANCER**

Autora:

Od. Karleen J Escobar O

Tutora:

MSc. Diamary Rodríguez

Trabajo de Grado presentado para optar al título de
Especialista en Docencia para la Educación
Superior

Bárbula, Marzo 2021



UNIVERSIDAD DE CARABOBO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
DIRECCIÓN DE POSTGRADO
ESPECIALIDAD EN DOCENCIA PARA LA EDUCACIÓN SUPERIOR



VEREDICTO

Nosotros Miembros del jurado designado para la evaluación del trabajo de grado titulado: **MATERIAL EDUCATIVO COMPUTARIZADO PARA LA ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE DE LOS EFECTOS DEL USO DE BIFOSFONATOS EN LA CAVIDAD BUCAL EN PACIENTES CON CANCER.** Presentado por la ciudadana, Karleen José Escobar Ollarves, cedula de identidad: 19230456, para optar al título de **ESPECIALISTA EN DOCENCIA PARA LA EDUCACIÓN SUPERIOR**, estimamos que el mismo reúne los requisitos para ser considerado como Aprobado

En fe de la cual firmamos

NOMBRE Y APELLIDO

C.I

FIRMA

Lianury Rodríguez

3177637

[Firma]

Aristides Méndez

V-7962483

[Firma]

Mayler Niebla

V-13.487071

[Firma]



ACTA DE DISCUSIÓN DE TRABAJO DE ESPECIALIZACIÓN

En atención a lo dispuesto en los Artículos 127, 128, 137, 138 y 139 del Reglamento de Estudios de Postgrado de la Universidad de Carabobo, quienes suscribimos como Jurado designado por el Consejo de Postgrado de la Facultad de Ciencias de la Educación, de acuerdo a lo previsto en el Artículo 135 del citado Reglamento, para estudiar el Trabajo de Especialización titulado:

**MATERIAL EDUCATIVO COMPUTARIZADO PARA LA ENSEÑANZA
Y APRENDIZAJE DE LOS EFECTOS DEL USO DE BIFOSFONATOS EN LA
CAVIDAD BUCAL EN PACIENTES CON CÁNCER**

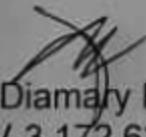
Presentado para optar al grado de **ESPECIALISTA EN DOCENCIA
PARA LA EDUCACIÓN SUPERIOR** por la aspirante:

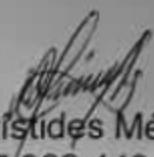
KARLEEN JOSÉ ESCOBAR OLLARVES
C.I.: V- 19.230.456

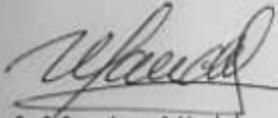
Realizado bajo la tutoría de la Profesora: **Diamary Rodríguez**, titular de la cédula de identidad N° V-3.172.632.

Una vez evaluado el trabajo presentado, se decide que el mismo está **APROBADO**.

En Bárbula, a los cuatro días del mes de marzo del año dos mil veintiún.


Prof. Diamary Rodríguez
C.I.: V-3.172.632
Fecha: 04-03-2021


Prof. Aristides Méndez
C.I.: V-7.962.443
Fecha: 04-03-2021


Prof. Mayler Niebles
C.I.: V-13.487.071
Fecha: 04-03-2021

FE: 04-03-2021/SG/SR



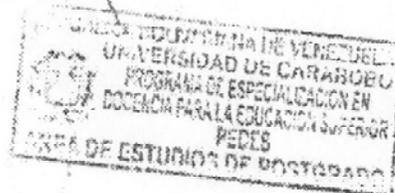
ACTA DE APROBACIÓN

La Comisión Coordinadora del Programa de la Especialización en Educación Superior – PEDES-, en uso de las atribuciones que le confiere el Artículo Nro. 20 del Reglamento de Estudios de Postgrado de la Universidad de Carabobo; hace constar que una vez evaluado el Proyecto de Trabajo de Grado Titulado: **MATERIAL EDUCATIVO COMPUTARIZADO PARA LA ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE DE LOS EFECTOS DEL USO DE BIFOSFONATOS EN LA CAVIDAD BUCAL EN PACIENTES CON CANCER**, presentado por la ciudadano(a): **KARLEEN ESCOBAR**, titular de la Cédula de Identidad Nro.: **V-19.230.456** y elaborado bajo la dirección del Tutor(a): **DIAMARYS RODRÍGUEZ**, titular de la Cédula de Identidad Nro.: **V-3.172.632**, se considera que el mismo reúne los requisitos y en consecuencia, es **APROBADO**. Línea de Investigación: **FORMACION DOCENTE**.

En Valencia, a los 06 días del mes de mayo del año 2019

**POR LA COMISIÓN COORDINADORA DE LA ESPECIALIZACIÓN EN
DOCENCIA PARA LA EDUCACIÓN SUPERIOR - PEDES -**

MSc. Judith Arias.
Coordinadora del PEDES.





UNIVERSIDAD DE CARABOBO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
DIRECCIÓN DE POSTGRADO
ESPECIALIDAD EN DOCENCIA PARA LA
EDUCACIÓN SUPERIOR



AVAL DEL TUTOR

Dando cumplimiento a lo establecido en el Reglamento de Estudios de Postgrado de la Universidad de Carabobo en su artículo 133, quien suscribe **Msc. Diamary Rodríguez** titular de la cédula de identidad N° **V-3.172.632**, en mi carácter de Tutora del Trabajo de Especialización del Programa de Especialización en Docencia para la Educación Superior titulado: **“MATERIAL EDUCATIVO COMPUTARIZADO PARA LA ENSEÑANZA DE LOS EFECTOS DEL USO DE BIFOSFONATOS EN LA CAVIDAD BUCAL EN PACIENTES CON CANCER”** presentado por la ciudadana **Karleen José Escobar Ollarves** titular de la cédula de identidad N° **19.230.456**, para optar al título de **Especialista en Docencia para la Educación Superior**, hago constar que dicho trabajo reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la presentación pública y evaluación por parte del jurado examinador que se le designe.

En Bárbula a los 2 días del mes de Diciembre del año dos mil 19.

Msc. Diamary Rodríguez

C.I. 3.172.632

Nota: Para la inscripción del citado trabajo, el alumno consignará la relación de las reuniones periódicas efectuadas durante el desarrollo del mismo, suscrita por ambas partes.



UNIVERSIDAD DE CARABOBO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
DIRECCIÓN DE POSTGRADO
ESPECIALIDAD EN DOCENCIA PARA LA
EDUCACIÓN SUPERIOR



INFORME DE ACTIVIDADES

Participante: Karleen J. Escobar Ollarves Cédula de identidad: V-19 230 456
Tutor (a): Msc. Diamary Josefina Rodríguez Cédula de identidad: V- 3 172 632
Correo electrónico del participante: Kattyjeo@gmail.com

Título tentativo del Trabajo: MATERIAL EDUCATIVO COMPUTARIZADO PARA LA ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE DE LOS EFECTOS DEL USO DE BIFOSFONATO EN LA CAVIDAD BUCAL EN PACIENTES CON CÁNCER.

Línea de investigación: Formación Docente **Temática:** Práctica docente **Sub Temática:** Uso de las TIC.

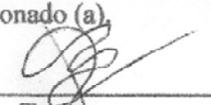
SESIÓN	FECHA	HORA	ASUNTO TRATADO	OBSERVACIÓN
1	07/02/2018/	2:00 p.m. a 4:00 pm.	Planteamiento del problema y título del trabajo investigativo	Mejorar la redacción del planteamiento del problema.
2	20/03/2018	2:00 p.m. a 4:00 pm.	Entrega del planteamiento del problema, objetivos y justificación	
3	03/04/2018	2:00 p.m. a 4:00 pm.	Elaboración de los antecedentes de la investigación. Construcción de bases teóricas, conceptuales y definición de términos básicos	Cambiar los conectores. Ampliar los antecedentes y revisar las referencias.
4	10/05/2018	2:00 p.m. a 4:00 pm.	Elaboración del cuadro técnico metodológico	Verbos de los objetivos.
5	08/06/2018	2:00 p.m. a 4:00 pm.	Validación del instrumento de recolección de la información	Corrección de algunos ítems.
6	02/07/2018	2:00 p.m. a 4:00 pm.	Corrección del marco metodológico, tipo, diseño, cálculo de población y muestra, descripción de técnicas e instrumentos	Fundamentar el enfoque de investigación de campo.
7	25/07/2018	10:00	Entrega del Proyecto	

			coordinación del PEDES	
8	30/04/19	2:00 p.m. a 4:00 pm.	Aplicación de la encuesta a la muestra piloto y cálculo de la Confiabilidad	Sin corrección.
9	06/05/2019	8:00am. a 11:00pm	Análisis de los resultados y presentación de los resultados que sustentan la propuesta	Revisión.
10	12/09/2019	10:00 am. a 11:00 a.m.	Diseño de la propuesta	Correcciones Análisis de los resultados, interpretaciones.
11	31/10/2019	8:00 a.m. a 10:00 a.m.	Entrega preliminar del trabajo de investigación, previo a la inscripción del Trabajo Especial de Grado	Correcciones de Diseño de la propuesta.
12	26/11/2019	4:00 p.m. a 6:00 p.m.	Revisión final del trabajo y presentación preliminar	Correcciones generales.
13	29/11/2019	5:00 p.m. a 7:00 p.m.	Entrega de correcciones finales para inscripción del trabajo definitivo	Indicaciones finales.

Título definitivo: Material Educativo Computarizado para la enseñanza y aprendizaje de los Efectos del uso de Bifosfonato en la Cavidad Bucal en pacientes con cáncer.

Comentarios finales acerca de la investigación:

Declaramos que las especificaciones anteriores representan el proceso de dirección del trabajo de Grado / Especialización / Tesis Doctoral arriba mencionado (a).


 Tutora
 Msc. Diamary Rodríguez
 C.I: V 3 172 632


 Participante
 OD. Karleen Escobar
 C.I: V 19 230 456

HP/hp
 Formato elaborado por: Dra. Haydeé Pérez.©



UNIVERSIDAD DE CARABOBO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
DIRECCIÓN DE POSTGRADO
ESPECIALIDAD EN DOCENCIA PARA LA
EDUCACIÓN SUPERIOR



VEREDICTO

Nosotros, Miembros del Jurado designado para la evaluación del Trabajo de Grado titulado: **MATERIAL EDUCATIVO COMPUTARIZADO PARA LA ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE DE LOS EFECTOS DEL USO DE BIFOSFONATO EN LA CAVIDAD BUCAL EN PACIENTES CON CÁNCER**, presentado por: Karleen José Escobar Ollarves, cedula de identidad: 19230456, para optar al título de **ESPECIALISTA EN DOCENCIA PARA LA EDUCACIÓN SUPERIOR**, estimamos que el mismo reúne los requisitos para ser considerado como: **APROBADO**

Nombre y Apellido

C.I

Firma

Bárbula, Marzo 2021

DEDICATORIA

Este trabajo de grado se lo dedico Especialmente:
A Dios Todopoderoso que es la consciencia infinita...
A mi Madre y a mi Padre por su Incondicional Apoyo,
Amor noble y puro, Paciencia, Honestidad, Responsabilidad, Fé.
A mi Tía por su infinita sabiduría, ingenio, temple, su orientación
Un dúo Navegando en el mar del aprendizaje irreverente, insurrecto y
Al mismo tiempo en aguas apacibles y serenas.
Su Precisión y perseverancia.
Gratitud infinita.
Karleen

AGRADECIMIENTO

A todas las personas que han contribuido de manera

Abnegada y Generosa con este trabajo de grado.

A todos mis Maestros que con sus Enseñanzas nutren mi Espíritu.

Kevin que con su creatividad, dedicación y conocimiento me guía.

Paolimar por su ayuda incondicional, cariño y altruismo.

Agradecida eternamente.

Karleen.

ÍNDICE GENERAL

	Pp.
DEDICATORIA	ix
AGRADECIMIENTO	x
ÍNDICE GENERAL	xi
LISTA DE CUADROS	xiii
LISTA DE GRÁFICOS	xiv
RESUMEN	xv
ABSTRACT	xvi
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I	
EL PROBLEMA	
Planteamiento del problema	4
Objetivos de la investigación	8
Objetivo general	8
Objetivos específicos	8
Justificación	9
CAPÍTULO II	
MARCO TEÓRICO	
Antecedentes de la investigación	12
Bases Teóricas	15
Fundamento epistemológico	16
Aprendizaje Significativo de David Ausubel	16
Procesamiento de la información de Gagné	17
Material Educativo Computarizado	18
Web 2.0	19
Post	19
Blog	20
Educación a distancia	22
El cáncer	23
Los bifosfonatos	23
La cavidad bucal	24
Bases legales	25
Definición de Términos básicos	27
CAPÍTULO III	
MARCO METODOLÓGICO	
Diseño de la investigación	30
Tipo y nivel	30

Modalidad de la investigación	31
Población y muestra	31
Población	31
Muestra	31
Técnica e instrumentos de recolección de datos	32
Validez y confiabilidad del instrumento	32
Validez	32
Confiabilidad	33
Técnica de Análisis de datos	34
CAPÍTULO IV	
ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS	
Análisis de los resultados	35
Conclusiones de la Fase Diagnóstica	50
Fase de Factibilidad de la propuesta	51
CAPÍTULO V	
LA PROPUESTA	
Presentación de la propuesta Terapia Dental	54
Justificación	55
Objetivos de la propuesta	55
Objetivo general	55
Objetivos específicos	55
Beneficiarios	55
Diseño del Blog Terapia Dental	55
Como crear un Blog en WordPress	56
Contenido inicial del blog Terapia Dental	59
RECOMENDACIONES	63
REFERENCIAS	64
ANEXOS	
“A” Modelo del Instrumento	69
“B” Modelo de validación del instrumento	70
“C” Validez del instrumento	71
“D” Confiabilidad del instrumento	72

LISTA DE CUADROS

Cuadro	Pp.
1. Cuadro Técnico Metodológico	29
2. Sabes leer y escribir	36
3. Terminó la Educación Primaria	37
4. Cursó la Educación Secundaria	38
5. Busca en internet información sobre los aspectos de salud que desconoce	39
6. Ha escuchado nombres de medicamentos como Zometa ^R , Reclast ^R , Bondronat ^R , Aredia ^R .	40
7. Acostumbra a leer lo escrito en las cajas o presentaciones de los medicamentos que utiliza	41
8. Conoces el medicamento llamado Bifosfonato	42
9. Tiene información sobre los efectos del Bifosfonato en la cavidad bucal	43
10. Usa Computadora o celular inteligente	44
11. Tiene acceso a internet	45
12. Tienes correo electrónico	46
13. Consideras importante la salud bucal	47
14. Estarías interesado en recibir información sobre la salud bucal	48
15. Estarías dispuesto en suscribirte en un espacio virtual que muestre información sobre el Bifosfonato y sus efectos en la cavidad bucal	49
16. Contenido inicial del blog	59

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico	Pp.
1. Sabes leer y escribir	36
2. Terminó la Educación Primaria	37
3. Cursó la Educación Secundaria	38
4. Busca en internet información sobre los aspectos de salud que desconoce	39
5. Ha escuchado nombres de medicamentos como Zometa ^R , Reclast ^R , Bondronat ^R , Aredia ^R .	40
6. Acostumbra a leer lo escrito en las cajas o presentaciones de los medicamentos que utiliza	41
7. Conoces el medicamento llamado Bifosfonato	42
8. Tiene información sobre los efectos del Bifosfonato en la cavidad bucal	43
9. Usa Computadora o celular inteligente	44
10. Tiene acceso a internet	45
11. Tienes correo electrónico	46
12. Consideras importante la salud bucal	47
13. Estarías interesado en recibir información sobre la salud bucal	48
14. Estarías dispuesto en suscribirte en un espacio virtual que muestre información sobre el Bifosfonato y sus efectos en la cavidad bucal	49



UNIVERSIDAD DE CARABOBO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
DIRECCIÓN DE POSTGRADO
ESPECIALIDAD EN DOCENCIA PARA LA
EDUCACIÓN SUPERIOR



MATERIAL EDUCATIVO COMPUTARIZADO PARA LA ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE DE LOS EFECTOS DEL USO DE BIFOSFONATOS EN LA CAVIDAD BUCAL EN PACIENTES CON CÁNCER

Autora:

OD. Karleen Escobar O

Tutora:

MSc. Diamary Rodríguez

Fecha: Marzo, 2021

RESUMEN

La investigación tuvo como objetivo Diseñar un material educativo computarizado para la enseñanza y aprendizaje de los efectos del uso Bifosfonato en la cavidad bucal en pacientes oncológicos con metástasis ósea (OMO) tratados en el Hospital Oncológico “Miguel Pérez Carreño”, Naguanagua estado Carabobo. La misma se enmarcó en el paradigma positivista, su diseño fue no experimental, con un tipo de investigación de campo, bajo la modalidad de Proyecto Factible. la población estuvo conformada por pacientes con cáncer y Metástasis ósea, tratadas con Bifosfonatos en el Hospital Oncológico “Miguel Pérez Carreño”, la muestra fue no probabilística accidental constituida por 39 pacientes. Se empleó como técnicas e instrumentos de recolección de datos: la encuesta conformada por un cuestionario con 14 ítems dicotómicos, lo cual permitió el logro de los objetivos planteados por la investigadora. Los resultados fueron analizados a través de las técnicas de estadística descriptiva. Se diseñó una propuesta referida al blog Terapia Dental para la enseñanza y aprendizaje de los efectos del uso del Bifosfonato en la cavidad bucal en pacientes oncológicos con metástasis ósea (OMO), la cual se encuentra en la plataforma WordPress como Terapia Dental para su pronta puesta en práctica.

Palabras Clave: Material Educativo Computarizado, Terapia Dental, Cavidad Bucal; Bifosfonato.

Línea de Investigación: Formación Docente.

Temática: Práctica Docente.

Subtemática: Uso de las TIC.



UNIVERSITY OF CARABOBO
FACULTY OF EDUCATION SCIENCES
POSTGRADUATE ADDRESS
TEACHING SPECIALTY FOR
HIGHER EDUCATION



COMPUTERIZED EDUCATIONAL MATERIAL FOR THE TEACHING AND LEARNING OF THE EFFECTS OF THE USE OF BIFOSPHONATES IN THE ORAL CAVITY IN PATIENTS WITH CANCER

Author:

OD. Karleen Escobar O

Tutor:

Msc. Diamary Rodríguez

Date: March, 2021

ABSTRACT

The research aimed to design a computerized educational material for teaching and learning the effects of the use of bisphosphonate in the oral cavity in cancer patients with bone metastases (CBM) treated at the "Miguel Pérez Carreño" Oncology Hospital, Naguanagua Carabobo state. It was framed in the positivist paradigm, its design was non-experimental, with a type of field research, under the Feasible Project modality. The population consisted of patients with cancer and bone metastasis, treated with bisphosphonates at the "Miguel Pérez Carreño" Oncology Hospital, the sample was not accidental probabilistic consisting of 39 patients. It was used as techniques and instruments for data collection: the survey consisting of a questionnaire with 14 dichotomous items, which allowed the achievement of the objectives set by the researcher. The results were analyzed through descriptive statistics techniques. A proposal was designed referring to the Dental Therapy blog for the teaching and learning of the effects of the use of Bisphosphonate in the oral cavity in oncological patients with bone metastasis (OMO), which can be found on the WordPress platform as Dental Therapy for its prompt implementation in practice.

Keywords Computerized Educational Material, Dental Therapy, Oral Cavity; Bisphosphonate-

Research Line: Teacher Training.

Thematic: Teaching Practice.

Sub-Thematic: Use of ICT.

INTRODUCCIÓN

Actualmente es evidente el auge que tiene la virtualidad como espacio para la enseñanza y el aprendizaje dada los múltiples beneficios que brinda el avance tecnológico, los cuales permiten acceder al conocimiento de manera masiva utilizando medios educativos tecnológicos como: audiovisuales (proyecciones de imágenes, televisión y otros), informáticos (computadoras, programas, multimedia) y las Tecnología de Información y Comunicación (TIC) (como chat, correo, blog y otros). Estas innovaciones impactan a la sociedad igualmente a las instituciones educativas, las cuales deberían incorporar estos adelantos y dar respuesta a los requerimientos sociales, especialmente en el área de la salud.

Lo anteriormente señalado ha contribuido a que en lo educativo se incorpore lo tecnológico a través del internet y de las herramientas computacionales, lo cual hace que los docentes incorporen estas tecnologías para facilitar el aprendizaje de los estudiantes o atiendan problemáticas más allá del aula de clase, como por ejemplo coadyuvar en la educación, de una manera informal a las personas que acuden a instituciones hospitalarias en búsqueda de prevención o cuidados para la salud.

El accionar en la educación no formal en espacio hospitalario con personas que acuden a él, induce a condicionar la acción formativa de las mismas. En esta idea se define el contexto didáctico a través de la implantación de la virtualidad, la cual debe organizarse de manera que responda a lo didáctico y que se apoyen en materiales y dinámicas de aprendizaje colaborativo. En esta idea, se usa el blog como herramienta en línea, y didácticamente se colocarán contenidos,

imágenes, videos u otros archivos para la enseñanza y aprendizaje de los pacientes oncológicos con metástasis ósea (OMO).

En este orden de ideas el presente estudio, se realizó un Material Educativo Computarizado para la Enseñanza y Aprendizaje de los Efectos del Uso del Bifosfonato en la Cavidad Bucal en Pacientes con Cáncer, de tipo descriptivo, enmarcado en la modalidad de Proyecto factible, dichos pacientes fueron atendidos en el Hospital Oncológico “Miguel Pérez Carreño” en Naguanagua - Estado Carabobo.

Se desglosa en los siguientes capítulos:

Capítulo I: Expone el planteamiento del problema, describiendo en forma general la situación actual objeto en estudio; al mismo tiempo, se plantean los objetivos y por último se presenta la justificación de la investigación.

Capítulo II: Se refiere al marco teórico, se incluyen los antecedentes de la investigación que consisten en trabajos realizados que guardan alguna relación con el actual. Seguidamente, se presentó la fundamentación teórica que sustenta el estudio, por medio del desarrollo de las bases teóricas; así como la operacionalización de las variables.

Capítulo III: Está representado por el marco metodológico, en el cual se mostró el tipo, modalidad y diseño de la investigación, la población y muestra, así como las técnicas e instrumentos de recolección de datos, la validez y la confiabilidad.

Capítulo IV: En esta sección se presentan en cuadros y gráficos los datos obtenidos en el diagnóstico, los cuales fueron analizados empleando la estadística inferencial para su interpretación.

Capítulo V: Se realizó el diseño del material educativo computarizado, el cual fue un blog denominado Terapia Dental a través de la plataforma WordPress para la Enseñanza y

Aprendizaje de los Efectos del Uso del Bifosfonato en la Cavidad Bucal en Pacientes Oncológicos con Metástasis Ósea (OMO) tratados en el Hospital Oncológico “Miguel Pérez Carreño”. Naguanagua- estado Carabobo.

Finalmente, se exponen las referencias bibliográficas que se utilizaron para el desarrollo de la investigación y los anexos que utilizados en dicho estudio.

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA

Planteamiento del Problema

Desde hace tiempo se viene hablando del auge de la tecnología y la influencia en lo social e individual de las personas, de la función primordial de la educación para el desarrollo humano, de la alfabetización tecnológica como vía de acceso al conocimiento e información, de la alfabetización como una de las actividades básicas de la educación, al respecto Katarina Popovic, Secretaria General del Consejo Internacional de la Educación de Adultos (ICAE) y miembro de la Alianza Mundial para la Alfabetización (2016) reconoce a la lectura y la escritura como proceso continuo y parte de un contexto social y además explica que se hace necesario la alfabetización en muchas áreas como la económica, política, tecnológica, entre otras que estén relacionadas con la salud, igualmente expresa que uno de los mayores cambios ha sido generado por el uso de las tecnologías dado al acceso a la información.

En esta idea, el estar alfabetizado le facilita al individuo la apropiación del saber y su posible traslado a su vida en búsqueda de bienestar, así mismo es la base y apoyo para que éste asuma conductas saludables y pueda ser productivo, para la Organización Mundial de la Salud (OMS), la salud es un componente necesario para el desarrollo de actividades, entendiendo por ella “el estado completo de bienestar físico y social que tiene una persona” (OMS, 1948, p. s/n).

Igualmente, la Directora General de la Organización Mundial de la Salud (OMS), Chan M (2010) en la cumbre sobre el Desarrollo de los Objetivos del Milenio expresa “La educación y la salud está hermanadas y se refuerzan mutuamente, contribuyendo a sacar a la gente de la pobreza y a ofrecerle la oportunidad de desarrollar plenamente su potencial humano”. (s/n). Así mismo la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO, 2015) expresa que “... Para llevar una vida productiva y saludable cada individuo debe poseer los conocimientos necesarios para la prevención de enfermedades y patologías...” (s/n).

En ese binomio educación y salud, a nivel mundial, organismos como la OMS, El Fondo de Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF, 2015), Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO,2016) han realizado campañas educativas para el fortalecimiento de la salud y por ende la prevención de enfermedades, tales como las campañas de inmunización para proteger a la población con vacunas de enfermedades prevenible (OMS, 2017) y (UNICEF, 2016); la salud bucodental para prevenir afecciones bucodentales y otras enfermedades crónicas en esta área (OMS, 2018), igualmente se ha comprobado la relación hábitos alimenticios y niveles socioeconómicos que impactan directamente en la salud bucal (Aparecida de C.; Bitencourt, Y.; Mongruel, G.; Mena-serrano, A.; Denise, G.y Stadler, D.,2011)

Es de hacer notar que, desde años atrás el abordaje educativo de la salud se ha visto favorecido por el uso de la tecnología de la información y comunicación (TIC). Debido a su potencial para la difusión de conocimientos, el aprendizaje efectivo, el acceso a la información, la educación a distancia, reforzar el sistema educativo, aspectos resaltados por la UNESCO (2015) y otras organizaciones mundiales en la Declaración de Incheon Foro Mundial Sobre la Educación 2015-2030; es así como se observa que, a través del uso de las computadoras, internet y sus aplicaciones las personas acceden a la información y aprenden sobre diversas temáticas que responden a sus intereses y se encuentran disponibles en la web.

A pesar de que la salud y la educación están estrechamente unidas, hay enfermedades cuya incidencia se ha incrementado como el cáncer, la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2008), atribuyó 7,6 millones de defunciones por cáncer, siendo los más frecuentes; el cáncer pulmonar (1,37 millones de defunciones), gástrico (736.000), hepático (695.000), colorrectal (608.000), mamario (458.000), cervicouterino (275.000 defunciones). Más del 70% de las defunciones por cáncer se registraron en países de ingresos bajos y medianos. Se prevé que el número de defunciones por cáncer continúe aumentando en todo el mundo y supere los 13,1 millones en 2030.

El cáncer es una de las enfermedades investigadas durante muchísimo tiempo, acumulándose de esta manera gran cantidad de conocimientos en relación a su causa; siendo este,

un evento múltiple. Se puede afirmar que el Cáncer, es una enfermedad crónico-degenerativa, su desarrollo es generalmente lento y se lleva a cabo a través de cambios biológicos en secuencias de eventos variados, lo que condiciona alteraciones genéticas múltiples que involucran la activación de oncogenes y la pérdida de genes supresores del crecimiento (Vainio, P., Jurvelin, J., Kuikka, J., 1992).

En Venezuela, las causas de muerte más frecuentes por género, en mujeres según la reunión de la junta directiva realizada en el mes de octubre 2013, en el marco del desarrollo del XII Congreso Venezolano de Mastología, en Maracaibo, estado Zulia, refiere que en la actualidad es el cáncer de mama la primera causa de enfermedad y muerte en las mujeres venezolanas y en hombres, la incidencia que ocupa el primer lugar es el cáncer de próstata, seguido por cáncer de pulmón (Sociedad venezolana de Mastología, 2013).

En este sentido, la enfermedad metastásica asociada con el cáncer se estima que un 60-84% de pacientes con cáncer desarrollan metástasis ósea. De estos, el 70% experimenta síndromes dolorosos, de los cuales 50% muere sin alivio del dolor, con una pobre calidad de vida. Por tanto, es necesario contar con medicamentos accesibles y efectivos para el manejo de esta patología (Salas-Herrera, I, y Huertas-Gabert, L., 2004). El tratamiento con bifosfonatos, entre otros mecanismos, inhiben la reabsorción ósea mediada por el osteoclasto, siendo este, el tratamiento estándar para la hipercalcemia asociada al tumor metastásico óseo, y se ha demostrado que reduce el dolor óseo, mejora la calidad de vida, retarda eventos esqueléticos y reduce su número en los pacientes tratados con estos agentes asociados a la quimioterapia, radioterapia y terapia hormonal (Fernández, N.; Fresco, R. y Aguirre, J., 2006).

Farmacológicamente, los bifosfonatos son preparados sintéticos similares a los pirofosfatos endógenos, capaces de fijarse al hueso e inhibir la función de los osteoclastos, reduciendo el recambio óseo y disminuyendo el remodelado activo en lugares donde existe una reabsorción ósea excesiva (Gómez, E. y Campos, A., 2019). Estos fármacos son utilizados por vía intravenosa y vía oral, entre ellos se encuentran Etidronato, Alendronato, Risedronato, Zoledronato. Químicamente existen dos tipos de bifosfonatos, los nitrogenados y los no

nitrogenados, siendo los primeros asociados a osteonecrosis mandibular (Hom-Lay W.; Weber, D. y McCauley, L. 2007).

Por otra parte, Söder, B.; Yakob, M.; Meurman, J.; Andersson, L.; Klinge, B. y Söder, P. (2011), señala el rol de la salud bucal en las diferentes enfermedades y su comportamiento ante las infecciones orales, periapicales, especialmente la periodontal. El periodoncio está formado por tejidos de soporte y protección del diente, clasificándose anatomofuncionalmente en dos componentes: la encía, cuya función principal es proteger los tejidos dentarios y el aparato de inserción, compuesto por el ligamento periodontal, así mismo, el hueso alveolar y el cemento, también considerados como una parte del periodoncio, porque junto con el hueso, sirve como apoyo para las fibras del ligamento periodontal. El periodoncio está sujeto a variaciones morfológicas y funcionales, así como a cambios relacionados con edad (Newman, M.; Takei, H.; Klokkevold, P. y Carranza, F., 2006).

Según Marx, R.; Cillo, J. y Ulloa, J. ,(2007) y Pavlakis, N.; Schmidt, R.; Stockler, M. (2008), argumentan que aun cuando el Bifosfonato tiene una acción beneficiosa comprobada en relación a la regeneración del hueso en pacientes con metástasis ósea por cáncer de mama aumentando el tiempo a un evento esquelético o reduciendo el riesgo al mismo y aliviando el dolor óseo, no se debe menospreciar los efectos que pudiera causar en la cavidad bucal en especial, aquellos relacionados con el hueso y a nivel del periodoncio que lo rodea, los Bifosfonatos causan la osteonecrosis maxilar lo cual disminuye la salud bucal del paciente.

Los pacientes oncológicos con metástasis ósea por cáncer (OMO) que son atendidos en el Hospital Oncológico “Miguel Pérez Carreño”, ubicado en Bárbula, Naguanagua, estado Carabobo, están inmersos en la problemática descrita, dado que ellos requieren tratamiento concomitante con Bifosfonatos por la acción beneficiosa referida a la regeneración del hueso, al alivio del dolor, corren riesgo de los efectos que pudiera causar el preparado sintético antes mencionado en la cavidad bucal, aun cuando el médico tratante determina cuando suspender el medicamento.

Ahora bien, en esta era digital, la persona enferma (paciente) aprende a través de los médicos tratantes y las enfermeras sobre su enfermedad, al igual busca información por medios electrónicos y herramientas digitales sobre lo que padece y como curarse. En ese proceso de atención de los profesionales de la salud a la persona enferma se produce una forma de enseñanza de manera no intencionada, lo cual atiende al derecho de la persona de estar informado sobre lo que padece, sobre los medicamentos que le son aplicados y eso contribuye a su educación.

Ante lo descrito surge la interrogante:

¿Cómo enseñar los efectos del uso del Bifosfonatos en la cavidad bucal a los pacientes oncológicos con metástasis ósea (OMO) en el Hospital Oncológico “Miguel Pérez Carreño”. Naguanagua estado Carabobo?.

Objetivos de la investigación

Objetivo general

Diseñar un Material Educativo Computarizado para la Enseñanza y Aprendizaje de los efectos del Uso del Bifosfonato en la Cavidad Bucal en Pacientes oncológicos con Metástasis Ósea (OMO) tratados en el Hospital Oncológico “Miguel Pérez Carreño”. Naguanagua estado Carabobo.

Objetivos específicos

- Diagnosticar la necesidad del diseño de un blog Terapia Dental sobre los efectos del uso del Bifosfonato en la cavidad bucal en los pacientes oncológicos con metástasis ósea (OMO) tratados en el Hospital Oncológico “Miguel Pérez Carreño”.
- Determinar la factibilidad de la aplicación del Terapia Dental a través de la plataforma WordPress para la enseñanza y aprendizaje de los efectos del uso del Bifosfonato en la

cavidad bucal en pacientes oncológicos con metástasis ósea (OMO) tratados en el Hospital Oncológico “Miguel Pérez Carreño”.

- Elaborar el blog Terapia Dental en la plataforma WordPress para la enseñanza y aprendizaje de los efectos del uso del Bifosfonato en la cavidad bucal en pacientes oncológicos con metástasis ósea (OMO) tratados en el Hospital Oncológico “Miguel Pérez Carreño”.

Justificación

El presente diseño de un Material Educativo Computarizado para la enseñanza y aprendizaje de los efectos del uso de Bifosfonatos en la Cavidad Bucal en pacientes oncológicos con metástasis ósea (OMO), basa su justificación en aspectos actuales que de una u otra forma inciden en la formación de la persona bien sea a través de la educación formal o informal, donde la virtualidad tiene cabida a través de plataformas virtuales de aprendizajes que pone al alcance a cualquier persona conectado a internet desde una computadora o celular inteligente una diversidad de informaciones, trabajos colaborativos, acceder a informaciones sobre la salud, en este caso salud bucal donde el énfasis podría ser diagnóstico, promoción, protección y prevención de las enfermedades e indicadores de salud-enfermedad en grupos humanos, entre otros.

Desde lo socioeducativo, la importancia estribará en que la sociedad ha cambiado y la educación ha ido transformándose, ha evolucionado; el desarrollo y la incorporación de las nuevas tecnologías en todos los espacios tienen una serie de repercusiones para todas las personas indistintamente de su rol. Se debe tener en cuenta la influencia de los medios a los que ahora pueden acceder docentes, estudiantes y personas en general e intentar sacarle partido para que sean capaces con su práctica, abrir nuevos cauces de actuación y formación para afrontar los retos de la sociedad en la que viven bien sea a través de la educación formal o informal.

Así mismo, desde la labor asistencial del odontólogo, su relevancia estará en la necesidad existente de facilitar la información de las enfermedades bucales a los pacientes oncológicos con

metástasis ósea (OMO) tratados con Bifosfonatos en el Hospital Oncológico “Miguel Pérez Carreño”. Naguanagua estado Carabobo, debido a la escasez de material o recursos educativos para la realización de proyectos de salud bucal en el área científica, ya que se analizará la pertinencia del diseño y elaboración de un material educativo computarizado como parte de una estrategia en el área científica, y fuente motivadora del desarrollo en la continuidad y mejora de la calidad de vida por parte del paciente, de su entorno familiar y de lo educativo en ambos.

Igualmente, desde la enseñanza en entornos virtuales, los materiales educativos computarizados son aquellos que reúnen medidas y recursos para facilitar la enseñanza y aprendizaje. Este suele utilizarse dentro del ambiente educativo a distancia y su finalidad es ofrecer una descripción actualizada, concisa y clara de las actividades contenidas en cada proceso. Al diseñar un material educativo computarizado se debe pensar en facilitar al participante un material que le permita estimular el desarrollo de la creatividad, facilitándoles herramientas educativas computarizadas que satisfagan su necesidad y amplíe su conocimiento.

De igual manera, servirá de aporte para la Universidad de Carabobo, en especial para el Programa Especialización de Formación para la Educación Superior (PEDES) ya que los cursantes son profesionales en diversas áreas distintas al campo educativo y se motivan en la realización de proyectos de investigación científica mediante el uso del diseño de productos virtuales dirigidos a poblaciones inherentes a su campo de trabajo con la intención de coadyuvar en su formación educativa.

Paralelamente, con la elaboración del material educativo computarizado se verán beneficiados no solo los pacientes del Hospital Oncológico “Miguel Pérez Carreño”. Naguanagua estado Carabobo sino también, padres, hijos, familiares, amigos, representantes al igual que la comunidad, ya que al disponer de esta herramienta de trabajo los pacientes podrán responder a las interrogantes o dudas en su salud bucal, con el fin de realizar un trabajo efectivo, esta herramienta no solo los ayudará durante su permanencia en la institución sino a lo largo de su vida, dejándoles posibles conocimientos de cómo solucionar diversos problemas.

A nivel personal, esta investigación permitirá a la autora evaluar el conocimiento obtenido relacionado a las teorías del aprendizaje, a lo pedagógico, a lo didáctico, planificación y otros aspectos inherentes a lo educativo.

Por los motivos antes expuestos, se espera que este estudio, se convierta en un material de referencia valioso para futuros trabajos y sirva de punto de partida para investigaciones futuras en la Universidad de Carabobo u otra Universidad Nacional o Internacional.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

En este capítulo se exponen los rasgos más relevantes del objeto de estudio, se presentan las investigaciones que han abordado el problema y desde que punto lo han realizado, así como se explican las teorías, enfoques de algunos autores, las bases legales y se establece sus interrelaciones para dar fundamento a lo que se investiga.

Antecedentes de la investigación

Actualmente es innegable la influencia de la tecnología en la vida del individuo y por ende en su formación, se observa que éste busca información sobre diversos aspectos tanto a nivel académico como de la vida cotidiana apuntando bien sea a resolver inquietudes, curiosidades o interrogantes simples o complejos. Estas indagaciones realizadas por internet a través de los navegadores, buscadores, web y sus aplicaciones han contribuido a la educación del individuo.

La educación y la tecnología deberían de estar unidas por el potencial que tienen en la formación del individuo, esta última va más allá de la presencia física del docente y a la autoeducación del individuo ya que abre espacio para la interacción y respuesta inmediata lo que conlleva a que el docente mire y asuma otras formas de enseñar y aprender.

Desde esta óptica, para la realización del estudio se hace necesario la búsqueda de los diferentes trabajos realizados que estén relacionadas con la temática y la línea de investigación: Formación Docente, Temática: Práctica Docente, Sub-temática: Uso de las TIC.

A continuación, se describen los siguientes trabajos de investigación:

Gürel, Galip, (2014) es una investigación de un caso clínico y revisión de literatura realizado en Kentucky, Estados Unidos. Paciente femenina, de 32 años, acudió a consulta porque presentó sonrisa gingival comprometida estéticamente, sonrisa gingival, su condición periodontal era excelente, sin ningún tipo de historial médico de relevancia. Refirió tener dientes cortos

coronas clínicas de corta longitud, el objetivo era tener una sonrisa de aspecto natural, dientes con mayores longitudes y no mostrar tanta encía. Se utilizó un software donde previamente se habían tomado una serie de fotografías clínicas digitales intraorales- extra orales de la paciente.

El programa utilizado para vaciar la serie de fotografías el programador digital (Sirona Dental Systems) decodifica cada imagen haciendo un análisis más adecuado para su sonrisa según el análisis dento-facial de la paciente para proceder con su futuro tratamiento se observaron sus futuras carillas TELIO (Ivoclar, Vivadent). Las carillas de cerámicas de mencionada marca, a través de las imágenes digitalizadas predice de manera exacta a través de varios estudios del programa Sirona Dental Sytems para su tratamiento definitivo, se le mostraron a la paciente quedando totalmente conforme, firma el consentimiento informado.

Los fundamentos del éxito clínico son predecibles en la odontología estética este incluye la planificación, el diseño de antemano, la comunicación detallada del paciente y del equipo de laboratorio dental. La tecnología avanza ofrece una gama de trabajo innovador para la implantación de soluciones digitalizadas para el plan de tratamiento y el abordaje clínico del paciente, siguiendo los pasos adecuados se puede proporcionar de forma coherente los resultados estéticos, funcionales predecibles.

El impacto tecnológico de software, programas digitales, web, tienen un significado importante entre los consultorios odontológicos. Esta sumamente relacionada con la investigación ya que plantea forma de tener éxito clínico en mejora de la salud bucal de los pacientes a través de materiales computarizados. En diferencias con los años 1980 donde la tecnología CAD/CAM era engorrosa y cara, es significativo desde hace 10 años como ha evolucionado la tecnología odontológica digital, son herramientas de diagnóstico, comunicación eficaz y técnicamente permite menos errores a la hora de realizar la parte clínica, mínimamente invasiva proporciona resultados, consistentes, predecibles y altamente estéticos.

Orozco, Jesmar. (2014) un trabajo de investigación titulado Diseño de un aula virtual bajo ambiente Moodle para la unidad curricular Odontología legal y forense de la Universidad de

Carabobo. Fue dirigida a estudiantes que, por estar realizando prácticas profesionales como graduandos, se tenían que ausentar temporalmente de la Facultad de Odontología de la Universidad de Carabobo. En ese sentido el aula virtual es considerada como un factor coadyuvante importante de la presencialidad. Este tipo de diseño instruccional interactivo está concebido como una alternativa para los estudiantes que se encuentran fuera del estado Carabobo de pasantías. Desde una perspectiva andragógica centrada en la experiencia del participante y enfocada desde su rol como autor de su aprendizaje. Este estudio está ubicado en la modalidad de proyecto factible.

La metodología consistió en diferentes fases operativas de indagación, estudio, diagnóstico, especialización y la necesidad de llevar este proyecto a cabo. La recaudación de la información fue obtenida mediante un cuestionario, previa validez y confiabilidad. Se aplicó a los estudiantes de Odontología de Quinto año de la carrera de Odontología del periodo electivo 2012-2013. Fue sustentado en la especificación detallada en el diseño del aula virtual bajo el ambiente Moodle para la unidad curricular odontología legal y forense.

Este estudio es vinculante con la presente investigación puesto que se observa la necesidad de seguir brindando, calidad, aprendizaje recíproco con sus compañeros de clase a través de chats interactivos, dificultando la distancia el estudiante sigue al día su evaluación, instrucción y la preparación no es limitativa a pesar de la distancia se fortalece el cambio de paradigma que ofrece la evaluación a distancia.

Calderón, N.; Arismendi, A.; Pereira, M.; Espinoza N. y Barrios Z. (2014) el desarrollo de la investigación se utilizó la metodología de la investigación holística, es de tipo evaluativa y su diseño es de campo se desarrolló en dos fases. Titulada video de cuidados orales para niños requieren cuidados labiopalatino. Estos niños requieren cuidados especiales para alimentarlos e higienizar su cavidad bucal, para evitar posibles complicaciones a su salud general. Se determinó la demanda y en una población de 140 padres de niños con hendidura labiopalatina, que asistieron en el periodo 2008-2010 a la consulta de Odontopediatria del hospital universitario de los Andes, mediante un cuestionario previamente validado por los expertos en el área. Se confirmó la necesidad de acuerdo con los antecedentes de la literatura científica.

El video fue elaborado y posteriormente demostrado a los 19 representantes que asistieron a la consulta en el periodo 2011-2013 cada representante recibió su copia para utilizarlo en el domicilio familiar. Se evaluó el conocimiento de los padres en dos ocasiones antes y luego de ver el video.

Se encontró que el conocimiento de los padres mejoro, pasando de un puntaje 07,87 antes de ver el video, 19,58 después de ver el video. Seguidamente paso igual con el índice de placa de los pacientes luego de ver el video mejoro sustancialmente.

Este estudio es de utilidad y su vinculación es directa ya que la eficacia de un video educativo es dirigida a fomentar la salud de una población desfavorecida, revela el desconocimiento de los padres es relacionada a las técnicas de higiene bucal infantil, también su implicación a través d medios digitales de apoyo se puede mejorar, obtener mejor calidad de vida y se puede prevenir futuras enfermedades, complicaciones de salud general del niño.

Fischiaetto, A. (2014) por último esta investigación comprende una serie de estrategias para la elaboración de periódicos escolares digitales a través de un curso en línea. Trabajo titulado, desarrollo de periódicos escolares en ambiente virtual. Su objetivo promover la educación en medios desde el ámbito escolar, la investigación se enmarca en una modalidad de proyecto factible con apoyo en un diseño documental y de campo, el desarrollo del pensamiento crítico, creativo, y la capacidad de análisis constituyen los ejes principales de aprendizaje a partir del uso de la tecnología, la información y la comunicación en el ámbito educativo revoluciona a su vez la escuela.

Debido a la influencia de las tecnologías de información y comunicación en la sociedad, en todos los campos de la vida moderna es indispensable incorporar el uso de las nuevas herramientas tecnológicas en el entorno educativo para acompañar la formación del estudiante de acuerdo con las exigencias del mundo actual, sin descuidar su pro y contras.

Bases Teóricas

Hace referencia a los cimientos que le dan solidez a la investigación, lo cual, según Palella, S, y Martins, F. (2010) son las que permiten presentar una serie de enfoques y posturas teóricas que facilitan su sistematización, clasificación y relacionan entre si el fenómeno estudiado. Atendiendo a lo referido, la investigación se fundamenta en lo siguiente:

Fundamento epistemológico

Para abordar la búsqueda de los elementos, concepciones y fundamentos en la producción del conocimiento científico se hace necesario asumir una postura epistémica (Leal J, 2012). En esta idea para la investigación se asume el paradigma positivista, en la cual existe una realidad hecha, externa y objetiva, el investigador no se involucra para lograr la objetividad del conocimiento, se basa en posiciones teóricas que sustentan y guían la investigación, en este caso un material educativo computarizado para la enseñanza y aprendizaje de los efectos del uso Bifosfonato en la cavidad bucal en pacientes oncológicos con metástasis ósea (OMO) tratados en el Hospital Oncológico “Miguel Pérez Carreño”, Naguanagua estado Carabobo.

Aprendizaje Significativo de David Ausubel

Ausubel, N. (1986 en Rios P, 2008), en su teoría explica que el aprendizaje significativo ocurre “cuando el sujeto consigue relacionar la nueva información y lo relaciona con sus conocimientos previos” (p.243), este aprendizaje ocurre de una manera organizada y responde a sus intereses y necesidades que se concretizan al darle utilidad en su quehacer diario, lo que implica su revisión, modificación y enriquecimiento. Es decir, la utilidad en el tiempo que le dé al aprendizaje obtenido es lo que lo hace significativo, pues se establecen nuevas conexiones y relaciones entre ellos. La persona aprende lo que tiene sentido y lo aplica en la vida, lo que incorpora o modifica según su interacción.

Según el autor mencionado, la posibilidad de aprender significativamente está en estrecha relación con la estructura cognitiva de la persona, dado que mientras más elementos y conexiones de aprendizaje obtenga como saberes previos más posibilidades posee para atribuir

significado a contenidos generados en situaciones nuevas lo que potencia obtener aprendizajes significativos. De allí la importancia que desde el ámbito educativo se propicie temáticas, contenidos que despierten el interés de la persona y descubra su aplicabilidad en la vida cotidiana que apunten al aprendizaje significativo.

Cuando la intención educativa está enmarcada en la educación a distancia como es el caso del material educativo computarizado para los efectos del uso de Bifosfonatos en la cavidad bucal en pacientes con cáncer, el diseñador debe garantizar que las instrucciones sean comprensibles para la persona y la información respondan a sus necesidades e intereses, al igual realiza una prueba de usuario antes de ponerlo en práctica.

Procesamiento de información Gagné, R. (1985 en Ríos Pablo, 2008)

Gagné, influenciado por el conductismo cognitivista y las teorías del procesamiento de la información, expresa que en el aprendizaje intervienen condiciones internas y externas como elementos básicos para el aprendizaje.

En las Condiciones Internas es necesario la interacción medio - receptor que activa el proceso de aprendizaje, estimulando los receptores del sujeto que permiten captar y seleccionar la información, luego del registro sensorial la información es cifrada, entrando en la memoria a corto plazo, es decir una vez que la información es estimulada y organizada produce una respuesta en la conducta observable y puede evidenciar que el individuo aprendió. Aquí la información se recodifica, esta vez en forma conceptual, dado que se repite el estímulo y se obtiene la misma respuesta para ocupar un lugar en la memoria a largo plazo, donde quedará almacenada y organizada para posibilitar una posterior recuperación, es decir el sujeto la podrá usar cuando la requiera porque se logró el aprendizaje.

Por medio los materiales educativos computarizados, se pretende establecer la interacción medio- receptor, que plantea Gagné (1985 en Ríos Pablo, 2008), de manera que la persona al interactuar en el blog y las condiciones de su diseño para el aprendizaje muestren resultados observables de su aprendizaje.

En relación a las Condiciones Externas Gagné plantea que los procesos internos que se suceden en el proceso de aprendizaje se ven afectados por condiciones externas al individuo y ejercen una acción sobre este y permiten que se dé la instrucción. Esta teoría tiene por objeto proporcionar una organización de las condiciones externas óptimas para conseguir un determinado resultado de aprendizaje e intentar adecuar la instrucción a cada proceso del aprendizaje y al resultado que se pretende conseguir.

Según el autor mencionado, dependiendo de la organización de las condiciones externas se pueden aprender las siguientes capacidades: Habilidades motrices, Información verbal, habilidades intelectuales, Estrategias cognitivas y actitudes información verbal. Las condiciones externas deben organizarse según el tipo de aprendizaje que se pretende conseguir.

Material Educativo Computarizado (MEC)

La incorporación y avance de las Tecnologías de la Información y la Comunicación a la educación ha propiciado la generación de otros espacios para el aprendizaje o para el apoyo del mismo, lo cual hace que los estudiantes o personas en general usen internet a través de computadoras o teléfonos móviles para buscar información sobre temáticas que le interesan en pro de satisfacer su necesidad de aprender. Este avance ha generado diversos materiales educativos computarizados (MEC) que coadyuvan en el proceso de aprendizaje dado que en su diseño consideran la didáctica y la pedagogía, entendiendo por MEC lo definido por Galvis (1996, citado por Leguizamón, M. 2006) como el nombre que reciben las aplicaciones de informática cuyo objetivo terminal es apoyar el aprendizaje y creados para responder a las necesidades de los usuarios a los cuales va dirigido.

Según Rojas Velásquez, F (en Rosario H, 2013), las TIC desde la didáctica de la educación debe responder a interrogantes claves: qué, cómo, por qué y para qué. Las dos primeras están referidas una a las temáticas o contenidos que se quieren enseñar y la otra a la disposición del ambiente de aprendizaje referida a la aplicación seleccionada por el facilitador. El autor mencionado considera como claves las interrogantes referidas al por qué y al para qué por estar

estrechamente más relacionadas con el diseño del MEC, una referida al proceso interno del aprendiz, a como este incorpora a su mente y la otra referida a las competencias que se aspiran desarrollar en el aprendiz o usuario.

En tal sentido cobra importancia la sustentación paradigmática que, de explicación al diseño del MEC dado el desarrollo de competencias intelectuales y humanas en los usuarios, que en este estudio serán los pacientes con cáncer sometidos a tratamientos con bifosfonatos, quienes tendrán información asertiva sobre los cuidados de la cavidad bucal a nivel de prevención de los efectos del medicamento mencionado

Web 2.0

Autores como Didac, Fumero y Marks (citados por Rodriguez Palchevich Diana, 2008) y Medina, E, Piña M, Villegas h, Colmenares L, Auyadermont L, Dávila O, Colmenares C (en Rosario Honmy,Coord. 2013) coinciden en considerar que La Web 2.0 le da a los usuarios más independencia para crear, modificar, eliminar informaciones, subir y/o modificarlas, responder inquietudes, como también mostrar Web de otros usuarios, al igual enlaces y propiciar el trabajo colaborativo en redes.

Los usuarios en la Web 2,0 tienen un rol activo, dado que participan y contribuyen en el contenido de la red siendo capaces de crear, dar soporte y formar parte de comunidades virtuales tanto a nivel local como global; que se informan, generando conocimientos y contenidos dado que comparten objetivos comunes. Facilita la interacción de los usuarios que participan generando contenidos y valorando aplicaciones y servicios, pues el usuario no necesita tener conocimiento de programación para hacerlo. Existen diferentes tipos de herramientas de colaboración según los objetivos de los usuarios, por ejemplo: Mensajería instantánea, Foro, Redes sociales, Microblogging, Wiki, Blogs, noticias.

Post

Es un artículo que se publica en el blog de una web y generalmente es mostrado cronológicamente junto al resto de artículos (Shum, Yi Min, 2016). El término “post” es una

palabra inglesa, pero como ocurre en muchas ocasiones en el idioma español. La traducción en nuestro idioma sería “artículo”, aunque también se le suele llamar “entrada”, que es como en WordPress entre otros gestores.

En este orden de ideas un post debe tener la siguiente estructura:

1. Titular, es y debe ser el primer atractivo del post, es una impresión, es lo primero que vemos, debe ser creativo, capaz de llamar la atención a primera vista.
2. Un extracto, debe ser muy atractivo y generar la sensación de ganas de continuar leyendo.
3. Información corta o Teaser, continuamos elevando la expectación y dirigiendo la mirada y las ganas a lo que viene a continuación.
4. Introducción, Aquí empieza todo lo que queremos contar: ‘El problema’, lo exponemos de forma breve y concisa.
5. Desarrollo o cuerpo, La historia debe estar bien hilada, debe de conducir exactamente a donde queremos llegar a todo el que se aventure a leer.
6. Conclusión y recomendaciones finales, muy importante esta última parte, asentar todo lo planteado hasta el momento.

Blog

Atendiendo lo expuesto por Shum, Yi Min. (2016) puede decirse que un blog es una publicación electrónica de periodicidad variable. Su elemento principal son anotaciones individuales, ordenadas generalmente de forma cronológica inversa y de las cuales se conserva un archivo, y puede ser mantenido por una o más personas. Los blogs, que también pueden ser llamados comúnmente weblogs, bitácoras o cuadernos de bitácora, se han hecho muy populares en la sociedad gracias a la multitud de servicios gratuitos para su puesta en marcha y a su facilidad de uso, que permite que cualquier persona sin ningún conocimiento de programación o diseño pueda crear y mantener uno. Su esencia es la llamada conversación, que fluye de manera natural gracias a un formato muy flexible que permite a cualquiera vehicular lo que necesita comunicar. En ese sentido, han tenido un papel determinante en lo que se ha venido en llamar periodismo ciudadano: con la aparición y crecimiento de los blogs nos encontramos con un sistema de información en red que conlleva un gran aumento de la pluralidad y añade inmediatez

y cercanía, además de múltiples puntos de vista sobre temas más generales. No obstante, esto también puede traer asociado el peligro de la pérdida de rigor.

Las definiciones de blog o bitácora son muy variadas. La Wikipedia en español, por ejemplo, lo define como: un sitio web periódicamente actualizado que recopila cronológicamente textos o artículos de uno o varios autores, apareciendo primero el más reciente, donde el autor conserva siempre la libertad de dejar publicado lo que crea pertinente”. Hay que indicar, además, la alta frecuencia de posteo. Un post es cada una de las publicaciones del blog. En el espacio del blog, estructuralmente, un post o entrada es una anotación con ciertos atributos (título; contenido; link, su url particular; fecha y hora; autor, entre muchas otras). La forma estándar de presentarlos es por un orden cronológico inverso (el primero es el último escrito). El post tiende a ser breve.

WordPress es una plataforma que puede alojar blog, web, tiene, además, la peculiaridad de un software libre y de fuentes abiertas que depende de la Fundación WordPress. Esto quiere decir que su código es creado y mantenido por una comunidad de miles de desarrolladores voluntarios lo que garantiza su continuidad y que puedes disponer de la aplicación gratis todos los días al año sin ningún tipo de límite.

WordPress es un sistema de gestión de contenidos que nació el 27 de mayo de 2003 enfocado a la creación de cualquier tipo de página web. Originalmente alcanzó una gran popularidad en la creación de blogs, para convertirse con el tiempo en una de las principales herramientas para la creación de páginas web comerciales. WordPress fue creado a partir del desaparecido b2-cafelog y se ha convertido en el Content Management System CMS más popular de la blogosfera y en el más popular con respecto a cualquier otro CMS de uso general. Las causas de su enorme crecimiento son, entre otras, su particular licencia, su facilidad de uso y sus características como gestor de contenidos.

Otro punto para considerar sobre su éxito y extensión es la enorme comunidad de desarrolladores y diseñadores, encargados de programarlo en su núcleo o creando complementos

(llamados plugins) y plantillas para la comunidad. En marzo de 2019 era usado por el 33,4 % de todos los sitios en Internet y un 60,3 % de todos los sitios basados en gestores de contenido.

Educación a distancia

Tiene muchos años de aparición en el mundo, ha estado diseñada para que tanto la presencia física del docente y el estudiante no sea una condición *sine qua non* para llevar a cabo el proceso de enseñanza y aprendizaje tal cual se requiere en la educación presencial. Esta es definida por Sarramona (1972 citado por Acosta J y Gómez I, 2011) como: el tipo de método instructivo en que las conductas docentes acontecen a parte de las discentes, lo cual implica que la comunicación entre ambos actores acontezca a través de medios electrónicos, mecánicos o por otras técnicas. Así mismo Cabero y Gisbert (2002, citado por Romero Y, Fiori M y Páez M, 2018), expresan que es: un sistema de educación con el uso de una pluralidad de tecnologías que superan con creces la transmisión de información y que propicia desde actividades centradas en la individualización de la enseñanza hasta la enseñanza en grupo.

En este orden de ideas, Garcia Aretio (2001. Citado por Romero Y, Fiori M y Páez M, 2018), en la Educación a Distancia están presentes los principios: Colaborativo, Interactividad y el aprendizaje individual o grupal, el primero está relacionado al trabajo que resulta de la participación de todos los que interactúan y que por autogestión investigan y dan sus aportes al trabajo colaborativo y da lugar a un aprendizaje cooperativo; el segundo referido a que el estudiante construye su propio conocimiento atendiendo su experiencia y saberes previos que tienen que ver con la interactividad en el sistema, con los materiales y con los otros aprendices; por último el tercero tiene que ver con el aprendizaje eficaz en ambientes virtuales sin que el participante tenga que recurrir a los espacios educativos presenciales para satisfacer sus inquietudes relacionadas al aprendizaje de lo que es trabajando en ambiente virtuales.

En el mismo orden de ideas, es importante destacar el papel de la comunicación en los ambientes virtuales que se suceden en la Educación a Distancia, la cual puede darse en forma inmediata, en tiempo real (sincrónica) o a posteriori (asincrónica) con personas de diferentes partes del mundo y otras culturas si fuera el caso, así mismo todas las conversaciones son

almacenas y pueden ser recuperadas por el sistema que la soporta, Ambas comunicaciones refuerzan la participación y procesamiento de la información que conlleva al aprendizaje.

El cáncer

Según la Sociedad Americana de cáncer (2016). Las células comienzan a crecer descontroladamente sobrepasando a las células normales. Este se puede originar en cualquier parte del cuerpo, igualmente explican que el cáncer no es una sola enfermedad, existen múltiples tipos de cáncer. Algunos diferentes tipos de cáncer tienen similitudes, pero son diferentes en la manera que crecen y se propagan. Las células cancerosas también se pueden propagar a otras partes del cuerpo. Por ejemplo, las células cancerosas en el pulmón pueden llegar hasta los huesos y crecer ahí, esto se denomina metástasis.

Es una proliferación de células excesivas e inútiles que limitan la función del organismo a través de la invasión local de los órganos y tejidos, con la diseminación de metástasis en localizaciones anatómicas distantes del tumor primario. El equilibrio celular del organismo se da por la homeostasis constante del proceso antagónico proliferación-muerte celular la cual se ve alterada cuando hay presencia de algún carcinoma, como resultado de alteraciones en genes que regulan ambos procesos.

Todas las células que componen el cáncer constituyen la progenie clonal de una única célula que sufrió una transformación maligna y comparte la misma del ADN, esta célula inhibe el gen regulador de muerte celular por apoptosis y activación de genes que controlan el tumor celular. Esta sinergia fisiopatológica programa una reproducción excesiva celular que causa rápida expansión clonal y el incremento progresivo de inestabilidad genética permitiendo la acumulación de mutaciones sucesivas que conducen finalmente a la transformación neoplásica de la célula (Arias, J.; Aller, M.; Miranda, E.; Arias, J. y Lorente, L. (1999).

Los bifosfonatos (BFF).

fueron definidos por Fernández y cols. (2006), como fármacos análogos no metabolizados de los pirofosfatos endógenos, los cuales constituyen un grupo de fármacos que son capaces de modular el recambio óseo y a su vez disminuir su remodelado, cuando existe una

reabsorción excesiva. Estos fármacos actúan sobre el metabolismo y función de los osteoclastos, inhibiéndolas, sobre todo en lugares donde existe una reabsorción ósea excesiva. Torres y cols. (2007), coinciden al acotar que los bifosfonatos favorecen la inducción de la apoptosis de los osteoclastos. Debido a que no ocurre la reabsorción ósea y liberación de las proteínas inductoras de hueso de forma fisiológica, es decir el hueso viejo no se regenera y no va a formar nuevo tejido óseo.

La cavidad bucal

Gómez de F, y Campos A. (2019) definen la boca como una cavidad virtual que es ocupada por el órgano lingual en estado de reposo, está limitada hacia adelante por los labios, hacia atrás, por el istmo de las fauces, arriba, por la bóveda palatina, abajo, por la lengua y el piso de boca, a los lados, por los carrillos mejillas que se encuentran las paredes laterales. La cavidad bucal está constituida por un conjunto de órganos asociados que realizan múltiples funciones específicas, tales como: masticación, trituración de alimentos, secreción de la saliva, absorción, gustación, fonación y lenguaje articulado. Aunque cada uno de estos órganos es independiente estructuralmente con características propias y diferenciadas son funcionalmente dependientes. Además, diversos órganos tienen adaptaciones estructurales íntimamente relacionadas con su función específica, entendemos que es un verdadero sistema denominado sistema bucal. Diferentes autores le llaman sistema estomatognático a la unión anatómica y funcional de la cavidad bucal, con elementos dentarios, la articulación temporomandibular y los músculos parapróteicos. Es de muy especial interés ya que mediante la exploración clínica es posible detectar lesiones tejidos dentarios y mucosa.

Es el origen del sistema digestivo, el cual tiene como función la incorporación de alimentos, su digestión, absorción y la eliminación de los desechos. Las seis paredes de la cavidad bucal contienen a la lengua, órgano del sentido del gusto, y a los dientes. La saliva, segregada por las glándulas salivales mayores y menores, desempeña un papel fundamental en la integridad de los tejidos bucales blandos y duros, en el procesamiento de los alimentos para la formación y deglución del bolo alimenticio y en el control de las infecciones bucales. Las funciones de la cavidad bucal, para lo cual todas las estructuras constitutivas se encuentran

comprometidas e integradas, no se limitan a la alimentación, sino también representan un centro importante para la comunicación a través de la fonación.

La mucosa bucal consta de un epitelio estratificado plano que apoya sobre una lámina propia de tejido conectivo o corion de densidad variable. En profundidad, se encuentra una capa submucosa más laxa en los labios, por ejemplo, con vasos sanguíneos, adipocitos y glándulas salivales menores o una capa de tejido conectivo más denso en la bóveda palatina lo cual le brinda mayor firmeza a la mucosa. De esta manera, la mucosa bucal se clasifica en tres tipos: de revestimiento, masticatoria y especializada (superficie dorsal de la lengua).

Bases Legales

Los fundamentos legales de la presente investigación se encuentran enmarcados en los siguientes documentos: **La Constitución de la República Bolivariana de Venezuela** (1999) y otras leyes que hacen referencia a la temática se investiga, las cuales se mencionan a continuación:

Capítulo VI. Derechos Culturales y Educativos:

Artículo 102 expresa:

La educación es un derecho humano y un deber social fundamental, es democrática, gratuita y obligatoria. El Estado la asumirá 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 (p.78)

Este artículo establece la Educación como derecho humano y deber fundamental, al igual establece la obligatoriedad en todos sus niveles y modalidades, Esto implica que todas las personas tienen el deber de aprender a leer y a escribir como actividad básica para comprender y acceder a la diversidad de conocimiento producto del avance de la ciencias y la tecnología, de la cual se irá apropiando a medida que avance en los diferentes niveles y modalidades del sistema educativo para interactuar en la sociedad. El Estado deberá ser garante de tal función.

Artículo 108 establece que:

Los medios de comunicación social, públicos y privados, deben contribuir a la formación ciudadana. El Estado garantizará servicios públicos de radio, televisión y redes de bibliotecas y de informática, con el fin de permitir el acceso universal a la información. Los centros educativos deben incorporar el conocimiento y aplicación de las nuevas tecnologías, de sus innovaciones, según los requisitos que establezca la ley. (p. 78).

Este Artículo expresa el deber de los medios de comunicación en la formación ciudadana, al igual el acceso a la información y a la incorporación de las innovaciones tecnológicas en la educación, lo cual va en consonancia con la investigación dada que se busca dar información actualizada sobre los efectos del Bifosfonatos en la cavidad bucal en pacientes con cáncer a través del blog.

Artículo 110 refiere que:

El Estado reconocerá el interés público de la ciencia, la tecnología, el conocimiento, la innovación, y sus aplicaciones y los servicios de información necesarios para ser instrumentos fundamentales para el desarrollo económico, social y político del país, así como la seguridad y soberanía popular. Para el fomento y desarrollo de esas actividades, el Estado destinara recursos suficientes y creara el sistema nacional de ciencia y tecnología de acuerdo con la ley. El sector privado deberá aportar recursos para los mismos (p. 78).

En este artículo se plantea el interés público por la ciencia y la tecnología en la educación y la disposición del Estado y del sector privado para la colaboración y la realización de las actividades que vaya en pro del desarrollo económico social y político del país; por ende, lo antes expuesto va acorde con esta investigación por pretender fomentar la educación a distancia y el uso de la tecnología en la educación.

De igual manera, en la **Ley Orgánica de Educación** (2009) en el **artículo 14**, establece que “La educación es un derecho humano y un deber social fundamental concebida como un proceso de formación integral, gratuita, laica, inclusiva y de calidad, permanente, continua e interactiva, promueve la construcción social del conocimiento, ...” (p.30). En este artículo la

educación se concibe como un proceso de formación integral continuo e interactivo, sin límites de edad, espacios y formas de aprender en aras del conocimiento y formación humana.

Por otra parte, la **Ley Orgánica de Ciencia, Tecnología e Innovación** (2010) establece en su **Artículo 2** lo siguiente: Las actividades científicas tecnológicas y de innovación son de interés público para el ejercicio de la soberanía nacional en todos los ámbitos de la sociedad y la cultura (p.3).

Artículo 3, en su ordinal 2, expresa

Todas las instituciones, personas naturales y jurídicas que generen, desarrollen y transfieran conocimientos científicos, tecnológicos, de innovación y sus aplicaciones. (p.4)

En estos artículos se busca promover y difundir la ciencia y la tecnología en las diversas actividades del individuo ya sea a nivel educativo, social para ayudar a incentivar las actividades tanto de investigación como cognitivas del individuo reforzando el desarrollo científico tecnológico del país.

Lo antes precitado enfatiza el derecho y el deber de que el Estado fomente la educación y la cultura para así formar a un individuo reflexivo, creativo y crítico, ante todas las circunstancias que este se le presente.

Definición de Términos Básicos

Blogosfera: es un sitio web que conecta a un conjunto de blog entre si a través de enlaces (Shum Yi Min, 2016).

Story Telling: crear y contar una historia que tenga relación con la marca y así crear un insight con el consumidor (Shum Yi Min, 2016).

Plataforma virtual: es un sistema que permite la ejecución de diversas aplicaciones bajo un mismo entorno, dando a los usuarios la posibilidad de acceder a ellas a través de Internet. (Pérez Julián y Gardey Ana, 2013)

Redes sociales: una estructura social que se puede representar en forma de uno o varios grafos donde nodos representan individuos y las aristas las relaciones entre ellos. (Wikipedia, Consulta 18/02/2018)

Cuadro 1: Cuadro Técnico Metodológico

Objetivo General: Diseñar un material educativo computarizado para la enseñanza y aprendizaje de los efectos del uso del Bifosfonato en la cavidad bucal en pacientes oncológicos con metástasis ósea (OMO) tratados en el Hospital Oncológico “Miguel Pérez Carreño”. Naguanagua estado Carabobo.

Objetivo	Definición conceptual	Dimensión	Indicadores	Item	Instrumento
Diagnosticar la necesidad de un material educativo computarizado sobre los efectos del uso del Bifosfonato en la cavidad bucal en los pacientes oncológicos con metástasis ósea (OMO) tratados en el Hospital Oncológico “Miguel Pérez Carreño”	Es precisar las debilidades que tienen los pacientes oncológicos con metástasis ósea sobre los efectos del Bifosfonatos en la cavidad bucal	Educativa	Nivel de Instrucción	1	Cuestionario Dicotómico
				2	
				3	
			Conocimiento	4	
				5	
				6	
		Socioeconómica	7		
			8		
			Acceso a la información	9	
				10	
				11	
Determinar la factibilidad del material educativo computarizado para la enseñanza y aprendizaje de los efectos del uso del Bifosfonato en la cavidad bucal en pacientes oncológicos con metástasis ósea (OMO) tratados en el Hospital Oncológico “Miguel Pérez Carreño”. Naguanagua estado Carabobo.	Es la viabilidad del diseño del material computarizado sobre los efectos del Bifosfonatos en la cavidad bucal	Motivación	Interés	12	
				13	
		Disponibilidad	Disposición	14	

Fuente: Escobar (2019)

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

Según Arias, F. (2006) explica que el marco metodológico hace referencia a los métodos, tipo de estudio, diseño, técnica e instrumentos, entre otros, que conllevaron a realizar el estudio. En tal sentido, en el presente capítulo se aborda lo relacionado a los aspectos señalados por el autor mencionado y pertinente a la investigación que se realiza.

Diseño de la Investigación

Al respecto. Palella y Martins (2010), expresa que:

El diseño no experimental es el que se realiza sin manipular en forma deliberada ninguna variable... Se observa los hechos tal y como se presentan en su contexto real y en su tiempo determinado o no, para luego analizarlos. Por lo tanto, en este diseño no se constituye una situación específica, sino que se observa las que existen. (p.87).

En esta idea, el estudio sobre el Material Educativo Computarizado para la enseñanza y aprendizaje de los efectos del uso de bifosfonatos en la cavidad bucal en pacientes oncológicos con metástasis ósea (OMO tratados en el Hospital Oncológico “Miguel Pérez Carreño”, el diseño fue no experimental, dado que no se manipularon variables algunas.

Tipo y Nivel de Investigación

Atendiendo a las características del estudio y a la manera de recoger la información, la presente investigación fue de campo, ya que “la recolección de datos se hace directamente de la realidad donde ocurren los hechos sin manipular o controlar las variables” (Palella y Martins, 2010, p. 88), y el nivel de investigación fue proyectivo, dado que se da una solución una necesidad detectada, que para la investigación se elaboró el diseño de una herramienta tecnológica. De igual Hurtado Barrera citado por Palella y Martins (2010) expresa que el nivel

proyectivo “intenta proponer soluciones a una situación determinada. Implica explorar, describir, explicar, proponer alternativas de cambio, y no necesariamente ejecutar la propuesta” (p.94).

Modalidad de la Investigación

La investigación se enmarcó en la modalidad de Proyecto Factible, dado que se elaboró una propuesta viable que atendió a la necesidad detectada en el diagnóstico, lo cual según lo expresado en el Manual de tesis de grado de especialidad y maestría y tesis doctorales de la Universidad Pedagógica Experimental Libertador (2016) que el Proyecto Factible contempla las siguientes fases: Diagnóstico, Factibilidad, Diseño, Implementación y Evaluación (cinco fases). Atendiendo a lo antes mencionado la presente investigación se desarrollará hasta la fase III Diseño de la propuesta.

Población y Muestra

Población

La población o universo “es un conjunto finito o infinito de elementos con cualidades comunes” (Arias, 2006, p. 81). También es importante destacar que “a través de la investigación del conjunto de unidades se obtiene una información que genera unas consideraciones finales” (Palella y Martins, 2010, p. 81). Dentro de este marco, para la presente investigación la población estuvo conformada por el 72 de pacientes oncológicos con Metástasis ósea tratados con bifosfonatos en el Hospital Oncológico “Miguel Pérez Carreño”, Municipio Naguanagua, Estado Carabobo.

Muestra

La muestra forma parte de la población siendo representativa de esta (Correa y Hidalgo, 2008, p. 35). De la misma manera Tamayo y Tamayo (2009) dice que: “cuando seleccionamos algunos de los elementos con la intención de averiguar algo sobre la población de la cual están

tomados, nos referimos a la muestra” (p. 180). Es decir que la muestra forma parte del todo y la representa

Además, según Palella y Martins (2010), expresan que el tipo de muestreo es probabilístico cuando “es posible conocer la probabilidad de selección de cada unidad componente de la muestra” (p.110) o no probabilístico cuando no se pueda determinar tal posibilidad.

En esta idea, para este estudio la muestra estuvo constituida por treinta y nueve (39) pacientes oncológicos con metástasis ósea tratados en el Hospital Oncológico “Miguel Pérez Carreño”, Naguanagua estado Carabobo y dada sus características fue una muestra no probabilística accidental, ya que solamente se podía determinar la cantidad de sujetos que conformaron la muestra el día que se aplicó el cuestionario.

Técnica e instrumento de recolección de datos

La técnica de recolección de datos es un método que permite al investigador obtener información o datos del estudio a través de un instrumento (Palella y Martins, 2010) para la investigación se utilizó la técnica de la encuesta, la cual consiste en entregar a los sujetos un listado de preguntas quienes las respondieron en forma anónima y el instrumento de investigación es cualquier recurso o formato utilizado para registrar la información requerida. Para el estudio el instrumento consistió en un cuestionario conformado por catorce (14) ítem con respuestas dicotómicas “SI” y “NO”

Validez y confiabilidad del instrumento

Validez

La validez “se refiere a la ausencia de sesgo por lo cual el instrumento mide lo que realmente se quiere medir” (Palella y Martins, 2010, p. 560). Igualmente, Hernández, Fernández y Baptista (2010), que esta puede hacerse a través del juicio de expertos y se refiere a “al grado

en que aparentemente un instrumento de edición mide la variable en cuestión”, de acuerdo con los expertos en el tema (p.204)

Para cumplir con este requisito, el instrumento fue sometido a juicio de expertos, uno en Odontología, otro en Metodología de Investigación y otro en Estadística, quienes consideraran valido el instrumento dado al criterio y contenido de la investigación, respecto a los objetivos de estudio.

Confiabilidad

La confiabilidad se refiere al grado de precisión o exactitud de la medida, en el sentido de que si aplicamos repetidamente el instrumento al mismo sujeto u objeto produce iguales resultados. El coeficiente de confiabilidad oscila entre cero y más uno, es decir, pertenece al intervalo cerrado [0,1]. Para efectos de interpretación, Chourio (2.000), sostiene que “cualquier instrumento de recolección de datos que sea aplicado por primera vez y reporte un coeficiente de confiabilidad de al menos 0,60, se considera satisfactoriamente confiable”. (p.189).

Por lo tanto, la confiabilidad del instrumento es un elemento fundamental de toda investigación. Para determinar la confiabilidad del instrumento de recolección de datos, éste se aplicó a una muestra piloto y a los resultados obtenidos se le aplicó el estadístico K^{20} de *Kuder y Richardson*,

La fórmula que fue utilizada fue la siguiente:

$$\alpha = \frac{K}{K - 1} \left[1 - \frac{\sum p \cdot q}{St^2} \right]$$

Donde:

α = Coeficiente de Confiabilidad

K = Número de Ítems

St^2 = Varianza del Instrumento

$$\alpha = \frac{14}{14 - 1} \left[1 - \frac{(0,9063)}{14} \right]$$

14 – 1 3,583333

$$\alpha = 1,076923 * 0,747093 = \mathbf{0,80}$$

$$\alpha = \mathbf{=0,80}$$

Atendiendo a lo expresado por Chourio (2.000), se puede decir que la confiabilidad obtenida ($\alpha = \mathbf{0,80}$) puede considerarse satisfactoriamente confiable y puede aplicarse con seguridad a los sujetos u objeto de investigación sin que arroje distorsiones, dado que los mismos serán parecidos o iguales a los obtenidos por el instrumento aplicado en la muestra piloto.

Técnicas de Análisis de los Datos

En este estudio se utilizaron métodos inherentes a la estadísticas descriptiva, en tal sentido para el diagnóstico se evidencian las relaciones entre las dimensiones estudiadas referidas al Diseño de un material educativo computarizado para la enseñanza y aprendizaje de los efectos del uso del Bifosfonato en la cavidad bucal en pacientes oncológicos con metástasis ósea (OMO) tratados en el Hospital Oncológico “Miguel Pérez Carreño” e igualmente se describe la relación existente entre estas dimensiones e indicadores con la interrogante del estudio. En esa idea, Palella y Martins (2010), explican que el análisis estadístico “permite hacer suposiciones e interpretaciones sobre la naturaleza y significación de aquellos en atención a los distintos tipos de información que puedan proporcionar” (p. 161).

CAPÍTULO IV

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS

En este apartado se describe el procedimiento utilizado para obtener información a partir de los datos obtenidos del cuestionario aplicado, los cuales fueron analizados e interpretados según las dimensiones, indicadores y la interrogante del estudio, al respecto Palella y Martins (2010) expresan que en el tratamiento y análisis de la información se aplican técnicas y analizan los datos encontrados a fin de convertirlos en conclusiones.

En el presente estudio, los datos recolectados se organizaron de manera que dieran respuestas a los objetivos planteados, teniendo en cuenta las diferentes fases que conforman el Proyecto Factible, en esta parte se organizaron en cuadros y gráficos los datos referidos la Fase I denominada Fase Diagnóstica y así se evidenciaron los principales hallazgos encontrados sustentados con las bases teóricas que sirvieron de base a la investigación. Igualmente se desarrolló la Fase de Factibilidad para precisar la viabilidad de esta.

En esta idea se procedió a representar en forma gráfica el análisis porcentual de los resultados obtenidos en el cuestionario aplicado a la muestra del estudio, los mismos se representaron mediante diagrama circulares y la técnica utilizada fue el cálculo porcentual de cada ítem.

Análisis de los resultados

Seguidamente, se presenta el análisis realizado para la Fase I referida al diagnóstico de la necesidad:

Dimensión: Educativa

Indicador: Nivel de instrucción

Item 1: ¿Sabes leer y escribir? **Cuadro 2:** Sabes leer y escribir

Cuadro 2: Sabes leer y escribir

Opción	Categoría	Frecuencia	(%)
SÍ	1	39	100
NO	2	0	0
Total		39	100

Fuente: Instrumento aplicado (Escobar, 2019).

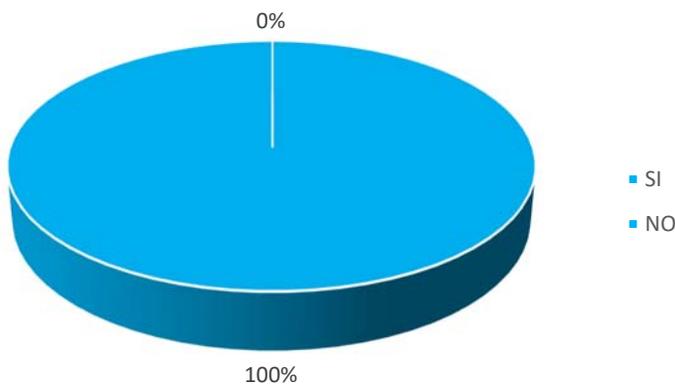


Gráfico 1: Sabes leer y escribir

Fuente: Instrumento aplicado (Escobar, 2019).

Análisis: Como se puede evidenciar el 100% de los encuestados respondieron que si saben leer y escribir, lo cual es un indicador necesario para obtener información en cualquier medio bien sea impreso o por web, como lo señala Katarina Popovic, Secretaria General del Consejo Internacional de la Educación de Adultos (ICAE) y miembro de la Alianza Mundial para la Alfabetización (2016) al reconocer a la lectura y la escritura como proceso continuo y parte de un contexto social, base para la alfabetización tecnológica, en este caso inherente a la búsqueda de información.

Dimensión: Educativa

Indicador: Nivel de instrucción

Item 2: ¿Terminó la Educación Primaria?

Cuadro 3: Terminó la Educación Primaria

Opción	Categoría	Frecuencia	(%)
SÍ	1	32	82,05
NO	2	7	17,95
Total		39	100

Fuente: Instrumento aplicado (Escobar, 2019).

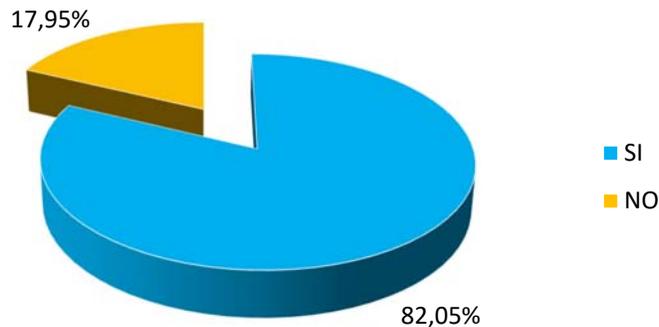


Gráfico 2: Terminó la educación Primaria

Fuente: Instrumento aplicado (Escobar, 2019).

Análisis: Se puede observar que el 82,05% de los encuestados respondió haber finalizado la Educación primaria mientras que un 17,95% dijo que no. Esto puede inferirse de la obligatoriedad en los primeros niveles educativos establecido en la Constitución de la República Bolivariana (1999), en la cual, los niveles educativos forman parte de la Educación integral del individuo y además es parte de su formación continua, expresado por Katarina Popovic (2016) al hacer referencia a la alfabetización como formación del individuo en la sociedad.

Dimensión: Educativa

Indicador: Nivel de instrucción

Item 3: ¿Cursó la Educación Secundaria?

Cuadro 4: Cursó la Educación Secundaria

Opción	Categoría	Frecuencia	(%)
SÍ	1	23	58.97
NO	2	16	41,03
Total		39	100

Fuente: Instrumento aplicado (Escobar, 2019).

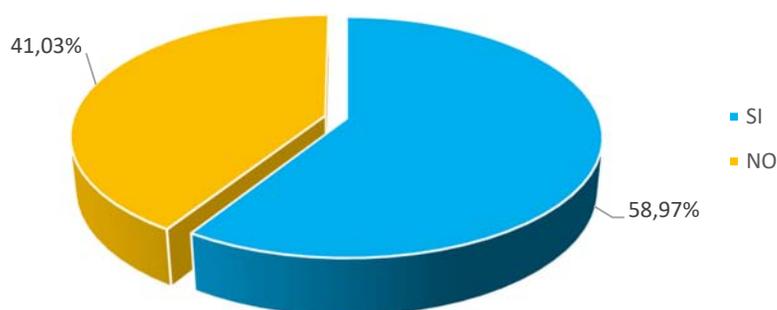


Gráfico 3: Cursó la Educación Secundaria

Fuente: Instrumento aplicado (Escobar, 2019).

Análisis: En la gráfica se observa que el 58,97% de los encuestados respondió haber cursado la educación secundaria, mientras que el 41,03% manifestó no haberla cursado, de lo cual puede inferirse que de los encuestados el 58,97 % se enmarca en lo obligatoriedad de cursar este nivel educativos establecido en la Constitución de la República Bolivariana (1999), e igualmente forma parte de la Educación integral del individuo y de su formación continua, expresado por Katarina Popoevic (2016) al hacer referencia a la alfabetización como formación del individuo en la sociedad.

Dimensión: Educativa

Indicador: Conocimiento

Item 4: ¿Busca en internet información sobre los aspectos de salud que desconoce?

Cuadro 5: Busca en internet información sobre los aspectos de salud que desconoce

Opción	Categoría	Frecuencia	(%)
SÍ	1	27	69,23
NO	2	12	30,77
Total		39	100

Fuente: Instrumento aplicado (Escobar, 2019).

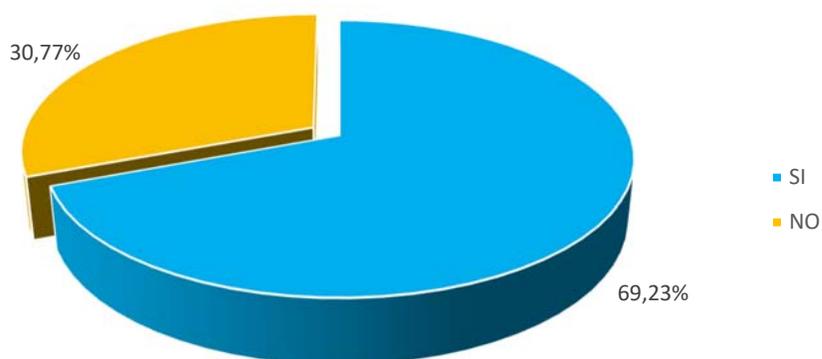


Gráfico 4: Busca en internet información sobre los aspectos de salud que desconoce

Fuente: Instrumento aplicado (Escobar, 2019).

Análisis: podemos observar en la gráfica, que de los encuestados el 69,23% expresó buscar en internet información sobre los aspectos de salud que desconoce, mientras que el 30,77% respondió que no. Se puede inferir que la búsqueda en internet de información sobre salud es de interés para los sujetos que conforman la muestra y puede suponer la presencia de saberes previos que lo conducen a incorporar el nuevo conocimiento que adquieren a través de la información a la cual accedan, bien sea a través de la explicación paciente y el médico tratante o a través de medios tecnológicos.

Dimensión: Educativa

Indicador: Conocimiento

Item 5: ¿Ha escuchado nombres de medicamentos como: Zometa^R, Reclast^R, Bondronat^R, Aredia^R?

Cuadro 6: Ha escuchado nombres de medicamentos como: Zometa^R, Reclast^R, Bondronat^R, Aredia^R.

Opción	Categoría	Frecuencia	(%)
SÍ	1	27	69,23
NO	2	12	30,77
Total		39	100

Fuente: Instrumento aplicado (Escobar, 2019).

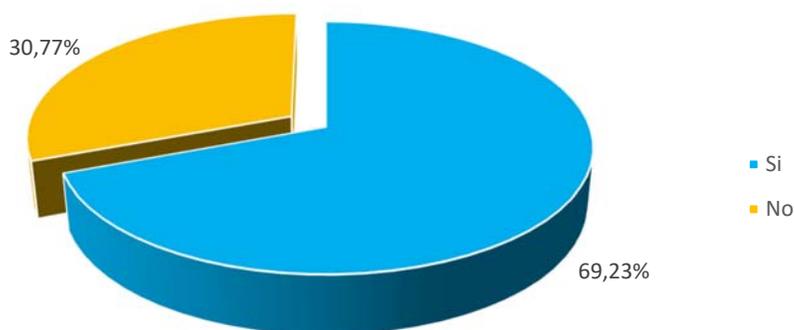


Gráfico 5: Ha escuchado nombres de medicamentos como Zometa^R, Reclast^R, Bondronat^R, Aredia^R.

Fuente: Instrumento aplicado (Escobar, 2019).

Análisis: se puede apreciar que el 69,23% respondió que sí ha escuchado los nombres de los medicamentos tales como Zometa^R, Reclast^R, Bondronat^R, Aredia^R y el 30,77% nunca los ha escuchado. Se puede decir que la mayoría de los encuestados conoce la diversidad de nombres comerciales de este tipo de producto que coadyuva en el tratamiento de patología oncológica.

Dimensión: Educativa

Indicador: Conocimiento

Item 6: ¿Acostumbra a leer lo escrito en las cajas o presentaciones de los medicamentos que utiliza?

Cuadro 7: Acostumbra a leer lo escrito en las cajas o presentaciones de los medicamentos que utiliza

Opción	Categoría	Frecuencia	(%)
SÍ	1	19	48,72
NO	2	20	51,28
Total		39	100

Fuente: Instrumento aplicado (Escobar, 2019).



Gráfico 6: Acostumbra a leer lo escrito en las cajas o presentaciones de los medicamentos que utiliza

Fuente: Instrumento aplicado (Escobar, 2019).

Análisis: se puede apreciar que la mayoría de las personas acostumbra a leer lo escrito en las cajas o presentaciones de los medicamentos que utiliza, dado que de los encuestados el 51,28% lo hace y el 48,72% no acostumbra a hacerlo. A la vez puede decirse que buscan información detallada sobre los componentes de este y sus efectos.

Dimensión: Educativa

Indicador: Conocimiento

Item 7: ¿Conoces el medicamento llamado Bifosfonato?

Cuadro 8: Conoces el medicamento llamado Bifosfonato

Opción	Categoría	Frecuencia	(%)
SÍ	1	14	35,90
NO	2	25	64,10
Total		39	100

Fuente: Instrumento aplicado (Escobar, 2019).

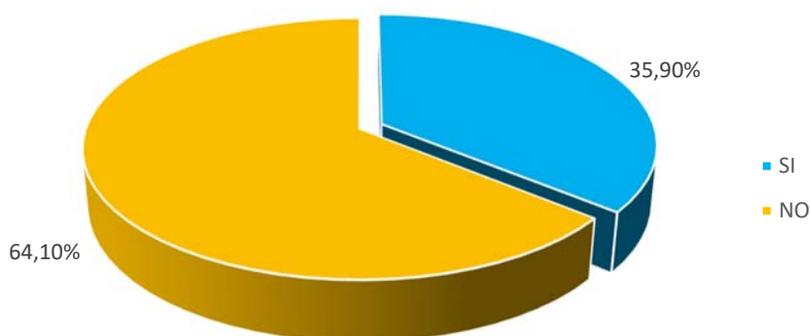


Gráfico 7: Conoces el medicamento llamado Bifosfonato

Fuente: Instrumento aplicado (Escobar, 2019).

Análisis: se puede observar que el 35,90% respondió que lo conoce mientras que el 64,10% dijo no conocerlo. Se puede inferir que la mayoría de los pacientes encuestados (64,10%) desconoce el nombre químico del fármaco, mientras que la minoría de los encuestados lo conoce.

Dimensión: Educativa

Indicador: Conocimiento

Item 8: ¿Tiene información sobre los efectos del Bifosfonato en la cavidad bucal?

Cuadro 9: Tiene información sobre los efectos del Bifosfonato en la cavidad bucal

Opción	Categoría	Frecuencia	(%)
SÍ	1	26	66,17
NO	2	13	33,33
Total		39	100

Fuente: Instrumento aplicado (Escobar, 2019).

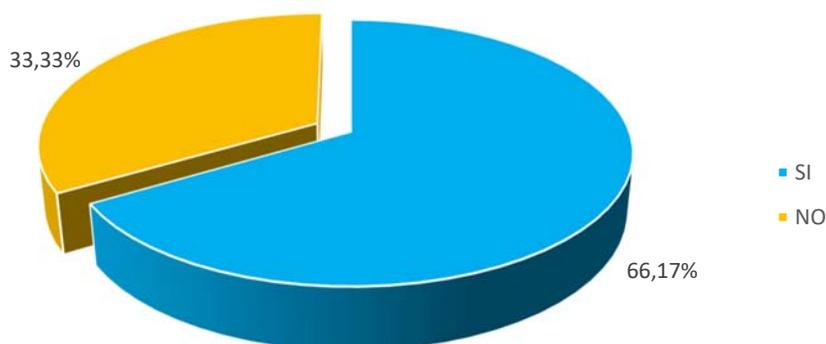


Gráfico 8: Tiene información sobre los efectos del Bifosfonato en la cavidad bucal

Fuente: Instrumento aplicado (Escobar, 2019).

Análisis: Como se puede evidenciar que el 66,17% si tiene información sobre los efectos del bifosfonato en la cavidad bucal mientras que el 33,33% no tiene información. Se puede inferir que la mayoría de los encuestado tiene información sobre el medicamento, bien sea por la explicación médica-paciente, o porque lo ha visto o ha padecido los efectos del mismo, o ha obtenido información por otros medios.

Dimensión: Socioeconómica

Indicador: Socioeconómica

Item 9: ¿Usa Computadora o celular inteligente?

Cuadro 10: Usa Computadora o celular inteligente

Opción	Categoría	Frecuencia	(%)
SÍ	1	26	66,67
NO	2	13	33,33
Total		39	100

Fuente: Instrumento aplicado (Escobar, 2019).

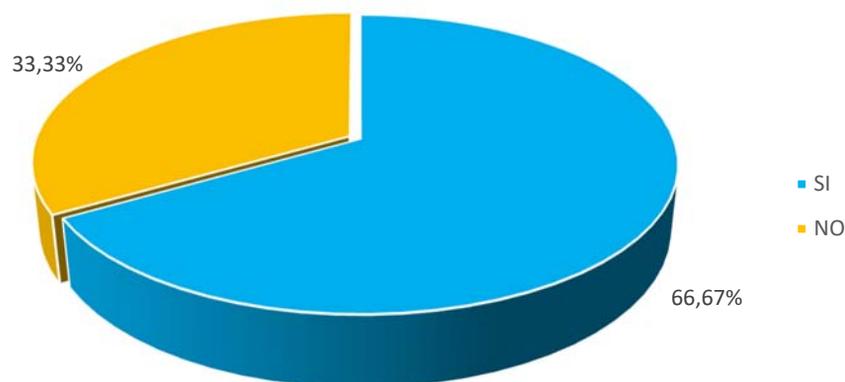


Gráfico 9: Usa Computadora o celular inteligente

Fuente: Instrumento aplicado (Escobar, 2019).

Análisis: Es notable el uso de la computadora o celular inteligente en los encuestados, dado que el 66,67% respondió que sí, y un 33,33% no lo utiliza. Se puede inferir la aceptación y uso del avance tecnológico y la acción de la educación bien sea formal o informal al respecto de dicha tecnología.

Dimensión: Socioeconómica

Indicador: Socioeconómica

Item 10: ¿Tiene acceso a internet?

Cuadro 11: Tiene acceso a internet

Opción	Categoría	Frecuencia	(%)
SÍ	1	34	87,18
NO	2	5	12,82
Total		39	100

Fuente: Instrumento aplicado (Escobar, 2019).

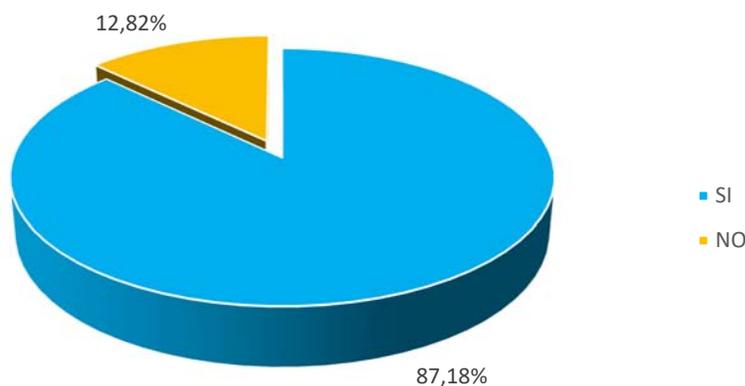


Gráfico 10: Tiene acceso a internet

Fuente: Instrumento aplicado (Escobar, 2019).

Análisis: Se aprecia que de los pacientes encuestados el 87,18% tiene acceso al internet y el 12,82% no tiene acceso al mismo. Se infiere que la necesidad social imperante referida al uso de internet hace que se haya masificado su uso en pro de resolver asuntos de la vida cotidiana y educativa.

Dimensión: Socioeconómica

Indicador: Socioeconómica

Item 11: ¿Tienes correo electrónico?

Cuadro 12: Tienes correo electrónico

Opción	Categoría	Frecuencia	(%)
SÍ	1	34	87,18
NO	2	5	12,82
Total		39	100

Fuente: Instrumento aplicado (Escobar, 2019).

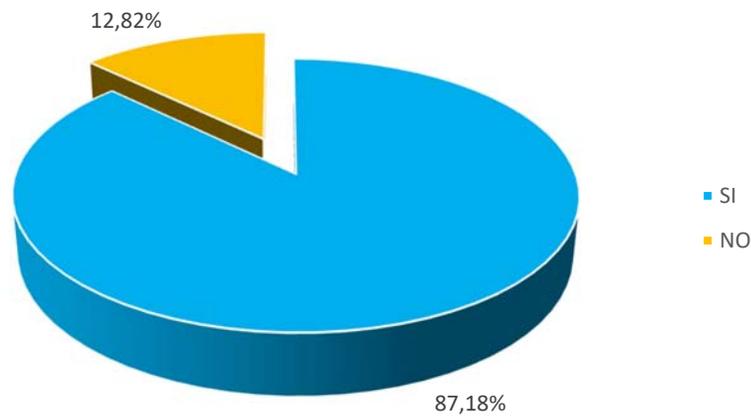


Gráfico 11: Tienes correo electrónico

Fuente: Instrumento aplicado (Escobar, 2019).

Análisis: se refleja que el 87,18% de los pacientes tiene correo electrónico mientras que un 12,82% respondió que no posee el mismo. Se infiere que el avance de la educación tecnológica ha conllevado a que los encuestados posean correos electrónicos como medio para comunicarse y obtener información.

Dimensión: Motivación

Indicador: Interés

Item 12: ¿Consideras importante la salud bucal?

Cuadro 13: Consideras importante la salud bucal

Opción	Categoría	Frecuencia	(%)
SÍ	1	33	84,62
NO	2	6	15,38
Total		39	100

Fuente: Instrumento aplicado (Escobar, 2019).

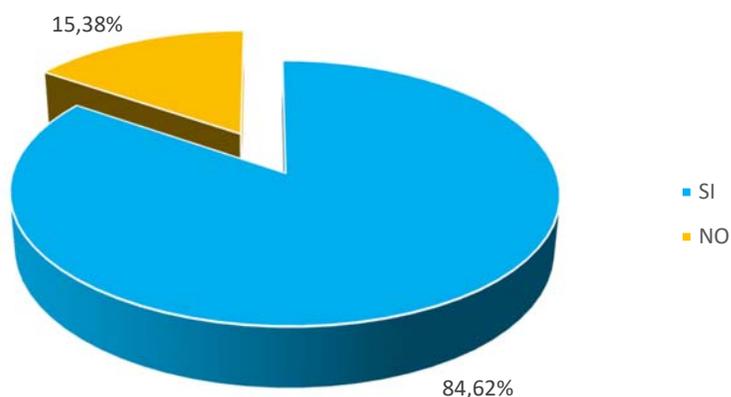


Gráfico 12: Consideras importante la salud bucal

Fuente: Instrumento aplicado (Escobar, 2019).

Análisis: se puede observar que de los encuestados el 84,62% de los pacientes considera que es importante la salud bucal mientras que el 15,38% respondió que no es importante. Se puede inferir que la salud bucal es una temática de interés por considerarla una vía importante para mantener la salud del paciente oncológico.

Dimensión: Motivación

Indicador: Interés

Item 13: ¿Estarías interesado en recibir información sobre la salud bucal?

Cuadro 14: Estarías interesado en recibir información sobre la salud bucal

Opción	Categoría	Frecuencia	(%)
SÍ	1	32	82,05
NO	2	7	17,95
Total		39	100

Fuente: Instrumento aplicado (Escobar, 2019).

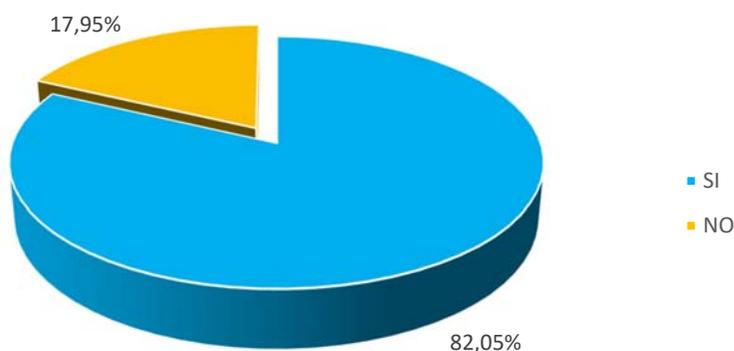


Gráfico 13: Estarías interesado en recibir información sobre la salud bucal

Fuente: Instrumento aplicado (Escobar, 2019).

Análisis: se puede apreciar que el 82,05% de los pacientes estaría interesado en recibir información sobre la salud bucal no obstante el 17,95% no estaría dispuesto a recibir información.

Dimensión: Disponibilidad

Indicador: Disposición

Item 14: ¿Estarías dispuesto en suscribirte en un espacio virtual que muestre información sobre el Bifosfonato y sus efectos en la cavidad bucal?

Cuadro 15: Estarías dispuesto en suscribirte en un espacio virtual que muestre información sobre el Bifosfonato y sus efectos en la cavidad bucal

Opción	Categoría	Frecuencia	(%)
SÍ	1	30	76,92
NO	2	9	23,08
Total		39	100

Fuente: Instrumento aplicado (Escobar, 2019).

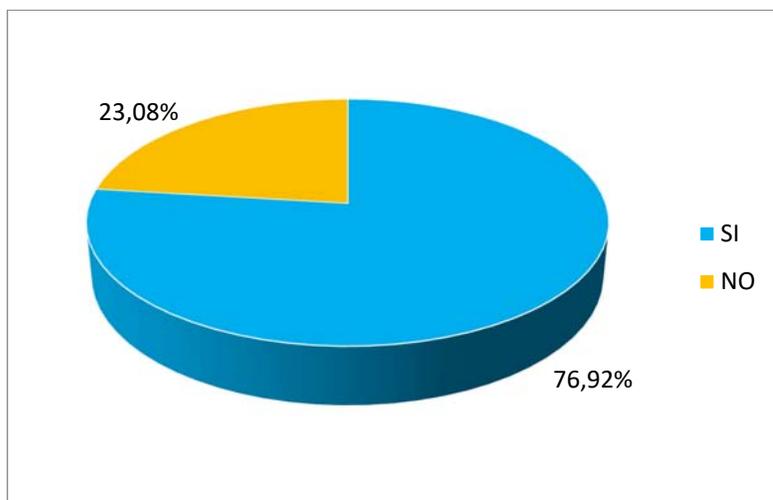


Gráfico 14: Estarías dispuesto en suscribirte en un espacio virtual que muestre información sobre el Bifosfonato y sus efectos en la cavidad bucal

Fuente: Instrumento aplicado (Escobar, 2019).

Análisis: es notable que el 76,92% de los pacientes estaría dispuesto en suscribirse en un espacio virtual que muestre información sobre bifosfonato y sus efectos en la cavidad bucal mientras que un 23,08% respondió negativamente.

Conclusiones de la Fase Diagnóstica

Partiendo del objetivo general establecido en este estudio, el cual estuvo enfocado hacia el diseño un material educativo computarizado para la enseñanza y aprendizaje de los efectos del uso del Bifosfonato en la cavidad bucal en pacientes oncológicos con metástasis ósea (OMO) tratados en el Hospital Oncológico “Miguel Pérez Carreño”, se realizó un diagnóstico, como parte de la modalidad de investigación aplicada, el cual conlleva a concluir lo siguiente:

El uso de la tecnología de información y comunicación (TIC) ha favorecido el abordaje educativo de la salud, bien de manera formal o informal las personas usan estos medios para obtener información o aprender más sobre temáticas de salud que le interesan, su búsqueda es muy frecuente en internet. De allí que el internet, la evolución de la web, las aplicaciones, las computadoras y los teléfonos móviles potencien la educación a distancia como espacio para el aprendizaje de una manera flexible generada por la virtualidad.

Así mismo desde la aparición de la Web 2.0 se ha ampliado más los espacios educativos, dado que las aplicaciones que ofrece pueden ser manejadas con facilidad como los Blog, Microblogs, Wiki, entre otros, muy utilizados en áreas de salud usando principios abiertos y la participación de los usuarios en generar contenidos como también trabajos colaborativos.

Ahora bien, atendiendo a los resultados del diagnóstico, en la dimensión Educativa, se evidenció que los pacientes encuestados saben leer y escribir como formación básica para acceder al uso de internet y de las herramientas tecnológicas que brindan los medios tecnológicos, también se debe señalar que la mayoría de los encuestados termino la primaria al igual la educación secundaria.

En relación con el indicador conocimiento de la dimensión antes mencionada, se encontró que de los encuestados la mayoría busca en internet información sobre salud que desconoce, que conocen los nombres comerciales de los medicamentos oncológicos. Se debe destacar que la mayoría no acostumbra a leer lo escrito en la caja o presentaciones de los medicamentos oncológico que utiliza, al igual la mayoría desconoce el nombre químico (Bifosfonato) del

medicamento. Así mismo la mayoría expresa tener información sobre los efectos del Bifosfonato en la cavidad bucal.

De igual forma en la dimensión Socioeconómica, en el indicador acceso a la información, la mayoría de los pacientes encuestados respondieron poseer celulares inteligentes o computadoras, acceso a internet y tener correos electrónicos.

En relación con la dimensión Motivación, indicador Interés, la mayoría de los encuestados están interesados en la salud bucal y en recibir información al respecto.

En lo que respecta a la dimensión Disponibilidad, indicador Disposición, la mayoría de los encuestados expresó estar dispuesto a en suscribirse en un espacio virtual que muestre información sobre el Bifosfonato y sus efectos en la cavidad bucal.

Para finalizar se destaca que el diseño un material educativo computarizado para la enseñanza y aprendizaje de los efectos del uso del Bifosfonato en la cavidad bucal en pacientes oncológicos con metástasis ósea por (OMO) tratados en el Hospital Oncológico “Miguel Pérez Carreño”, potenciaría la educación de una manera informal de los pacientes, dado que la mayoría tiene dominio, conocimiento, interés y disposición para la participación en el blog interactivo y flexible.

Fase de Factibilidad de la Propuesta

En esta fase se hace referencia a determinar si lo que se pretende hacer es realizable, implica la evaluación de la propuesta para la toma de decisión; en tal sentido se revisa el alcance de los objetivos, metas, actividades y recursos para identificar sus posibilidades de éxito o de fracaso, lo cual hace importante considerar la factibilidad técnica, económica, institucional y social.

Factibilidad Técnica

A nivel técnico se cuenta con los recursos necesarios, dado que el desarrollo del blog se realizó en WordPress, la cual es una herramienta gratuita para la elaboración de páginas Web y Blogs de contenidos.

- Página <https://dentaltherapygrup.home.blog/> la cual es un servidor que cuenta con la plataforma *WordPress*, en la que se puede montar la propuesta.
- Personal técnico capacitado, la cual es la autora quien montó la propuesta y la mantendrá.
- Conectividad garantizada ya que depende de la plataforma WordPress.

Factibilidad Económica

La elaboración de esta propuesta no implica ningún costo puesto que los programas que se utilizan son Software Libre y con respecto a la conexión tanto el autor como los usuarios cuentan con acceso a internet, a equipos de computación o equipos móviles de telefonía necesarios para acceder.

Factibilidad Institucional

Institucionalmente la puesta en práctica de esta propuesta es factible motivado a que cuenta con el apoyo del programa PEDES de la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad de Carabobo, debido a que promueve la innovación educativa, la cual es uno de los lineamientos presentados en las políticas de esta casa de estudio y además cuenta con el consentimiento del Hospital Oncológico “Miguel Pérez Carreño” para su puesta en práctica como contribución a la educación informal desde un enfoque odontológico del paciente oncológico.

Factibilidad Social

Desde el ámbito social la propuesta es factible debido a los beneficios que ofrece para sectores de la población, bien sea para los pacientes ambulatorios o para aquellos que se encuentren hospitalizados y estén recibiendo tratamientos oncológicos, igualmente para los acompañantes de los pacientes que se apropiaran de informaciones y conocimientos beneficiosos

para familiares y amigos. Además, es de utilidad para las personas que estén interesados en la salud bucal por lo educativo de la información que se publica al respecto.

CAPÍTULO V

LA PROPUESTA TERAPIA DENTAL

Presentación de la propuesta

La finalidad de este capítulo es presentar la propuesta, la cual es:

Diseñar un blog Terapia Dental para la enseñanza y aprendizaje de los efectos del uso del Bifosfonato en la cavidad bucal en pacientes oncológicos con metástasis ósea (OMO) tratados en el Hospital Oncológico “Miguel Pérez Carreño”. Naguanagua estado Carabobo.

En este caso es el blog



Terapia dental:

<https://dentaltherapygrup.home.blog/>

Un diseño centrado en el paciente con cáncer medicado con bifosfonatos debe ser el fin de una serie de pasos a cumplir de manera planificada y organizada para que el producto final se aproxime al máximo a lo que espera el paciente para cuidar su salud.

Justificación

La presente propuesta educativa se justifica desde el punto de vista didáctico, porque plantea el uso de las TIC como herramientas para facilitar el proceso de enseñanza y aprendizaje con un enfoque distinto al de la enseñanza tradicional. La utilización de las nuevas tecnologías supone una ventaja para los cuidados bucales de las personas en general.

Objetivos de la Propuesta

Objetivo General

Comunicar a través de un blog interactivo información relevante a los pacientes con cáncer que reciben tratamiento con Bifosfonatos, a los familiares y usuarios en pro de su autoaprendizaje.

Objetivos Específicos

1. Enfatizar la importancia de la salud e higiene bucal en los pacientes con cáncer
2. Explicar la terminología básica del Bifosfonato
3. Dar a conocer los efectos secundarios del bifosfonato en la cavidad bucal
4. Informar las características del desarrollo de la osteonecrosis en la cavidad bucal.

Beneficiarios

Esta propuesta ayudará a mejorar las técnicas y cuidados necesarios tanto para el paciente que acude al Hospital oncológico “Miguel Pérez Carreño”, diferentes hospitales, clínicas en Venezuela o inclusive en toda habla hispana, por ende, a sus familiares, amigos, conocidos y comunidad con un lenguaje sencillo y entendible del proceso de su enfermedad y salud llegara esta información.

Diseño del Blog Terapia Dental

Para diseñarlo se utilizó la Plataforma WordPress, la cual es definida, según Shum, (2016) como una aplicación software para crear y gestionar sitios web. Tales compañías de prestigio como ULTRADENT, 3M, IVOCLAR tienen tanto su página web como blog en funcionamiento. Un blog WordPress se puede crear de dos maneras básicas que los usuarios suelen confundir con frecuencia:

Como servicio en la nube gratuito: aquí, el blog será hospedado por la misma empresa creadora de WordPress. En este caso se habla de un blog WordPress.com y crear el blog es similar a crear una cuenta en cualquier otro servicio en la nube como lo podría ser un servicio de correo electrónico. Estos blogs se reconocen fácilmente porque, salvo que el usuario haya contratado un dominio propio, la mayoría de ellos tendrán un dominio gratuito del tipo nombre-blog.wordpress.com.

Como una instalación propia: en este caso se habla de WordPress.org y el usuario se ha de hacer cargo de la instalación del blog en su servicio de alojamiento web. Esto quiere decir que el usuario ha de descargarse la aplicación de la web, instalarla en su hosting y configurar el blog para tenerlo operativo o elegir la opción de autoinstalarlo de forma automática en muy pocos pasos que algunos alojamientos especializados en Wordpress ofrecen.

Cómo crear un blog en WordPress

- a) La opción sencilla: Crear una cuenta en WordPress.com, que es gratis, pero a cambio es una versión muy limitada de WordPress.
- b) La opción profesional: Descargarnos el software desde WordPress.org e instalárnoslo en nuestro propio servidor/servicio de alojamiento. Así accedes a todo el potencial de WordPress, pero necesitas contratar un hosting para la instalación y alojamiento de tu blog.

De este modo, si tu blog se hospeda en WordPress.com, sólo tienes que abrir tu cuenta, no existen procesos de instalación ni complicaciones parecidas. El blog estará disponible inmediatamente. Tiene tareas de mantenimiento y seguridad constantemente. Tener tu propio

dominio mejora sensiblemente la imagen de profesionalidad de tu blog. Lo primero de todo es entrar en la página de WordPress en español. Ahí verás un botón azul que pone «Empieza a crear tu página web» y en el que tienes que hacer clic.

Crear un sitio web en WordPress gratis:

Paso 1). La descripción de 8 simples pasos para crear el blog en la plataforma WordPress, que es donde tienes que crear tu cuenta de usuario en WordPress.com. Sólo tienes que poner tu email, tu nombre de usuario y tu contraseña. O usar tu propia cuenta de Google.

Haz clic en el botón «Crear tu cuenta».

Paso 2). El siguiente paso es elegir el tipo de sitio que vas a crear, que en este caso es un blog. Si eliges cualquier otro tipo no pasa nada porque el proceso es prácticamente igual, solo cambia el diseño que tendrá el sitio.

Paso 3). Ahora te pide que elijas el tema del que tratará tu blog, que puedes poner el que quieras o elegir uno de los que ya te da.

Paso 4). En la siguiente pantalla tienes que escribir el nombre de tu blog. Al escribirlo, verás que abajo te muestra una vista previa de cómo va quedando con el nombre de tu blog y el tema que elegiste en el paso anterior.

Haz clic en el botón «Continuar».

Paso 5). En el paso siguiente tienes que elegir el dominio que tendrá tu blog con una palabra o nombre que quieras. Si quieres agregarle un dominio personal sin el wordpress.com al final, tienes que comprarlo.

Paso 6). Si quieres que sea gratis, elige la opción que marco en la imagen, y el dominio quedará como <nombre que tú quieras>. wordpress.com. Siguiendo con el ejemplo voy a elegir el

dominio gratuito, y para eso verás que he elegido el dominio crearunbloggratisen.wordpress.com.

Haz clic en el botón «Elegir «.

Paso7). En este último paso es donde tienes que elegir el plan que quieras usar. En este caso lógicamente queremos que el blog en WordPress.com sea gratis, por lo que elijo el plan que he marcado en el centro de la imagen.

Haz clic en «Empieza con un sitio web gratuito».

8). Y la siguiente pantalla que vas a ver es el panel de control de tu nuevo blog. Desde aquí podrás ver tus estadísticas, publicar artículos, añadir páginas, crear el menú, etc.

Blog creado. Panel de control de tu nuevo blog en WordPress.com

Importante te habrá llegado un email para que confirmes que ésa es tu cuenta de correo y así poder empezar a publicar artículos en tu nuevo blog.

Haz clic en el botón «Confirmar correo electrónico «

Confirmar email de la cuenta de usuario en WordPress.com

¡Y ya tienes creado tu blog!

Cuadro 16 Contenido inicial del blog Terapia Dental

Semanal	Temática	Contenido visual	Título	Palabras claves
1	Salud bucal, cavidad bucal sana vs la enferma.	Fotos referenciales enlace de videos educativos	“La cavidad bucal sana”	Salud, cáncer, Cavidad bucal
2	Pacientes con cáncer cuidados necesarios	Post fotos	“Como enfrentar los cuidados necesarios”	Cuidados orales, bifosfonato
3	Bifosfonatos Terminología básica.	Post + videos	“Todo lo que debo conocer acerca del Bifosfonato”	BifosfonatosMe dicación Adecuada
4	Efectos secundarios + alertas	Post + fotos	“Reacciones Atentos”	Salud bucal
5	Osteonecrosis	Post+ fotos	“Una realidad que enfrentar”	Osteonecrosis de los maxilares
6	¿Cómo se debe cepillarse?	Post, fotos y videos	¿Cuál es la verdadera técnica adecuada?	Bifosfonatos



TERAPIA DENTAL

El cuidado de la salud oral es vital en todos. Educamos en la salud oral a pacientes oncológicos con metástasis ósea.



INICIO BLOG FEED CONTACTO



cepillado dental, ¿cuál es el correcto?

- El cepillo de dientes lo va a colocar formando un ángulo de 45° con las encías.
- Mueve el cepillo adelante y atrás suavemente con movimientos cortos que cubran los dientes completamente.
- Cepilla los dientes por las superficies exteriores, las interiores y las de masticar.
- No olvides cepillar la lengua, regularmente utilizar hilo dental, pasando por todas las zonas interdentales y utilizar enjuague bucal.



Imagen número 1 de paneo entrada general del blog portada.

Cepillado dental, ¿cual es el correcto?

- El cepillo de dientes lo va a colocar formando un ángulo de 45° con las encías.
- Mueva el cepillo adelante y atrás suavemente con movimientos cortos que cubran los dientes completamente.
- Cepille los dientes por las superficies exteriores, las interiores y las de masticar.
- No olvide cepillar la lengua, seguidamente utilizar hilo dental pasarlo por todas las zonas interdientales y utilizar enjuaje bucal.



Nota: un plus extra de un adecuado cepillado debería durar el promedio de la reproducción de una canción entre 3 a 4 minutos sería lo ideal.



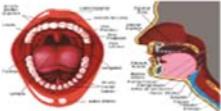
Imagen 2 técnicas correctas del cepillado y video de enlace YouTube.

La cavidad bucal sana



La cavidad bucal es una de las partes del cuerpo donde hay muchos microorganismos en condiciones adecuadas hay equilibrio, cuando este se ve atacado pueden verse los cambios y la enfermedad.

[Leer mas](#)



Partes de la boca y cara

Como enfrenrar los cuidados necesarios



Los Cuidados Orales

las consideraciones para el tratamiento odontológico de pacientes que van a iniciar o se encuentran en terapia con bifosfonatos a fin de ofrecerles las mejores alternativas terapéuticas que garanticen el correcto manejo de los tejidos bucales y mejorar su calidad de vida.

Imagen 3 foto captura de tópicos relacionados a el bifosfonato y del medicamento en general y cavidad bucal sana.

“La tecnología nos abrió los caminos educativos para todos pero debemos informar de la manera correcta para que su mensaje sea efectivo”



OD. KARLEEN
ESCOBAR OLLARVES



La cavidad bucal sana

La boca también se le llama cavidad bucal, se divide en partes, es la primera entrada de los alimentos, esta ubicada en la cara, la boca esta cubierta por los labios superior e inferior y ocurren otras muchas importantes funciones tales como, la masticación de los ... Más información

Osteonecrosis ¿Qué es?



Osteonecrosis mandibular (fractura de hueso)

“La osteonecrosis mandibular es una patología poco frecuente pero grave, en la que las células de la mandíbula comienzan a morir”



Imagen 4 fotografía de la responsable del blog, otros tópicos importantes de los efectos adversos del bifosfonato.

Nosotros

Valencia- Estado Carabobo Venezuela
Dentaltherapygroup@gmail.com

Educamos en la salud oral a pacientes oncológicos con metástasis ósea

Imagen 5 “Nosotros” contacto a través del correo electrónico.

RECOMENDACIONES

En consideración de los resultados obtenidos en la investigación y una vez diseñada la propuesta se sugiere:

Implementar en corto tiempo la propuesta Blog Terapia Dental para Difundir conocimientos sobre los pacientes oncológicos con metástasis ósea en pro de su autoaprendizaje

Aprovechar al máximo las potencialidades que ofrecen las TIC para presentar informaciones pertinentes y actualizadas a los pacientes referidos a la enfermedad que padecen en aras de la salud y su autoaprendizaje.

Colaborar con los hospitales oncológicos ejecutando acciones que contribuyan a educar en la prevención de enfermedades en las personas que acudan al mismo, a la vez presentarle alertas sobre su enfermedad para que las mismos consulten al especialista.

Hacer llegar la propuesta a los hospitales oncológico para su difusión.

REFERENCIAS

- Acosta, J.; Gómez, I. (2011). *La educación a distancia, un método para la capacitación profesional*. [Disponible en línea]: <http://servicio.bc.uc.edu.ve/derecho/revista/idc34/art05.pdf> Consultado: 10/04/2018
- Aparecida de C.; Bitencourt, Y.; Mongruel, G.; Mena-serrano, A.; Denise, G.; Stadler, D. (2011). *Análisis del impacto real de los hábitos alimenticios y nutricionales en el desarrollo de la caries dental Acta Odontológica Venezolana*. [Disponible en línea] <https://www.actaodontologica.com/ediciones> Consultado: 13/02/2018.
- Arias, F. (2006). *El Proyecto de Investigación. Introducción a la Metodología Científica*. 5ta Edición. Caracas. Editorial Episteme. Consultores Asociados C.A.
- Arias, J.; Aller, M.; Miranda, E.; Arias, J. y Lorente, L.(1999). *Propedéutica quirúrgica*. [Disponible en línea] [https://books.google.co.ve/books?id=4k3NZuoAKygC&pg=PA292&lpg=PA292&dq=neoplasica+de+la+c%C3%A9lula+\(Arias,1999\).&source=bl&ots=8mNaWacQoR&sig=ACfU3U2yBFRdxFiEplz-bDr6LSp08G_wVw&hl=es-419&sa=X&ved=2ahUKEwj0z9ONu4fnAhUDx1kKHbs_D44Q6AEwEnoECAwQAQ#v=onepage&q=neoplasica%20de%20la%20c%C3%A9lula%20\(Arias%2C1999\).&f=false](https://books.google.co.ve/books?id=4k3NZuoAKygC&pg=PA292&lpg=PA292&dq=neoplasica+de+la+c%C3%A9lula+(Arias,1999).&source=bl&ots=8mNaWacQoR&sig=ACfU3U2yBFRdxFiEplz-bDr6LSp08G_wVw&hl=es-419&sa=X&ved=2ahUKEwj0z9ONu4fnAhUDx1kKHbs_D44Q6AEwEnoECAwQAQ#v=onepage&q=neoplasica%20de%20la%20c%C3%A9lula%20(Arias%2C1999).&f=false) Consultado: 02/05/2018.
- Calderón, N.; Arismendi, A.; Pereira, M.; Espinoza N. y Barrios Z. (2014). *Video de cuidados orales para niños con Hendidura Labiopalatina*. Revista Latinoamericana de Ortodoncia y Odontopediatría. [Disponible en línea] <https://www.ortodoncia.ws/publicaciones/2014/art-23/> Consultado: 04/04/2018.
- Chan, M. (2010). *La educación y la salud están íntimamente unidas*. [Disponible en línea] https://www.who.int/dg/speeches/2010/educationandhealth_20100920/es/ Consultado: 09/02/2018.
- Chourio, J (2.000). *Estadística I. Editorial Biosfera*. ISBN:978-980-210-028-6. Venezuela.
- Constitución de la República Bolivariana de Venezuela. (1999). *Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela*. 5.453. Caracas, Venezuela.
- Correa, A.; Hidalgo, H. (2008). *La Investigación; Manual para la realización y organización del informe*. Facultad de Ciencias de la Educación-Universidad de Carabobo.

- Fernández, N.; Fresco, R.; Aguirre, J. (2006). *Bifosfonatos y la patología oral I. Aspectos generales y preventivos*. Revista Medicina Bucal Patología Oral y cirugía bucal. (ESP) 11(1):396-400.
- Fischiaetto, A. (2014). *Desarrollo de periódicos escolares en ambiente virtual*. Revista de Tecnología de Información y Comunicación en Educación • Volumen 8, N° 1 Enero-Junio 2014. [Disponible en línea] <http://servicio.bc.uc.edu.ve/educacion/eduweb/v8n1/art04.pdf> Consultado: 28/04/2018.
- Fondo de Naciones Unidas para la Infancia. (UNICEF 2015). *Informe Anual 2015*. [Disponible en línea]: https://www.unicef.org/spanish/publications/files/UNICEF_annual_report_2015_SPANISH_WEB.pdf Consultado: 13/02/2018
- Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF, 2016) UNICEF cumple 25 años en Venezuela apoyando el avance de los derechos de la niñez y la adolescencia [Disponible en línea] <https://www.unicef.org/es/comunicados-prensa/unicef-cumple-25-a%C3%B1os-en-venezuela-apoyando-el-avance-de-los-derechos-de-la> . Consultada el 08/02/2018.
- Gómez, E. y Campos, A. (2019). *Histología, Embriología e Ingeniería Tisular Bucodental*. 4ta edición. D. F., México: Médica Panamericana.
- Gürel, Galip, (2014). *Applying foundational principles to digital technologies: ensuring success in aesthetic dentistry*. *Dentistry today*. [Disponible en línea] <https://www.dentistrytoday.com/articles/9975-applying-foundational-principles-to-digital-technologies-ensuring-success-in-aesthetic-dentistry> Consultado: 20/04/2018.
- Hernández, S.; Fernández, R. y Baptista, P. (2010). *Metodología de la Investigación*. (7ª. ed.). México: Editorial Ultra S.A.
- Hom-Lay W.; Weber, D. y McCauley, L. (2007). *Implants and Oral Bisphosphonates: Risky Business*. *Journal of Periodontology*. 78(3):373-376/ (doi: 10.1902/jop.2007.073001).
- Leal, Jesus, (2012). *La autonomía del sujeto investigador*. La Metodología de la Investigación 3era edición. SignoS C.A.
- Leguizamón, M. (2006). *Diseño y Desarrollo de Materiales Educativos Computarizados (MEC's): Una Posibilidad para Integrar la Informática con las demás Áreas del Currículo*. [Disponible en línea]: http://www.colombiaaprende.edu.co/html/mediateca/1607/articles-1064_92_archivo.pdf Consultado: 06/04/2018.

- Ley Orgánica de Educación. (2009). *Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela* 5.929. *Extraordinaria de fecha 15 de agosto de 2009* [Disponible en línea]: <http://www.minci.gob.ve/wp-content/uploads/2018/08/Ley-Org%C3%A1nica-de-Educaci%C3%B3n.pdf> Consultado: 03/04/2018.
- Ley Orgánica de Ciencia, Tecnología e Innovación. (2010). *Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela* 39.575. Caracas, Venezuela.
- Universidad Pedagógica Experimental Libertador (2016). *Manual de Trabajos de Grado de Especialización y Maestría y Tesis Doctorales*. Venezuela: FEDUPEL
- Marx, R.; Cillo, J. y Ulloa, J. (2007). *Oral Bisphosphonate-induced osteonecrosis: risk factors, prediction of risk using serum CTX testing, prevention, and treatment: Journal of Oral and Maxillofacial Surgery*. (USA) 65(12):2397-410.
- Newman, M.; Takei, H.; Klokkevold, P. y Carranza, F. (2006). *Periodontología clínica*. D.F., México: Mc Graw Hill.
- 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 la realización del Objetivo de Desarrollo Sostenible 4: Garantizar una educación inclusiva y equitativa de calidad y promover oportunidades*. [Disponible en línea] https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000245656_spa Consultado: 15/02/2018.
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura UNESCO. (2015). *Educación para la salud y el bienestar*. [Disponible en línea] <https://es.unesco.org/themes/educación-salud-y-bienestar> Consultado: 10/02/2018.
- Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO, 2016). Colección de infografías de la FAO. [Disponible en línea] <http://www.fao.org/resources/infographics/infographics-details/es/c/429903/> 28/04/2017.
- Organización Mundial de la Salud. (1948). *¿Cómo define la OMS la salud?* [Disponible en línea] <https://www.who.int/es/about/who-we-are/frequently-asked-questions> Consultado: 08/02/2018.
- Organización Mundial de la Salud. (2017). *Campañas mundiales de salud públicas*. [Disponible en línea] <https://www.who.int/campaigns/immunization-week/2017/event/es/> Consultado: 12/02/2018.
- Organización Mundial de la Salud. (2018). *Salud bucodental*. [Disponible en línea] <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/oral-health> Consultado: 14/02/2018.

- Organización Mundial de la Salud. (OMS, 2008). *Control del cáncer aplicación de los conocimientos política y abogacía*. [Disponible en línea] https://www.who.int/cancer/publications/cancer_control_advocacy/es/ Consultado: 16/02/2018.
- Organización Mundial de la Salud (OMS,2017) Campañas mundiales de salud pública de la OMS [Disponible en línea] <https://www.who.int/campaigns/immunization-week/2017/event/es/> Consultado: 16/02/2018.
- Orozco, Jesmar. (2014). *Diseño de un aula virtual bajo ambiente Moodle para la unidad curricular Odontología legal y forense de la Universidad de Carabobo*. Dirección central de biblioteca. [Disponible en línea] <http://mriuc.bc.uc.edu.ve/bitstream/handle/123456789/837/jorozco.pdf?sequence=1> Consultado: 07/04/2018.
- Palella, S, y Martins, F. (2010). *Metodología de la Investigación Cuantitativa*. Caracas, Venezuela: Fondo Editorial de la UPEL.
- Pavlakis, N.; Schmidt, R.; Stockler, M. (2008). *Bifosfonatos para el cáncer de mama* (Revisión Cochrane traducida). En: La Biblioteca Cochrane Plus, (2008) Número 4. Oxford: Update Software Ltd. [Disponible en línea]: <http://www.updatesoftware.com>. (Traducida de The Cochrane Library, 2008 Issue 3. Chichester, UK: John Wiley & Sons, Ltd.). Consultado: 26/02/2018.
- Pérez Porto, J, y Gardey, A. (2013). *Definición de plataforma virtual*. (<https://definicion.de/plataforma-virtual/>) Consultado: 25/04/2018.
- Popovic, Katarina, (2016). *La alfabetización le abre una gran puerta al mundo, pero millones de adultos todavía permanecen afuera*. [Disponible en línea] <http://www.unesco.org/new/es/media-services/single-> Consultado: 08/02/2018.
- Ríos, Pablo, (2008). *Psicología. La aventura de aprender*. Editorial Cognitus C.A.
- Rodriguez Palchevich Diana. (2008) *Nuevas tecnologías Web 2.0: Hacia una real democratización de la información y el conocimiento*. [Disponible en línea] <http://eprints.rclis.org/11814/1/Rodriguez-DianaTRABAJOelis.pdf>. Consultado: 10/02/2018.
- Romero, Y, Fiori, M,; Páez, M. (2018). *Educación a distancia, nuevo paradigma del poder de la información en sector universitario en Educación en Venezuela 2018*. [Disponible en línea]: <http://otrasvoceseneducacion.org/archivos/281610> Consultado: 21/04/2018.

- Rosario, Honmy Coord. (2013). *Material Instruccional Computarizado*. Herramientas TIC aplicadas a la Educación, Diseño y Desarrollo. Valencia, Venezuela: Biblioteca de Ciencias de la Educación, Universidad de Carabobo.
- Salas-Herrera, I, y Huertas-Gabert, L. (2004). *Dolor óseo inducido por cáncer metastásico: fisiopatología y tratamiento*. Acta Médica Costarricense, 46(1), 07-12. [Disponible en línea] http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0001-60022004000100003&lng=en&tlng=es. Consultado: 11/02/2018.
- Shum, Yi Min. (2016). *Navegando en aguas digitales*. Bitácora web o blog. Publicaciones Degal. Edición 1. Valencia, Venezuela.
- Sociedad venezolana de Mastología. (2013). *Comunicado, Informe de reunión de junta directiva de la sociedad venezolana de Mastología*. [Disponible en línea] https://elmonjedecamoruco.blogspot.com/2013_10_06_archive.html Consultado: 18/02/2018
- Söder, B.; Yakob, M.; Meurman, J.; Andersson, L.; Klinge, B.; Söder, P. (2011). *Periodontal disease may associate with breast cancer: breast cancer research and treatment (USA)*. 127(2):497-502.
- Tamayo y Tamaño, M. (2009). *El Proceso de la Investigación Científica*. (5ª. ed.). México: Grupo Noriega Editores.
- The American Cancer Society. (2016). *What Is Cancer?* [Disponible en línea] <https://www.cancer.org/cancer/cancer-basics/what-is-cancer.html> Consultada: 29/04/2018.
- Torres, V.; Rodríguez, M.; Sosa, R.; Ríos, M.; Dellán, A y Duarte, I. (2007). *Bifosfonatos E implantes dentales. Revisión de la literatura y reporte de caso*. Revista Venezolana de Investigación Odontológica (VEN) 2(7):88-102.
- Vainio, P., Jurvelin, J., Kuikka, J. (1992). *Analysis of left ventricular function from gated first-pass and multiple gated equilibrium acquisitions*. Int J Cardiac, 243–247 (1992) doi:10.1007/BF011460221
- Wikipedia La enciclopedia libre, *Red social* [Disponible en línea] https://es.wikipedia.org/wiki/Red_social Consulta 18/02/2018.

ANEXOS

“A” Modelo del Instrumento



UNIVERSIDAD DE CARABOBO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
DIRECCIÓN DE POSTGRADO
PROGRAMA DE ESPECIALIZACIÓN EN DOCENCIA
PARA LA EDUCACIÓN SUPERIOR



INSTRUMENTO DIAGNÓSTICO

Estimado paciente, la presente encuesta requiere de su valiosa colaboración y sinceridad al responder, agradezco de antemano su tiempo y disposición, la información es estrictamente confidencial. Marca con una X la opción que consideres pertinente.
Responde todas las preguntas.

Gracias

Nº	PREGUNTA	RESPUESTA	
		SI	NO
01	¿Sabe leer y escribir?		
02	¿Terminó la educación primaria?		
03	¿Cursó la Educación secundaria?		
04	¿Busca en internet información sobre aspectos de su salud que desconoce?		
05	¿Ha escuchado nombres de medicamentos como Zometa [®] - Reclast [®] Bondronat [®] - Aredia [®] ?		
06	¿Acostumbra a leer lo escrito en las cajas o presentaciones de los medicamentos que utiliza?		
07	¿Conoces el medicamento llamado Bifosfonato?		
08	¿Tiene información sobre los efectos del Bifosfonato en la cavidad bucal?		
09	¿Usa Computadora o celular inteligente?		
10	¿Tiene acceso a internet?		
11	¿Tienes correo electrónico?		
12	¿Consideras importante la salud bucal?		
13	¿Estarías interesado en recibir información sobre la salud bucal?		
14	¿Estarías dispuesto en suscribirte en un espacio virtual que muestre información sobre el Bifosfonato y sus efectos en la cavidad bucal?		

“B” Modelo de validación del instrumento



UNIVERSIDAD DE CARABOBO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
DIRECCIÓN DE POSTGRADO
PROGRAMA DE ESPECIALIZACIÓN EN DOCENCIA
PARA LA EDUCACIÓN SUPERIOR



CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Quien suscribe: _____,
Cédula de Identidad V-_____, Magister /Especialista en:
_____, hace constar lo siguiente:

Como docente facilitador he revisado el instrumento de recolección de datos de la investigación titulada: **MATERIAL EDUCATIVO COMPUTARIZADO PARA LA ENSEÑANZA y APRENDIZAJE DE LOS EFECTOS DEL USO DE BIFOSFONATOS EN LA CAVIDAD BUCAL EN PACIENTES CON CANCER.**

Este instrumento fue comparado con los objetivos presentados por la investigadora, una vez revisado se considera VÁLIDO, según los resultados que se adjuntan a continuación.

En Valencia, a los ____ de Junio del año 2018.

Anexo
Prueba de Validez del Instrumento
Objetivos de la Investigación
Cuestionario (presentado por la Investigadora)
Cuadro Técnico Metodológico

PRUEBA DE VALIDEZ DEL INSTRUMENTO

Ítem	Pertinencia		Redacción		Adecuación		Observaciones
	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							

Nro.	Aspectos Generales	SI	NO	Observaciones
1	El instrumento posee instrucciones a seguir por la persona consultada			
2	Los ítems permiten el logro de los objetivos relacionados con la investigación.			
3	Los ítems están presentados en una forma lógica secuencial.			
4	El número de ítems utilizados es suficiente para recoger la información.			

VALIDADO POR:

Experto: Nombre y Apellido: _____

Institución donde labora: _____

Nivel Académico: _____

Fecha de Validación: _____

Firma: _____

Condición de la Validación	
Aplicable	
Aplicable atendiendo a las observaciones	
No aplicable	

Observaciones: _____

“D” Confiabilidad del instrumento

Confiabilidad Kuder Richarson

Items/sujetos	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	Total
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14
2	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	11
3	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	12
4	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	11
5	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	12
6	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	12
7	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	12
8	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	12
9	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	12
10	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	7
11	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	11
12	1	1	1	0	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	9
13	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	7
14	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	12
15	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	12
16	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	12
16	16	16	14	12	12	1	1	13	13	16	16	16	16	16	3,583333
p	1	1	0,9	0,8	0,8	0,1	0,1	0,8	0,8	1	1	1	1	1	
q	0	0	0,1	0,3	0,3	0,9	0,9	0,2	0,2	0	0	0	0	0	
p*q	0	0	0,1	0,2	0,2	0,1	0,1	0,2	0,2	0	0	0	0	0	0,9063
Varianza Total															3,583333
Parentesis =															1,076923
Cociente															0,252907
Diferencia															0,747093
Producto															0,804562
Coficiente Kuder-Richardson															0 0,8