

IMPLEMENTACIÓN DE LA PÁGINA WEB COMO HERRAMIENTA COMPLEMENTARIA  
A LA CONSULTA DE LOS TEMAS SOBRE MECÁNICA DENTAL

AUTORES (AS)

SARA MARCELA PUERTA GIRALDO

DANIELA VALENCIA GONZALEZ

CAROLINA PATIÑO CEBALLOS

ASESOR (A):

LINA MARIA ALZATE MESA

CORPORACIÓN UNIVERSITARIA MINUTO DE DIOS SECCIONAL BELLO

POLITECNICO INTERNACIONAL

FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y SOCIALES

TECNICA PROFESIONAL EN MECÁNICA DENTAL

BELLO (ANT)

2014

Implementación De La Página Web Como Herramienta Complementaria A La Consulta De Los  
Temas Sobre Mecánica Dental

Autores (as)

Sara Marcela Puerta Giraldo

Daniela Valencia González

Carolina Patiño Ceballos

Asesor (a):

Lina María Álzate Mesa

Trabajo de Grado para Optar el Título de Técnico Profesional en Mecánica Dental

Corporación Universitaria Minuto De Dios Seccional Bello-Antioquia

Politécnico Internacional

Facultad De Ciencias Humanas y Sociales

Técnica Profesional En Mecánica Dental

Bello (Ant)

2014

**Nota de aceptación**

---

---

---

---

**Presidente de jurado**

---

**Jurado1**

---

**Jurado2**

---

**Jurado 3**

**Bello, Antioquia 22 de agosto de 2014**

## **DEDICATORIA**

Gracias al apoyo incondicional de personas que estuvieron siempre presentes en nuestra formación profesional e integral, queremos dedicarles este proyecto de investigación agradeciéndoles su entrega y su esmero constante para lograr los objetivos propuestos por nosotras.

Papá y Mamá

## **AGRADECIMIENTOS**

En primera instancia. Nuestra intención es agradecer a todas aquellas personas que se hicieron partícipes con su colaboración, paciencia, entrega a la realización de este proyecto de investigación, en especial a Dra. Lina María Álzate, directora de investigación, por su seguimiento continuo y su colaboración en tan importante proceso.

De la misma forma queremos agradecer a los maestros de las respectivas áreas, quienes fueron partícipes en el desarrollo formativo de nuestra formación.

Un agradecimiento muy especial merece la comprensión, paciencia y el ánimo recibidos de mi familia.

## INDICE

- ✓ Introducción
- ✓ Planteamiento del problema
- ✓ Formulación
- ✓ Justificación
- ✓ Objetivos
  - Objetivo general
  - Objetivos específicos
- ✓ Marco teórico
- ✓ Marco legal
  - Condiciones generales de uso
  - Condiciones de acceso
  - Condiciones de utilización
  - Propiedad industrial e intelectual
    - derechos de autor
  - uso personal
  - ley de jurisdicción aplicable
- ✓ Resultados
  - Encuesta
  - Pasos acceso pagina web
- ✓ Análisis

- ✓ Conclusiones
- ✓ Recomendaciones
- ✓ Bibliografía

## INTRODUCCIÒN

A lo largo de la historia universal el siglo XX trajo grandes cambios en el modo de vida de la humanidad desde el descubrimiento de la electricidad, hasta los grandes desarrollos tecnológicos impulsados en la mayoría de los casos por eventos bélicos, un ejemplo de esto es el desarrollo del internet el cual se remonta a los años 60. En plena guerra fría, Estados Unidos crea una red exclusivamente militar, con el objetivo de que, en el hipotético caso de un ataque ruso, se pudiera tener acceso a la información militar desde cualquier punto del país. A partir de 1985 el internet era un medio de comunicación conocido por pocos, desde 1992 comenzó a crecer más rápido que otro medio de comunicación en la historia, convirtiéndose en lo que hoy todos conocemos, una necesidad latente en la vida de las personas, no solo por los jóvenes si no por las otras generaciones que terminaron siendo conquistadas por el ciberespacio.

En el campo de la educación el internet implantó otra revolución sobretodo en los métodos de consulta, desplazando así las grandes enciclopedias Larousse por portales web, los cuales facilitaban y sintetizaban el conocimiento, en un principio los docentes se mostraban reticentes frente a este método de investigación y consulta , incluso se llevo a plantear la hipótesis de un posible desplazamiento de los libros y bibliotecas, pero poco a poco esta tesis fue desvirtuada y la mayoría de los docentes incluyeron el internet como herramienta pedagógica. Fue precisamente nuestra experiencia como estudiantes la que poco a poco nos fue mostrando esta falencia a la hora de consulta, no solo en la web si no en el material físico, es por ello que hoy por hoy el chiste de cafetería se convirtió en una realidad la cual consideramos será de gran



ayuda para los estudiantes del programa de mecánica dental, no solo para la universidad si no para Hispanoamérica ya que el internet facilita la globalización del conocimiento.

## PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

*“quien sobrevive no es el más fuerte ni el más inteligente, sino el que se adapta mejor al cambio”*

*(Charles Darwin)*

Este trabajo alza vuelo tomando el epígrafe del memorable naturalista inglés Charles Darwin no solo a los seres humanos como seres evolutivos si no sus conocimientos y herramientas que se ven obligados a evolucionar.

Si bien desde tiempos inmemorables las ciencias exactas se encuentran posicionadas por su irrefutable validación y riguroso proceso científico que las convierten en ciencias cualitativas y universales, también se ha escuchado como a través de la historia el conocimiento se ha visto obligado a globalizarse para lograr su supervivencia, es decir, como las grandes ciencias se han tenido que ir rediseñando a la par de los avances tecnológicos, modificando sus herramientas aun para cumplir los mismos fines u objetivos.

Es por este fin evolutivo y de adaptación que se reconoce el valor actual de las páginas web para el siglo XXI y la importancia primordial que representan como una herramienta pedagógica para la mayoría de personas, debido a que éstas se convirtieron en instrumentos alcanzables y completos que satisfacen las necesidades del usuario que las requiere, para encontrar la información que necesita.

En los estudios profundos y en el medio de la Técnica Profesional en Mecánica Dental, la mayoría de veces se puede ver y también tropezar con demasiadas falencias en el momento que se necesita encontrar los diversos tipos de información adecuada, que se requieren para poder emprender y realizar los diferentes canales de investigación, tareas y trabajos que se deben desarrollar como futuros o actuales mecánicos dentales en el respectivo laboratorio medio en que se esté desarrollando.

Debido a este tipo de problemas que se presentan a diario, dificultades constantes, y frecuentes falencias, se ha decidido encaminar y dirigir como proyecto, una página web. Con este proyecto a realizar lo que se pretende es dar a conocer la mayoría y los diversos tipos de temas que una u otra vez se han necesitado encontrar en el momento de adentrarse en el medio o en el mundo de la mecánica dental.

Con esto lo que se quiere es ver la utilidad de éste proyecto para implementar los diversos conocimientos, que en muchas ocasiones ha sido difícil por la falta de calidad y la alta complejidad en la información, además para también facilitar la calidad del trabajo al obtener este tipo de información que a veces puede presentarse muy confusa y también muy incompleta. Se podría pensar y asegurar que la calidad y experiencia educativa incluso la economía de los estudiantes y/o trabajadores laboratorista mejorará y se hará más fácil, si cuentan con la posibilidad de encontrar los diferentes tipos de información (con respectivos ejemplos como: Imágenes, procesos, paso a paso y metodologías a desarrollar en el medio) necesaria y requerida sobre sus temas como laboratorista. Es el ideal número uno si se da a conocer éste proyecto que

tiene como finalidad tomar correctamente y no desechar la importancia de la información en éste estudio.

## **FORMULACIÓN**

Consecuentes con el desarrollo tecnológico de la Corporación Universitaria Minuto de Dios Seccional Bello (Ant), frente al uso de las TIC, es importante conocer:

¿Cuáles serían las áreas de la Mecánica Dental a las cuales se le debería fundamentar a través de una herramienta tecnológica como lo es la página web, para sus actividades de consulta general?

## JUSTIFICACIÓN

Esta investigación tiene como fin último establecer e implementar más información en el área de los estudios de la Técnica Profesional en Mecánica Dental, la Corporación Universitaria Minuto de Dios dadas las circunstancias que la institución está trabajando fuertemente las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC), la pagina web puede complementar la información siendo muy útil para el conocimiento y para la retroalimentación cotidiana requerida en éste medio.

Este proyecto está basado y centrado en la importancia de dar a conocer y a entender la complejidad de los diferentes temas en esta área como laboratorista y/o mecánicos dentales, teniendo en cuenta la importancia en el ámbito académico y laboral.

Este es un método que facilita las consultas, pues a menudo se encuentran dudas, principalmente en los núcleos de formación en, anatomía dental y anatomía facial, prótesis total, prótesis parcial, prótesis parcial removible, ortodoncia, procedimientos o los pasos a seguir en laboratorio, para realizar este tipo de prótesis; además que se encuentran en un léxico de difícil comprensión por ello proponemos realizar un portal web fresco con imágenes y videos con explicaciones simples y llamativas permitiendo no solo un aprendizaje rápido sino una motivación a la hora de consulta.

## **OBJETIVOS**

### **OBJETIVO GENERAL**

Implementar en la Corporación Universitaria Minuto de Dios seccional Bello (Ant) una página web como complemento a la búsqueda de las generalidades del área de los Técnicos Profesionales en Mecánica Dental, contribuyendo a la aplicación de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC).

### **OBJETIVOS ESPECIFICOS**

- ✓ Identificar los medios de búsqueda más comunes entre los estudiante de la Técnica Profesional en Mecánica Dental.
- ✓ Identificar las temáticas solicitadas por los estudiantes y con menos presencia en los diversos medios de consulta.
- ✓ Diseñar página web con los temas expuestos en la técnica profesional en mecánica dental.

## MARCO TEORICO

Se puede ver que no se encuentra una historia que defina en sí sus orígenes y sus inicios en el medio de la odontología, de esta solo se conocen algunas fechas tomadas como inicios, que son 1670-1761, donde los árabes fueron quienes realizaron una primera placa total inferior, con dientes de animales, y luego una placa total inferior tallada en madera. Aristóteles descubrió como utilizar las cremas medicinales para las infecciones dentales y para las encías, Él fue el que dio la técnica correcta de cómo extraer las piezas dentales y también llegó a utilizar alambres de oro, para estabilizar fracturas maxilares y ligaduras de los dientes. En Egipto se encontró el primer dentista de la historia llamado Hesy-Re que llegó a utilizar puentes con alambres y alguna prótesis dental. En Europa fue donde se encontraron algunos cráneos donde se les extrajeron piezas dentales para realizar alguna dentadura inferior.

En la edad marfil, Pierre Fauchard que comprende de la segunda mitad del siglo XVIII y a mediados del siglo XIX fue el creador de la primera placa total superior que la realizó con colmillos de hipopótamos y escribió el libro “el dentista” en esta época se llegó a realizar alguna impresión con yeso.

En la Edad practico, que comprende la segunda mitad del siglo XIX época donde se descubrió “la anestesia” en el cual se generaliza las extracciones, hay gran demanda en la elaboración de prótesis totales, el descubrimiento de la silla dental, asepsia, antisepsia, toma de impresiones con silicón, elaboración de dientes con porcelana.

A principios del siglo XX, en la edad universitaria, es donde el odontólogo resuelve sus problemas de laboratorio en el técnico dental, se caracteriza por sus hombres de ciencia por la investigación científica de materiales y técnicas de exactitud y perfección que se logra en las restauraciones. (ClubEnsayos, 2013)



La mecánica dental se encarga del diseño, elaboración y fabricación de las distintas prótesis dentales existentes, así como los aparatos de ortodoncia removible, las férulas dentales, las cubetas de impresión individuales y otros. Básicamente la mecánica dental trata de devolver la anatomía dentaria que el paciente pierde.

La mecánica dental no solo es un proceso profesional y sanitario, si no también es un proceso fundamentalmente artesanal. Cada caso clínico requiere una prótesis o dispositivo determinado y cada dispositivo que fabrica la mecánica dental es una obra artesanal única y personalizada que ha de cumplir todos los requisitos necesarios, tanto funcionales como estéticos; por eso para desempeñar dicha profesión además de adquirir los conocimientos necesarios tanto técnicos como sanitarios (conocimientos de propiedades químicas y físicas de los materiales que se usan, uso de maquinaria industrial, conocimientos de anatomía oral e incluso facial, etc), la mecánica dental precisa de habilidad manual y exige la perfección profesional para adquirir una requerida experiencia.

La mecánica dental busca la solución en dos áreas fundamentales: salud y estética.

Por salud: La aplicación de la mecánica dental afianza la funcionalidad en la calidad de vida de un paciente, pero además de esto, otro objetivo fundamental es evitar que el resto de las estructuras dentarias del aparato masticador sufran deterioros.

Por estética: Tal vez podría decirse que en la sociedad actual, como en tiempos pasados, la estética se busca por necesidad y por ello, ya sea una necesidad impuesta o autoimpuesta, la

estética y buena apariencia, se convertirán en otro objetivo más para la mecánica dental. El objetivo será conseguir una dentadura de aspecto estético, pero no tan perfecto como así natural, teniendo en cuenta la edad del paciente, sexo del paciente, morfología facial, tamaño de la cara y la propia dentadura del paciente.

La mecánica dental sirve para cubrir motivos de funcionalidad, salud y estética. La mecánica dental busca devolver a la boca del paciente la funcionalidad perdida desde la masticación y deglución hasta el habla y la correcta fonética.

Este objetivo es una búsqueda en conjunto ocurrida entre laboratorio y clínica, una labor en parte coordinada y lograda entre el dentista y el mecánico dental, aunque el único encargado en su fabricación es el técnico, siendo por tanto un artículo artesanal, personalizado y único diseñado en el laboratorio dental.

El fin de la mecánica dental es poder también reunir conocimientos técnicos, al igual que la tecnología, que se encarga de unificar información científicamente ordenada, que permite diseñar y crear bienes y servicios que facilitan la adaptación al medio que satisface también las necesidades. Es una palabra de origen griego, formada por *téchnē*, técnica u oficio, que puede ser traducido como destreza y logía, el estudio de algo. (Fundación Wikimedia, 2013)

La actividad tecnológica influye en el progreso social y económico, pero su carácter abrumadoramente comercial hace que esté más orientada a satisfacer los deseos del consumismo, y las necesidades esenciales de los más necesitados. Lo que tiende además a hacer un uso no

sostenible del medio ambiente. Sin embargo, la tecnología también puede ser usada para proteger los recursos naturales, y evitar que las crecientes necesidades provoquen un agotamiento o degradación de los recursos materiales y energéticos del planeta o aumenten las desigualdades sociales. Como hace uso intensivo, directa o indirectamente del entorno, es la causa principal de la extinción de los recursos naturales del planeta. (Fundación Wikimedia, 2013)

La tecnología es también considerada como una habilidad, capacidad que se hacen necesarios para llegar a un fin predeterminado mediante el uso de objetos artificiales o la organización de tareas. Esta definición es insuficiente porque no permite diferenciarlas de las artes y las ciencias, para lo cual hay que analizar las funciones y finalidades de las tecnologías.

Es difícil constituir un mismo esquema para las diversas aplicaciones de la tecnología, se podría decir que la elaboración de un artificio novedoso comienza con la identificación de una complicación.

La tecnología comprende este proceso, desde la idea inicial hasta su aplicación.

Es un error común en muchas páginas Web denominar tecnología global, a la tecnología informática, la tecnología de procesamiento de información por medios artificiales, entre los que se incluye a la computadora, que se compone de un software o sistema operativo que permiten entrelazar conexiones entre servidores u otros ordenadores. Además de que está compuesto por el hardware que constituye las partes físicas de éste equipo que son: monitor, teclado y mouse. En su conjunto se constituyen diferentes tipos de ordenadoras que permiten calcular información

codificada en un sistema binario (Perez, W. sf.); la verdad, es difícil atribuir a una sola persona la invención de la computadora, pero se le atribuye a John Vincent Atanasoff, quien la ideó en el 1936 y en febrero de 1944, el Dr. Howard Aiken en la universidad Harvard en los Estados Unidos, presentó el Mark I, un dispositivo ordenador; el cual funcionaba eléctricamente y la información se introducía por medio de tarjetas perforadas y sus componentes trabajaban basados en principios electromagnéticos. Al pasar del tiempo se ha ido innovando de forma continua tanto la parte física como los sistemas operativos de éste. (Edebé, sf.)

Los inicios de la Internet se remontan a los años 60. En plena guerra fría, Estados Unidos crea una red meramente militar, con el objetivo de que, en el incierto caso de un ataque ruso, se pudiera tener acceso a la información militar desde cualquier punto del país.

Esta red fue creada en 1969 y se llamó *ARPANET*. En principio, la red contaba con 4 ordenadores distribuidos entre distintas universidades del país. Dos años después, ya contaba con unos 40 ordenadores conectados. Tanto fue el crecimiento de la red que su sistema de comunicación se quedó obsoleto. Entonces dos investigadores crearon el Protocolo *TCP/IP*, que se convirtió en el estándar de comunicaciones dentro de las redes informáticas. (CAD, sf.)

El avance de las computadoras se tiende a dividir en generaciones, teniendo en cuenta desarrollos tecnológicos que las hacen más eficaces, en cuanto a su velocidad y cantidad de operaciones a realizar; más cómoda por su tamaño y sencillez en su utilización y más inteligentes, con relación a las tareas que puedan llegar a cumplir.

Más adelante, a mediados del siglo XX se fue extendiendo esta red global con información considerable, ya sea en blogs, redes sociales, videos, imágenes y la que más nos interesa las páginas web que son documentos o información que puede acceder mediante un navegador y que frecuentemente incluyen otros recursos como imágenes digitales, hojas de estilo, guiones; permitiendo en este caso a los estudiantes, obtener claridad en los términos y los procedimientos que se hablan y se efectúan en el área que sea requerida.

Finalmente lo que se pretende lograr con la página web es brindar a los estudiantes (o según sea el caso) una información clara, oportuna y actualizada utilizando como recursos imágenes y videos para fortalecer mucho más el área de la mecánica dental.

Las conexiones entre servidores se pueden dar por medio de: nomenclaturas lógicas o binarias que se pongan en red como lo es el internet. Alcanza la comunicación de forma simultánea o discontinua a un gran número de personas, transmitiendo información de un ente a otro. Estas son interacciones que se dan entre prensa, radio, televisión y computadoras, cada una de estas requiere de un emisor, de un mensaje y de un receptor; la información es emitida por el emisor, el mensaje es codificado por el receptor y así se suministra una respuesta; esta respuesta se da a través de los canales informativos, interactivos y pedagógicos, de este conjunto de canales uno de los más importantes, desarrollados y globalizados en un mundo de comunicación cibernético. Esta comunicación se desarrolla entre sí en la “red de redes” más conocida como internet. Su historia se eleva al desarrollo de los canales de comunicación y a todo tipo de información. Fue creada en 1962 y su finalidad fue mejorar el uso de las comunicaciones informáticas en el ámbito militar. En 1975 esta red se conectó con Universitycollege en Londres

y con la red de radar esta tecnología en Noruega, y a partir de ese momento (en 1980) comenzó a expandirse por todo el mundo. La idea de una red de ordenadores se implementó con el fin de entrelazar la comunicación general entre usuarios.

A medida que se fue expandiendo por el mundo, creó la moderna red mundial de computadoras que hoy conocemos. Atravesó países occidentales e intentó establecerse en los países en desarrollo, creando un acceso mundial a información y comunicación sin precedentes, pero también un universo digital que permite acceder a esta nueva infraestructura.

La conmutación es una técnica que nos sirve para hacer un uso eficiente de los enlaces físicos en una red de computadoras. (Prezi, 2013)

Las masivas redes mundiales permiten acceder a textos informáticos y/o electrónicos más conocidos como página web que se definen (World Wide Web) se puede proporcionar por enlaces de hipertexto; están almacenadas en un equipo local o un servidor web remoto. El acceso a las páginas web es realizado mediante una transferencia desde servidores, utilizando el protocolo de transferencia de hipertexto (HTTP). (Fotonostra, sf.)

Las páginas web, tienen características muy importantes. Entre estas están:

## **1. Utilidad**

El contenido debe de ser útil para el usuario y relacionado con su búsqueda y temáticas del sitio. Que a su vez les sea práctica y de fácil manejo a quienes estén interesados en localizar información sobre los inicios de la mecánica dental y de su transcurso con el paso de las generaciones.

## **2.-Facilidad de navegación.**

Hacer menos compleja la búsqueda mediante links y enlaces coherentes que lleven al usuario a encontrar rápida y fácilmente la información requerida, debido a que se hace deficiente en el momento de investigar.

## **3.-Apariencia.**

La apariencia de un sitio es fundamental. Es importante usar colores adecuados, los colores deben ser agradables y no sean fuertes ya que causan fatiga y rechazo, también el texto debe estar constituido por una caligrafía clara, legible y tamaño apropiado. Los colores apropiados para aplicar a estos casos son el blanco y el azul que producen tranquilidad, serenidad y paciencia. Un buen contenido puede parecer deficiente si la apariencia no es la más adecuada.

## **4.-Estructura clara.**

La información que se muestra debe de estar estructuralmente bien situada, haciendo que se presente de manera clara y precisa. Un aspecto a tener en cuenta es el lugar de la información y la longitud de esta, puesto que el usuario no tienda a cansarse.

## **5.- Información actualizada, sencilla, creíble y concisa.**

La información deberá ser lo más sencilla y concisa posible, pero suficiente. También deberá ser creíble, de lo contrario no será si quiera tenida en cuenta por la mayoría de visitantes. Obviamente deberá estar lo más actualizada posible dado que de lo contrario el usuario concibe la información como poco útil, antigua y se le causará una mala impresión de la empresa.

## **6.- Rapidez de descarga.**

Páginas que tardan demasiado en cargar, están expuestas al fracaso, debido a que si tardan mucho tiempo en cargar, el usuario tiende a desesperarse y a buscar nuevas alternativas de información. Así que lo más conveniente es buscar la manera de acelerar el proceso de investigación, eligiendo a su vez un buen administrador.

## **7.- Pocos clicks.**

Fundamental. Cuanto más rápido, mejor, ya que muchos clicks pueden bloquear el sitio de búsqueda y causar el lento funcionamiento e inactividad de la página.

## **8.- Evita malos hábitos.**



<b>PROBLEMA</b>	<b>DESCRIPCION</b>
"Esta página web no está disponible". (Errores de red 2, 101, 102, 104 y 105).	Este mensaje aparece cuando no aparece la página web solicitada
"Probablemente no sea el sitio que buscas".	Se activa cuando hay una suplantación o peligro de que sea un software malicioso.
"Se bloqueó el siguiente complemento..."	El temporal utilizado por la página en la que te encuentras dejó de responder o se cerró en forma inesperada.
"¡El certificado de seguridad del sitio no es de confianza!"	Esta advertencia se muestra cuando el certificado de seguridad no es de una identidad conocida.
Asistencia para el programador y webmaster	Consulta más información para conocer más sobre programadores y webmasters.
Complemento de Adobe PDF	Los archivos no están cargando debidamente.
Complemento de Windows Media Player	El sitio web no tiene el controlador instalado para archivos que requieran el programa.
El contenido de la página no se visualiza correctamente.	El contenido o imágenes que se encuentran en el lugar de búsqueda no se puede visualizar, requiere borrar la memoria caché y otros datos de navegación.
Error 124 (net__ERR_WINSOCK_UNEXPECTED_WRITTEN_BYTES)	Este error aparece cuando no puede cargar la página web solicitada, debido a problemas con unProveedor de servicios por niveles (LSP).
Error 129 (net_ERR_SSL_WEAK_SERVER_EPHEMERAL_DH_KEY)	Debido a una mala configuración en el servidor, la conexión HTTPS no puede hacerse de manera segura.
Informar un problema	Informa sobre un problema o inconveniente técnico.
Los videos de YouTube muestran "El video ya no está disponible".	Es posible que el software antivirus esté impidiendo que el navegador reproduzca videos.

(Google,sf.)

Registros innecesarios, ventanas emergentes, necesidad de instalar software, enlaces que no funcionan y contenidos inexistentes, son elementos que mayor rechazo provocan entre quienes interactúan en navegadores.

## **9.- Interactividad.**

Con el transcurso del tiempo, la web continúa influyendo en el medio social. El usuario ya no solo demanda información sino, además, la posibilidad de interactuar y buscar nuevas alternativas de aprendizaje en la misma página.

## **10.- Información de contacto.**

El sitio ganará en credibilidad y confianza al ofrecer información confiable y certera de la mecánica dental y su influencia en el ámbito educativo.

Estas son unas de las estrategias que se pueden aplicar para que las páginas web no tengan las falencias más comunes que estás presentan. (Acciónmk, 2013)

Debido a que se encuentran dichas falencias, también se encuentran diversas maneras de aprender y aplicar tal aprendizaje, apoyándose en las TIC (Tecnologías de información y comunicación) ya que estas son las que transmiten, procesan, y difunden la información de forma instantánea. Son necesarias para la transformación y la gestión de la información en el uso de ordenadores que permiten realizar varias tareas. (TICS, 2009)

Con las tics se debe tener un aspecto a considerar importante que son: su conocimiento y su uso

“El primer aspecto es consecuencia directa de la cultura de la sociedad actual. No se puede entender el mundo de hoy sin un mínimo de cultura informática. Es preciso entender cómo se genera, cómo se almacena, cómo se transforma, cómo se transmite y cómo se accede a la información en sus múltiples manifestaciones (textos, imágenes, sonidos, videos) si no se quiere estar al margen de las corrientes culturales.

El segundo aspecto, aunque también van relacionado con el primero, es más técnico. Se deben usar las TIC para aprender y para enseñar. Es decir el aprendizaje de cualquier materia o habilidad se puede facilitar mediante las TIC y, en particular, mediante Internet, aplicando las técnicas adecuadas. Este segundo aspecto tiene que ver respectivamente con la Informática.

Notoriamente, en el área de la mecánica dental se han detectado falencias muy sobresalientes al momento de adquirir información sobre dicho tema en los diversos medios de investigación, debido a esto se ha creado un medio masivo de consulta que permite acceder ligeramente a términos poco comunes y debidamente complejos, ayudando a la formación profesional y agilizando el aprendizaje de los estudiantes. (Vaquero S, Antonio, sf).

Percibiendo la necesidad de contribuir a la ampliación de los medios de consulta de los estudiantes de la Técnica Profesional en Mecánica Dental de la Corporación Universitaria Minuto de Dios Seccional Bello (Ant), se ha diseñado una página web ([www.dentalpedia.co](http://www.dentalpedia.co)) funcionalmente como herramienta de consulta, estableciendo a su vez diversidad de temas en los cuales se encuentran la mayor complejidad en el momento de búsqueda. Es una herramienta de fácil acceso que no requiere de muchos conocimientos informáticos, beneficiando a los estudiantes, profesores o más personas que deseen adquirir conocimientos de la mecánica dental.

## **MARCO LEGAL**

### **1. CONDICIONES GENERALES DE USO**

Estas son las Condiciones Generales de Uso de la página web de la Corporación Universitaria Minuto de Dios del grupo de Mecánica Dental, a la que se accede mediante la dirección principal [www.dentalpedia.co](http://www.dentalpedia.co) (en construcción)

### **2.- CONDICIONES DE ACCESO.**

2.1 Gratuidad del acceso.

La utilización del sitio oficial posee carácter gratuito.

### **3.- CONDICIONES DE UTILIZACIÓN.**

La utilización del sitio oficial deberá obedecer al contenido de estas Condiciones Generales, a cualquier disposición legal aplicable y las exigencias de la moral y las buenas costumbres generalmente aceptadas.

### **4.- PROPIEDAD INDUSTRIAL E INTELECTUAL.**

#### **4.1.- Derechos de Autor.**

4.1.1.- Los contenidos, textos, fotografías, diseños, logotipos, imágenes, sonidos, vídeos, animaciones, grabaciones, programas de ordenador, códigos fuente y, en general, cualquier creación intelectual existente en este sitio oficial, así como el propio sitio en su conjunto como obra artística multimedia están protegidos como derechos de autor por la legislación en materia de Propiedad Intelectual.

4.1.2.- De conformidad con lo expuesto, corresponden al OUIL los derechos exclusivos de reproducción, distribución, comunicación pública y transformación, así como cualquier otro derecho de naturaleza patrimonial, sobre los elementos señalados en el párrafo precedente; y todo ello sin perjuicio de los derechos morales que correspondan a sus autores.

## **5.- USO PERSONAL.**

El usuario queda expresamente autorizado a visualizar, imprimir, reproducir o almacenar, de cualquier otra forma, en su disco duro u otro soporte físico, cualquier contenido o activo amparado o no por un derecho de exclusiva presente en esta web, siempre que ello se efectúe para fines personales y privados del usuario, sin finalidad comercial, de distribución o difusión en línea y sin modificar, alterar o descompilar los antedichos contenidos.

## **6.- LEY DE JURISDICCIÓN APLICABLE.**

Las presentes Condiciones Generales de Uso se rigen por las Leyes españolas. Cualquier disputa en relación con el sitio web del OUIL se sustanciará ante la jurisdicción española, sometiéndose las partes a los Juzgados y Tribunales de la Ciudad de Alicante, con expresa renuncia a cualquier otro fuero si lo tuvieren y fuera diferente de lo reseñado. (ARTypist, sf.).

## RESULTADOS

### Corporación Universitaria Minuto de Dios Seccional Bello (Ant)

**Objetivo: Identificar las falencias de información tangible o virtual que se encuentran en la Técnica Profesional de la Mecánica Dental a nivel académico.**

#### ENCUESTA DENTALPEDIA

SEMESTRE \_\_\_\_

1. ¿Crees que puede ser útil una página web con los contenidos tratados en la mecánica dental?

---

---

2. ¿Qué temas crees tú que debería incluir la página web para los estudiantes de mecánica dental?

- a. Anatomía dental
- b. Anatomía facial
- c. Ortodoncia
- d. Prótesis parcial removible
- e. Prótesis total

3. ¿Sobre cuál de los temas anteriormente mencionados te gustaría que hiciéramos énfasis?

---

---

4. Crees que hay suficiente material informativo en la internet sobre la mecánica dental?

Si\_\_\_\_ No\_\_\_\_ ¿Por qué?

---

---

5. ¿Cómo percibes el papel de técnica dental en el mercado actual de la estética dental?

- a. Regular
- b. Normal
- c. Muy importante y en crecimiento

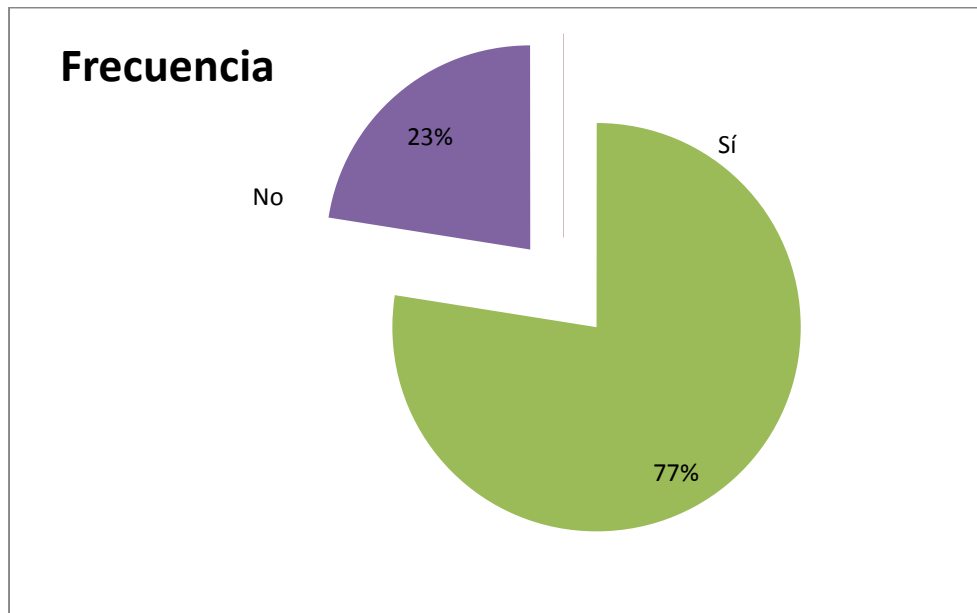
## TABULACION

Número	Pregunta	Respuesta	Código
1	¿Qué crees puede ser útil una página web con los contenidos tratados en la mecánica dental?	Sí	1
		No	2
2	¿Qué temas crees tú que debería incluir la página web para los estudiantes de mecánica dental?	Anatomía dental	1
		Anatomía Facial	2
		Ortodoncia	3
		Prótesis parcial removible	4
		Prótesis Total	5
3	¿Sobre cuál de los temas anteriormente mencionados te gustaría que hiciéramos énfasis?	Anatomía dental	1
		Anatomía Facial	2
		Ortodoncia	3
		Prótesis parcial removible	4
		Prótesis Total	5
4	¿Crees que hay suficiente material informativo en el internet sobre la mecánica dental?	Si	1
		No	2
5	¿Cómo percibes el papel de técnica dental en el mercado actual de la estética dental?	Regular	1
		Normal	2
		muy importante y en crecimiento	3



## ANALISIS

¿Qué crees puede ser útil una página web con los contenidos tratados en la mecánica dental?			
Respuesta	Código	Frecuencia	Porcentaje
Sí	1	31	77,50%
No	2	9	22,50%
TOTAL		40	100%



## INTERPRETACION

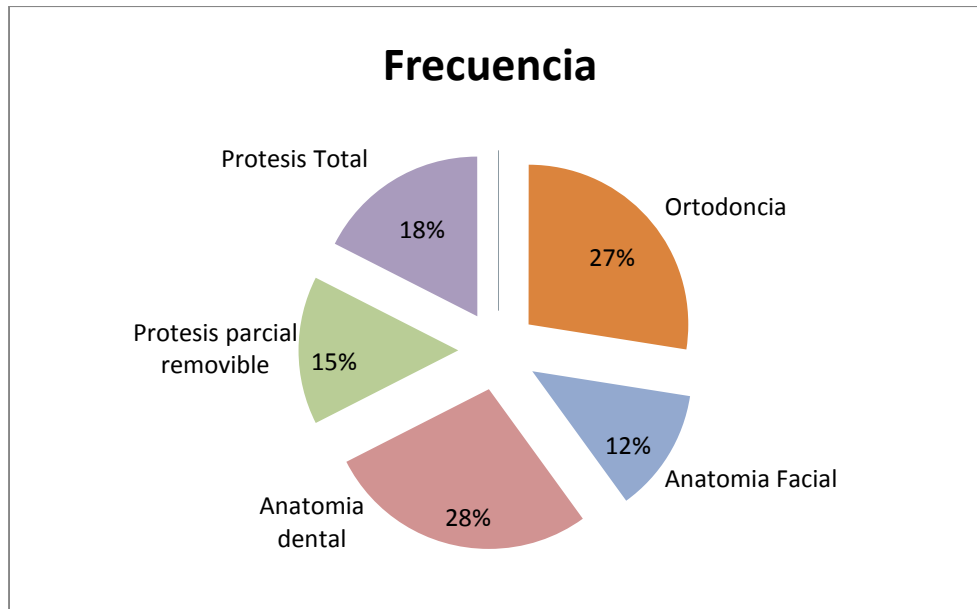
Los datos de la tabla 1 nos demuestra que un total de 40 estudiantes de la técnica profesional de mecánica dental, 77.50% corresponde a 31 estudiantes que creen que puede ser

útil la creación de una página web y el otro 22.50% corresponde a 9 estudiantes, están en contra de la creación de la pagina web.

## CONCLUSION

La mayoría de los estudiantes apoyan la creación de la página web, por la falta de información que se muestra en el medio académico de la Técnica Profesional de la Mecánica Dental ya que es una carrera con poca historia.

¿Qué temas crees tú que debería incluir la pagina web para los estudiantes de mecánica dental?			
Respuesta	Código	Frecuencia	Porcentaje
Anatomía dental	1	11	27,50%
Anatomía Facial	2	5	12,50%
Ortodoncia	3	11	27,50%
Prótesis parcial removible	4	6	15,00%
Prótesis Total	5	7	17,50%
TOTAL		40	100%



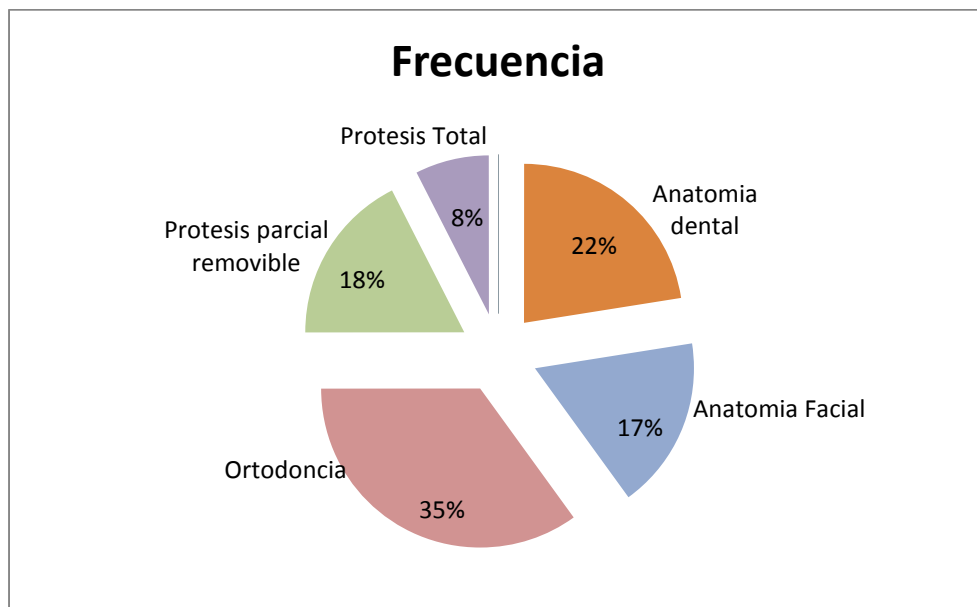
### INTERPRETACION

Los datos de la tabla 2 nos demuestra que un total de 40 estudiantes de la técnica profesional de mecánica dental, 27.50% correspondiente a 11 estudiantes creen que se debe de incluir en la página web el tema de anatomía dental, 27.50% correspondiente a 11 estudiantes creen que se debe de incluir en la página web el tema de ortodoncia, 17.50% correspondiente a 7 estudiantes creen que se debe de incluir en la página web el tema de prótesis total, 15% correspondiente a 6 estudiantes creen que se debe de incluir en la página web el tema de prótesis parcial removible, 12.50% correspondiente a 5 estudiantes creen que se debe de incluir en la página web el tema de anatomía facial.

### CONCLUSION

Se identifica que los temas que deben incluirse en la creación de la pagina web son los de mayor porcentaje elegidos por los estudiantes de la técnica profesional de la mecánica dental, ya que hay muchas falencias en dichos temas.

¿Sobre cuál de los temas anteriormente mencionados te gustaría que hiciéramos énfasis?			
Respuesta	Código	Frecuencia	Porcentaje
Anatomía dental	1	9	22,50%
Anatomía Facial	2	7	17,50%
Ortodoncia	3	14	35,00%
Prótesis parcial removible	4	7	17,50%
Prótesis Total	5	3	7,50%
TOTAL		40	100%



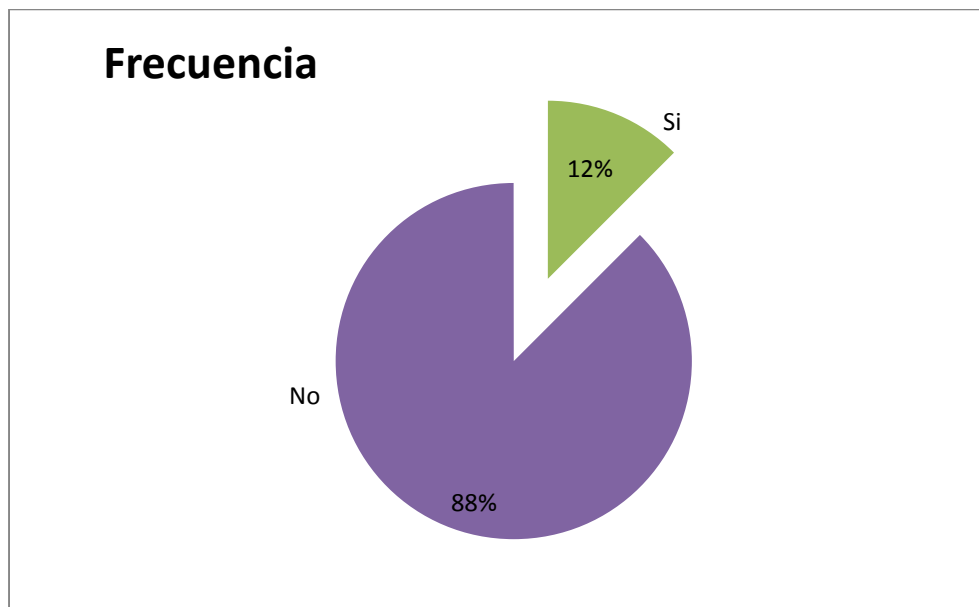
## **INTERPRETACION**

Los datos de la tabla 3 nos demuestra que un total de 40 estudiantes de la técnica profesional de mecánica dental, 35% correspondiente a 14 estudiantes creen que se debe hacer énfasis en la página web el tema de ortodoncia, 22.50% correspondiente a 9 estudiantes creen que se debe de incluir en la página web el tema de anatomía dental, 17.50% correspondiente a 7 estudiantes creen que se debe de incluir en la página web el tema de anatomía facial, 17.50% correspondiente a 7 estudiantes creen que se debe de incluir en la página web el tema de prótesis parcial removible, 7.50% correspondiente a 3 estudiantes creen que se debe de incluir en la página web el tema de prótesis total.

## **CONCLUSION**

Se identifica que los temas en los temas que se debe realizar mayor énfasis al momento de la creación de la pagina web son los de mayor porcentaje elegidos por lo estudiantes de la técnica profesional de la mecánica dental, ya que hay muchas falencias en dichos temas, sea por falta de información en libros, internet, o hasta en la misma institución.

¿Crees que hay suficiente material informativo en el internet sobre la mecánica dental?			
Respuesta	Código	Frecuencia	Porcentaje
Si	1	5	12,50%
No	2	35	87,50%
TOTAL		40	100%



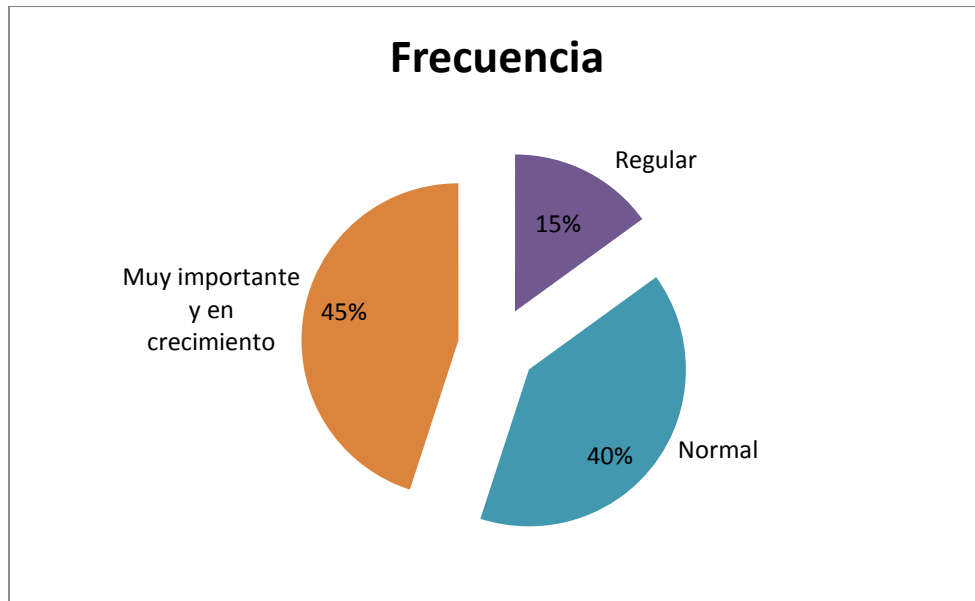
## INTERPRETACION

Los datos de la tabla 4 nos demuestra que un total de 40 estudiantes de la técnica profesional de mecánica dental, 87.50% corresponde a 35 estudiantes que creen que hay falta de información en el internet y el otro 12.50% corresponde a 5 estudiantes, dicen o afirman que si hay suficiente información en la web.

## CONCLUSION

La mayoría de los estudiantes afirman la falta de información en el internet, ya esto demuestra que es importante y una gran solución la creación de la pagina web aportando la mayoría de temas requeridos en la técnica profesional de la mecánica dental.

¿Cómo percibes el papel de técnica dental en el mercado actual de la estética dental?			
Respuesta	Código	Frecuencia	Porcentaje
Regular	1	6	15,00%
Normal	2	16	40,00%
Muy importante y en crecimiento	3	18	45,00%
TOTAL		40	100%



### INTERPRETACION

Los datos de la tabla 5 nos demuestra que un total de 40 estudiantes de la técnica profesional de mecánica dental, 45% corresponde a 18 estudiantes piensan que es muy importante y que a futuro tiene un gran crecimiento la técnica dental en el mundo actual, 40% corresponde a 16 estudiantes piensan que es muy normal o indiferente la técnica dental en el mundo actual y el otro 15% estudiantes piensan que es muy regular la técnica dental en el mundo actual.

### CONCLUSION



La mayoría de estudiantes piensan que la mecánica dental tiene un gran crecimiento en el mercado y es muy importante en el mundo actual de estética dental para el bienestar y salud oral de las personas.

## **PASOS ACCESO PAGINA WEB**

Los técnicos profesionales de la mecánica dental, requieren o necesitan de información concisa y exacta para los conocimientos necesarios en su carrera técnica. Por eso la implementación de una herramienta pedagógica, que contenga los temas expuestos en sus estudios profesionales. Apoyando o retroalimentando su preparación como técnicos dentales, para obtener mejores resultados tanto en la parte teórica y práctica.

La creación de esta herramienta pedagógica “PAGINA WEB”, estimula y facilita el aprendizaje de los estudiantes de la técnica profesional de mecánica dental y a su vez, aporta a los educadores en los conocimientos a transmitir a los estudiantes. Esta herramienta se ha creado principalmente para los estudiantes de la Corporación Universitaria Minuto de Dios debido a la carente información sobre dicho tema.

La creación de la pagina web, facilita mucho a los estudiantes a mejorar aspectos o falencias en contra de sus conocimientos o falta de información, la idea de este proyecto es aumentar su nivel intelectual y académico, dando la posibilidad de acudir rápidamente al acceso de información más clara y a su vez efectiva, que consta de términos, descripciones menos complejas y ejemplos reales de cómo realizar y obtener un buen resultado en cada paso a seguir.

## 1. Acceso www.dentalpedia.co



## 2. Que deseas buscar



## 3. Categorías que desees acceder



Estos son algunos pasos de como se puede acceder a la página web. Si observa detalladamente se puede encontrar que es una herramienta de fácil manejo la cual describe todos los temas incluidos en ella, imágenes y videos que pueden ser útiles en la Técnica Profesional de la Mecánica Dental.

Complementando lo anteriormente dicho, las páginas web para su buen funcionamiento requieren de una excelente administración para que siempre estén actualizadas y tenga la funcionalidad adecuada para los estudiantes que requieran de dicha información.

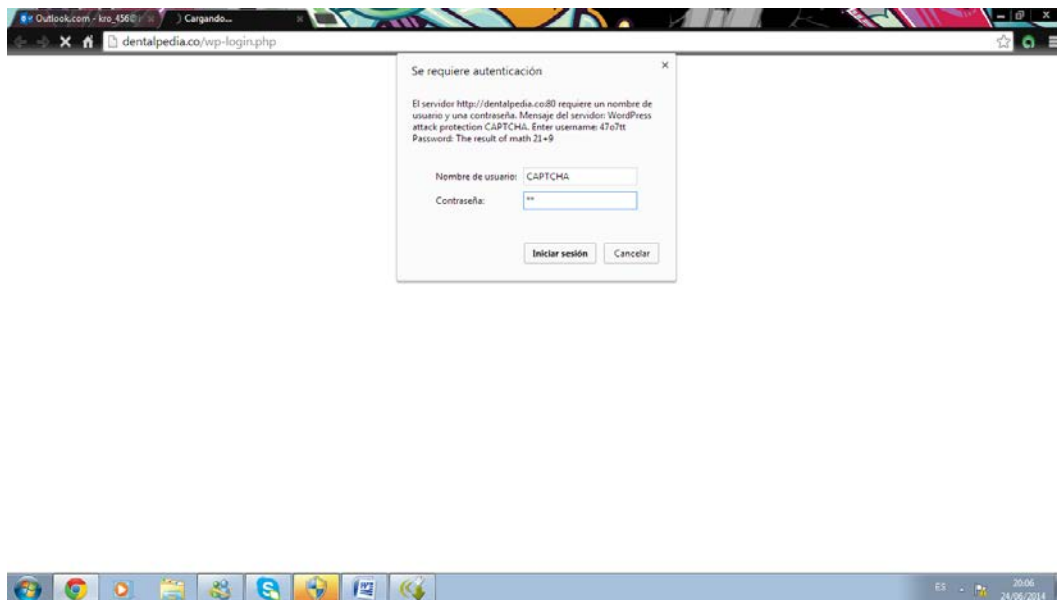
Para esta utilizamos la aplicación WordPress, “es un sistema de gestión de contenido o CMS (por sus siglas en inglés, Content Management System) enfocado a la creación de blogs (sitios web periódicamente actualizados). Ha sido desarrollado en PHP para entornos que ejecuten MySQL y Apache, bajo licencia GPL y código modificable, y su fundador es MattMullenweg. WordPress fue creado a partir del desaparecido b2/cafelog y se ha convertido junto a MovableType en el CMS más popular de la blogosfera y en el más popular con respecto a cualquier otro CMS de aplicación general. Las causas de su enorme crecimiento son, entre otras, su licencia, su facilidad de uso y sus características como gestor de contenidos.

Otro motivo a considerar sobre su éxito y extensión es la enorme comunidad de desarrolladores y

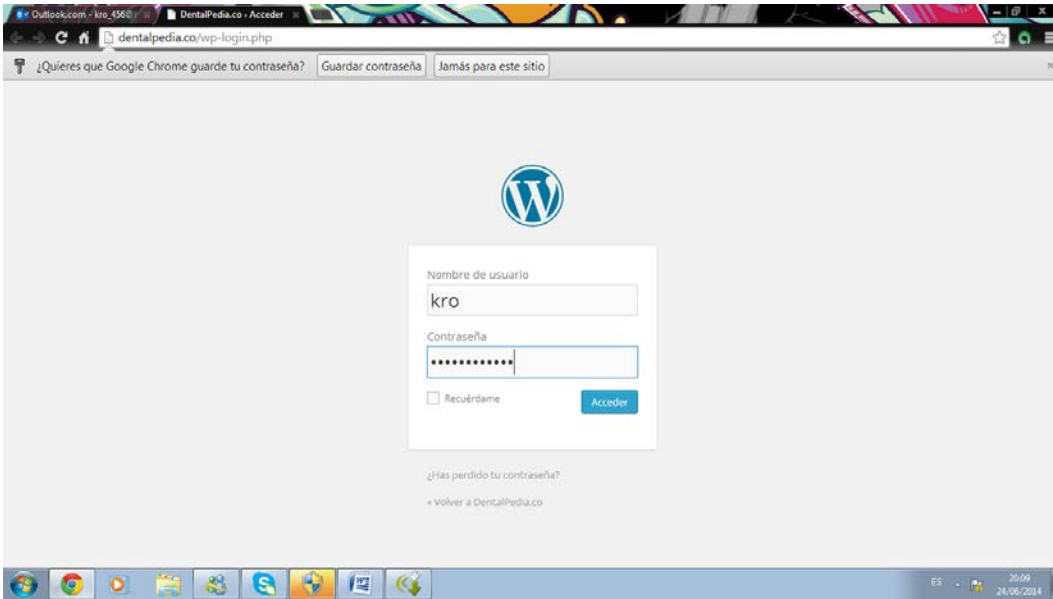
diseñadores, encargados de desarrollarlo en general o crear complementos y temas para la comunidad. En agosto de 2013 era usado por el 18,9% de todos los sitios existentes en internet." (Fundacion Wikimedia, 2013)

Es un lenguaje de programación intuitivo para el usuario, de fácil edición y alimentación o cual nos muestra que no es necesario ser programador o web master para crear una página funcional con resultados profesionales. Su diagramación tipo blog nos permite actualizar, alimentar y hacer muy amigable la lectura de cualquier tema insertado en la página.

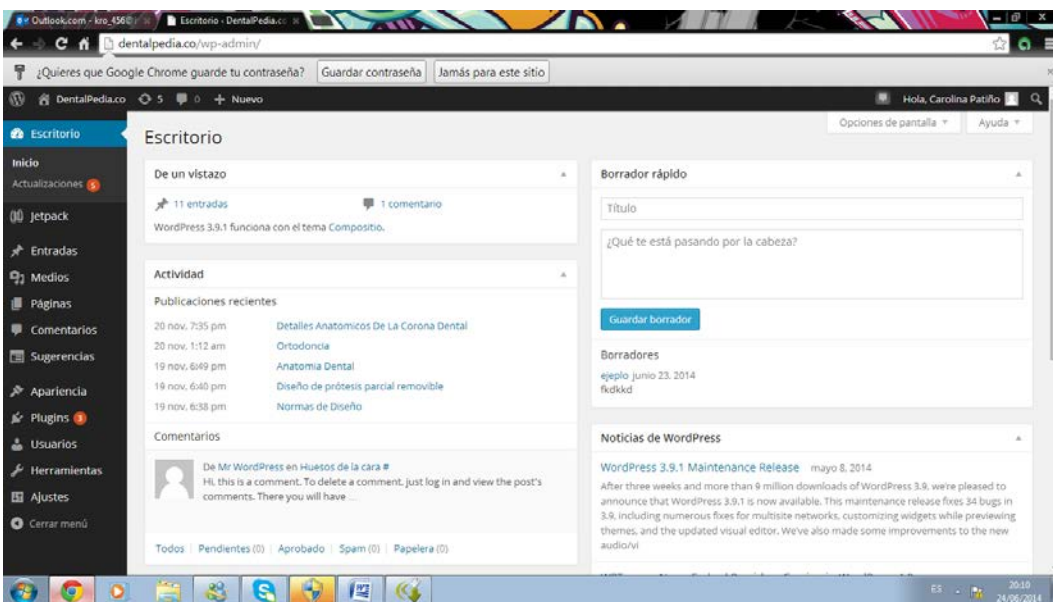
1. Acceso a la administración del blog: permite la verificación del administración para que una hacker no pueda acceder



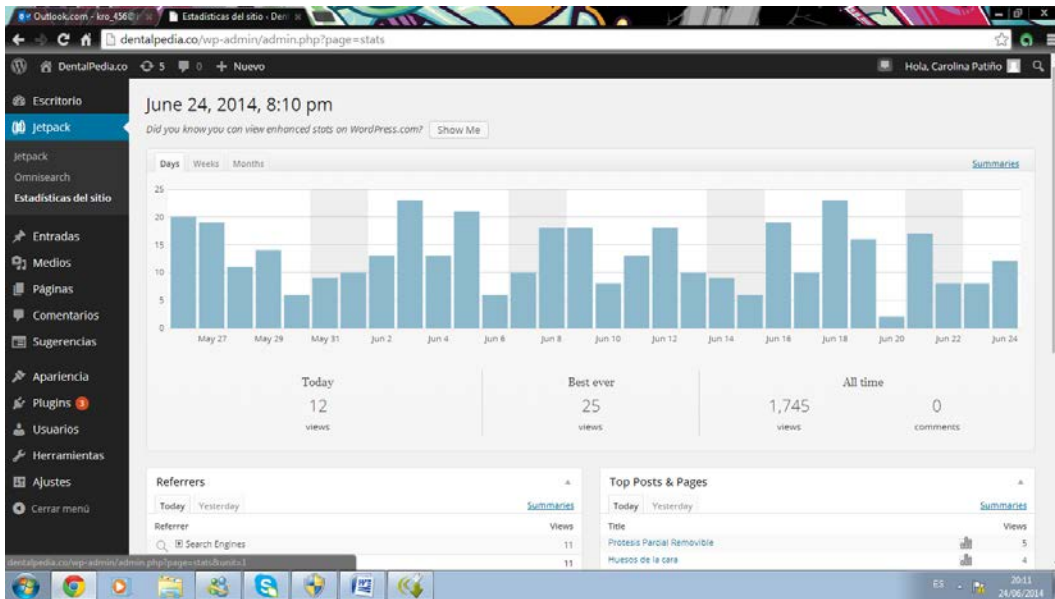
2. Ingreso de usuario y contraseña de administrador: Cada administrador requiere de un usuario y contraseña para el funcionamiento del blog.



3. Plataforma de administración: Pantallazo que nos muestra información general sobre la página.



4. Estadísticas: Nos permite realizar un análisis de visualización por usuarios ya sea por días, semanal o mensual.



5. Insertar textos: Permite ingresar los artículos, videos, imágenes o enlaces deseados por publicar.

The screenshot shows the WordPress "Añadir nueva entrada" (Add new post) form. The title field contains the placeholder text "Introduce el título aquí". Below the title field is a rich text editor with various formatting options (bold, italic, underline, link, etc.). To the right of the editor, there are buttons for "Visual" and "Texto".

On the right side of the form, there is a "Publicar" (Publish) section with the following options:

- Guardar borrador (Save draft)
- Vista previa (Preview)
- Estado: Borrador [Editar](#)
- Visibilidad: Público [Editar](#)
- Publicar Inmediatamente [Editar](#)
- Publicitate: Facebook: Dentalpedia.co, Twitter: @DentalpediaCO [Editar Configuración](#)
- Mover a la papelera (Move to trash)
- Publicar (Publish)

Below the "Publicar" section is a "Categorías" (Categories) section with a list of categories and checkboxes:

- Anatomía Dental
- Anatomía Facial
- Ortodoncia y Ortopedia
- Prótesis Fija
- Prótesis Parcial Removable
- Prótesis Total

Esta herramienta pedagógica es principalmente dinámica ya que contiene diversos temas apoyados en fuentes didácticas como lo son: videos, fotos y contenidos debidamente explícitos y bien desarrollados, que ayudan a obtener información precisa de dichos términos.

Es una forma muy común de aprendizaje que se ha implementado con el fin de obtener claridad, hallando fácil y ligeramente significados, definiciones y contenidos, que son útiles para el beneficio común de la institución universitaria.



## **ANALISIS**

Los Técnicos Profesionales de la Mecánica Dental, requieren o necesitan de información concisa y exacta para los conocimientos necesarios en su carrera técnica. Por eso la implementación de una herramienta pedagógica, que contenga los temas expuestos en sus estudios profesionales. Apoyando o retroalimentando su preparación como técnicos dentales, para obtener mejores resultados tanto en la parte teórica y práctica.

La implementación de esta herramienta pedagógica “PAGINA WEB”, estimula y facilita el aprendizaje de los estudiantes de la Técnica Profesional de Mecánica Dental y a su vez, aporta a los educadores en los conocimientos a transmitir a los estudiantes. Esta herramienta se ha implementado principalmente para los estudiantes de la Corporación Universitaria Minuto de Dios Seccional Bello (Ant) debido a la carencia de información en la biblioteca sobre dicho tema.

La creación de la página web, facilita mucho a los estudiantes a mejorar aspectos o falencias en contra de sus conocimientos o falta de información, la idea de este proyecto es aumentar su nivel intelectual y académico, dando la posibilidad de acudir rápidamente al acceso de información más clara y a su vez efectiva, que consta de términos, descripciones menos complejas y ejemplos reales de cómo realizar y obtener un buen resultado en cada paso a seguir.

## **CONCLUSIONES**

- La Corporación Universitaria Minuto de Dios Seccional Bello (Ant) no posee de suficiente material bibliográfico que aporten a los estudiantes de la mecánica dental la información necesaria a la cual se debe recurrir para obtener mejores resultados en su nivel académico y formativo.
- La página web es una de las mejores opciones informativas en la nueva generación, aportando a la educación y formación pedagógica de la Corporación Universitaria Minuto de Dios Seccional Bello (Ant).
- La mecánica dental, puede no contar con la información necesaria o requerida por el proceso de formación académico, sin embargo se puede actualizar constantemente con la tecnología que se valla realizando día a día.

## **RECOMENDACIONES**

Con relación a la problemática planteada se recomienda el uso de una herramienta pedagógica, en este caso una página web. Apoyando la facilidad de acceso a la información teniendo presente todos los contenidos que requiere un laboratorista dental en su técnica profesional.

La Corporación Universitaria Minuto de Dios Seccional Bello (Ant) cuenta con pocos recursos bibliográficos, lo cual no favorece mucho al técnico dental y no facilita o no aporta al aprendizaje que se requiere para enriquecer los conocimientos necesario en la Técnica Profesional de la Mecánica Dental para eso se ha implementado la pagina web como herramienta complementaria.

La pagina web cuenta con información totalmente confiable que aporta, facilita y fortalece los conocimientos que demanda el técnico dental. Implementando así las bases adquiridas en su centro educativo y enseñanzas del educador que transmiten al estudiante.

Esta página web es un gran arranque que permite acceder a excelente información, implementando una ayuda educativa para los estudiantes de la Corporación Universitaria Minuto de Dios Seccional Bello (Ant) y demás usuarios que apetezcan encontrar información.

## BIBLIOGRAFIA

- ✓ Fundacion Wikimedia, Inc., 2013, *Tecnologia*,  
<http://es.wikipedia.org/wiki/Tecnolog%C3%ADa>
- ✓ Fundacion Wikimedia, Inc., 2013, *Tecnologia*,  
<http://es.wikipedia.org/wiki/Tecnolog%C3%ADa>
- ✓ Salazar Pérez, Wilmar. *Computadores y ordenadores*.  
[http://html.rincondelvago.com/computadores-y-ordenadores\\_1.html](http://html.rincondelvago.com/computadores-y-ordenadores_1.html)
- ✓ Castillo T., Jorge L. *Historia del computador*.  
<http://www.solociencia.com/informatica/computador-historia-historia.htm>
- ✓ Edebé, Primera generación de computadoras.  
<https://sites.google.com/site/tecnoceprimaria/home/grado-cuarto/segundo-periodo/primeras-computadoras--generaciones>
- ✓ CAD, *Historia del internet*, [http://www.cad.com.mx/historia\\_del\\_internet.htm](http://www.cad.com.mx/historia_del_internet.htm)
- ✓ Prezi, (2013). *Técnicas de conmutación* <http://prezi.com/lsk-beiod21o/copy-of-4-tecnicas-de-conmutacion/>
- ✓ Fundacion Wikimedia, Inc. *La World Wide Web*,  
[http://es.wikipedia.org/wiki/World\\_Wide\\_Web](http://es.wikipedia.org/wiki/World_Wide_Web)
- ✓ Fotonostra, *La World Wide Web*, <http://www.fotonostra.com/digital/paginasweb.htm>
- ✓ Google, *Problemas de visualización de la pagina web*,  
<https://support.google.com/chrome/table/3097245?hl=es-419>
- ✓ Acciónmk, (2013), *Las 10 características más importantes que una página web debe ofrecer*, <http://www.accionmk.com/las-10-caracteristicas-mas-importantes-que-una-pagina-web-debe-cumplir/>

- ✓ ARTypist, *Condiciones general de uso*,  
<http://www.artypist.com/es/mecanografia/terminos-de-uso>
- ✓ Fundacion Wikimedia, Inc. 2013, *WordPress*, <http://es.wikipedia.org/wiki/WordPress>
- ✓ ClubEnsayos, 2013, *Historia de la mecánica dental*, <http://clubensayos.com/Temas-Variados/Historia-De-Mecanica-Dental/1104559.html>