



UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA ISRAEL

TRABAJO DE TITULACIÓN

CARRERA: INGENIERÍA EN DISEÑO GRÁFICO EMPRESARIAL

TEMA: PORTAL WEB INFORMATIVO PARA PADRES SOBRE ALIMENTACIÓN, NUTRICIÓN Y TÉCNICAS PARA EL CONSUMO DE ALIMENTOS SALUDABLES EN NIÑOS DE EDAD ESCOLAR DEL CENTRO-NORTE DEL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO.

AUTOR: MIGUEL ANDRÉS MOLINA GUZMÁN

TUTOR: MG. FAVIO VARGAS

AÑO: 2015

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA ISRAEL
APROBACIÓN DEL TUTOR

En mi calidad de Tutor del Trabajo de Titulación, nombrado por la Comisión Académica de la Universidad Tecnológica Israel certifico:

Que el trabajo de investigación “PORTAL WEB INFORMATIVO PARA PADRES SOBRE ALIMENTACIÓN, NUTRICIÓN Y TÉCNICAS PARA EL CONSUMO DE ALIMENTOS SALUDABLES EN NIÑOS DE EDAD ESCOLAR DEL CENTRO-NORTE DEL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO”, presentado por el estudiante Miguel Andrés Molina Guzmán, estudiante de la Carrera de Diseño, reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la evaluación del Tribunal de Grado que la Comisión Académica de la Universidad Tecnológica Israel, UISRAEL designe.

Quito, 17 de Abril de 2015

TUTOR

Firma: _____

Mg. Favio Vargas

C.I. 1717737017

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA ISRAEL
AUTORÍA DE TRABAJO DE TITULACIÓN

El abajo firmante, en calidad de estudiante de la Carrera de Diseño, declara que los contenidos de este Trabajo de Titulación, requisito previo a la obtención del Grado de Ingeniera en Diseño Gráfico Empresarial, son absolutamente originales, auténticos y de exclusiva responsabilidad legal y académica del autor.

Quito, 17 de Abril de 2015

AUTOR

Firma: _____

Miguel Andrés Molina Guzmán

C.I. 1717084584

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA ISRAEL
APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO

Los miembros del Tribunal de Grado, designado por la Comisión Académica de la Universidad Tecnológica Israel, UISRAEL, aprueban el Proyecto de Grado de acuerdo con las disposiciones reglamentarias emitidas por la Universidad Tecnológica "UISRAEL" para títulos de pregrados.

Quito, 17 de Abril de 2015

Para constancia firman:

TRIBUNAL DE GRADO

Firma: _____

PRESIDENTE

Firma: _____

MIEMBRO 1

Firma: _____

MIEMBRO 2

DEDICATORIA

A Dios sobre todas las cosas sin
su voluntad nada es posible.

AGRADECIMIENTO

A Dalila mi esposa, a María Augusta mi madre y a Favio mi tutor, cada uno de diferente manera ha sido parte del proceso para poder cerrar este capítulo, gracias por ayuda, apoyo y orientación.

ÍNDICE GENERAL

Aprobación del tutor	i
Autoría de trabajo de titulación	ii
Aprobación del tribunal de grado	iii
Dedicatoria	iv
Agradecimiento	v
Índice general	vi
Índice de cuadros	viii
Índice de gráficos	ix
Resumen	xii
Abstract	xiii
Introducción	xiv
Problema	xiv
Objetivos	xv
Metodología	xv

CAPÍTULO 1: FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

1.1	Metodología	01
1.2	Internet	05
1.3	Web	06
1.4	Portal Web	09
1.4.1	Tipos De Portales Web	09
1.4.2	Estructuras De Navegación Web	10
1.4.3	Distribución De Contenidos Web	11
1.4.4	Navegación Web	12
1.4.5	Usuarios Web	13
1.4.6	Tipología De Portal Web	13
1.4.7	Elementos De Diagramación	16
1.4.8	Plataformas De Desarrollo	18
1.5	Hosting	19
1.6	Dominio	20
1.7	Diseño	21

1.7.1	Color	22
1.7.2	Tipografía	23
1.7.3	Imágenes	25
1.7.4	Usabilidad	26
1.8	Salud	27
1.8.1	Alimentación	31
1.8.2	Nutrición	32

CAPÍTULO 2: DIAGNÓSTICO DE INVESTIGACIÓN

2.1	Análisis	33
2.2	Diseño de investigación	34
2.2.1	Encuesta	34
2.2.1.1	Tamaño de población o universo	34
2.2.1.2	Tamaño de muestra	35
2.2.1.3	Modelo de encuesta	36
2.2.1.4	Recopilación de datos	36
2.2.1.5	Tabulación y análisis de datos	37
2.2.1.6	Conclusiones de Encuesta	62
2.2.2	Entrevistas	64
2.2.2.1	Entrevista a experto en diseño gráfico y publicidad	64
2.2.2.2	Entrevista a experto en desarrollo web	67
2.2.2.3	Entrevista a experto en medicina	70
2.2.2.4	Conclusiones de Entrevistas	72
2.2.3.	Focus Group	73
2.2.3.1.	Ficha de validación para adultos	75
2.2.3.2.	Ficha de validación para niños	76
2.2.3.3.	Conclusiónes del Focus Group	77

CAPÍTULO 3: PRESENTACIÓN Y FUNDAMENTACIÓN DEL PRODUCTO

3.1	Identificador	78
3.1.1	Nombre	78
3.1.2	Símbolo	79

3.1.3	Manual de identidad corporativa	80
3.2	Portal web	89
3.2.1	Análisis y comparativa de portales web	89
3.2.2	Retícula	93
3.2.3	Publicación del portal web	103
3.2.4	Hosting y dominio	103
3.2.5	Indexación	104
3.2.6	Posicionamiento	105
	Presupuesto	109
	Conclusiones	110
	Recomendaciones	111
	Validación	112
	Bibliografía	113
	Anexos	117

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro 001	¿Usted habita, trabaja o regularmente frecuenta el sector de Ñaquito?	37
Cuadro 002	¿Usted tiene hijo/s?	38
Cuadro 003	¿De que rango de edad es/son su/s hijo/s?	39
Cuadro 004	¿Qué edad tiene usted?	40
Cuadro 005	¿Tiene acceso al internet?	41
Cuadro 006	¿A través de que dispositivo accede al internet? (multi opción)	42
Cuadro 007	¿Qué uso le da al internet?	43
Cuadro 008	¿Cómo valoraría la salud de su hijo/s con respecto a la alimentación y nutrición?	47
Cuadro 009	¿Alguno/s de su/s hijo/s tiene o ha tenido problemas de desnutrición o sobrepeso?	48
Cuadro 010	¿Se ha informado en alguna ocasión acerca de alimentación y nutrición con relación a la salud de sus hijos?	50

Cuadro 011	¿Qué medio cree que es el mejor para buscar y profundizar información de alimentación y nutrición con relación a la salud de sus hijos?	52
Cuadro 012	¿Qué es lo que más valora de una portal web o una red social? (pt-01)	53
Cuadro 013	¿Qué es lo que más valora de una portal web o una red social? (pt-02)	54
Cuadro 014	¿Cuál sería su interés en un portal web que ofrezca información de alimentación y nutrición con relación a la salud de sus hijos?	61
Cuadro 015	Ficha de validación para adultos	75
Cuadro 016	Ficha de validación para niños	77
Cuadro 017	Presupuesto	109

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 001	¿Usted habita, trabaja o regularmente frecuenta el sector de Iñaquito?	37
Gráfico 002	¿Usted tiene hijo/s?	38
Gráfico 003	¿De que rango de edad es/son su/s hijo/s?	39
Gráfico 004	¿Qué edad tiene usted?	40
Gráfico 005	¿Tiene acceso al internet?	41
Gráfico 006	¿A través de que dispositivo accede al internet? (multi opción)	42
Gráfico 007	¿Qué uso le da al internet? - Estudios (como opción de uso) ¿Qué uso le da al internet? - Ocio (como opción de uso)	43
Gráfico 008	¿Qué uso le da al internet? - Redes sociales (como opción	44
Gráfico 009	de uso) ¿Qué uso le da al internet? - Buscar información (como	45
Gráfico 010	opción de uso) ¿Cómo valoraría la salud de su hijo/s con respecto a la	46
Gráfico 011	alimentación y nutrición?	47

Gráfico 012	¿Alguno/s de su/s hijo/s tiene o ha tenido problemas de desnutrición o sobrepeso?	48
Gráfico 013	¿Alguno/s de su/s hijo/s tiene o ha tenido problemas de desnutrición o sobrepeso? (opciones)	49
Gráfico 014	¿Se ha informado en alguna ocasión acerca de alimentación y nutrición con relación a la salud de sus hijos?	50
Gráfico 015	¿Se ha informado en alguna ocasión acerca de alimentación y nutrición con relación a la salud de sus hijos? (tipo de medio)	51
Gráfico 016	¿Qué medio cree que es el mejor para buscar y profundizar información de alimentación y nutrición con relación a la salud de sus hijos?	52
Gráfico 017	Valoración de opción: Prefiero su formato vs un periódico, libro o revista	54
Gráfico 018	Valoración de opción: Puedo buscar información en cualquier momento	55
Gráfico 019	Valoración de opción: Los contenidos informativos son gratuitos	56
Gráfico 020	Valoración de opción: El tipo de contenidos visuales (video, imágenes, sonido, animaciones)	57
Gráfico 021	Valoración de opción: El tipo de contenidos teóricos (entrevistas, datos estadísticos, reportajes)	58
Gráfico 022	Valoración de opción: Hay mejor calidad de información vs un periódico, libro o revista	59
Gráfico 023	Valoración de opción: Hay mayor cantidad de información vs un periódico, libro o revista	60
Gráfico 024	¿Cuál sería su interés en un portal web que ofrezca información de alimentación y nutrición con relación a la salud de sus hijos?	61
Gráfico 025	Imagotipo	80
Gráfico 026	Imagotipo - Construcción	81
Gráfico 027	Imagotipo - Área de seguridad (autónoma)	82
Gráfico 028	Imagotipo - Área de seguridad (referencia)	83

Gráfico 029	Imagotipo - Tamaño Mínimo	83
Gráfico 030	Imagotipo - Cromática - Color Rojo - Fucsia	84
Gráfico 031	Imagotipo - Cromática - Color Azul Celeste	84
Gráfico 032	Imagotipo - Cromática - Amarillo	84
Gráfico 033	Imagotipo - Cromática - Gris Azul Oscuro	85
Gráfico 034	Imagotipo - Cromática - Gris - Azul - Claro	85
Gráfico 035	Imagotipo - Cromática - Blanco	85
Gráfico 036	Imagotipo - Variación cromática - monocromo	86
Gráfico 037	Imagotipo - Variación cromática - escala de grises	87
Gráfico 038	Imagotipo - Variación cromática - positivo y negativo	88
Gráfico 039	Imagotipo - Tipografía	89
Gráfico 040	Retícula - Página principal	96
Gráfico 041	Retícula - Secciones internas 001	97
Gráfico 042	Retícula - Secciones internas 002	98
Gráfico 043	Retícula - Secciones internas 003	99
Gráfico 044	Retícula - Artículo	100
Gráfico 045	Retícula - Buscador	101
Gráfico 046	Retícula - Contáctenos	102
Gráfico 047	Posicionamiento - Orgánico	107
Gráfico 048	Posicionamiento - Pagado (Adwords)	108

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA ISRAEL
UNIDAD DE PREGRADO
INGENIERÍA EN DISEÑO GRÁFICO EMPRESARIAL

TEMA: Portal web informativo para padres sobre alimentación, nutrición y técnicas para el consumo de alimentos saludables en niños de edad escolar del centro-norte del Distrito Metropolitano de Quito.

AUTOR:

Miguel Andrés Molina Guzmán

TUTOR:

Mg. Favio Vargas

RESUMEN

El desarrollo de un portal web informativo (<http://www.nutricionecuador.com>) para padres sobre alimentación, nutrición y técnicas para el consumo de alimentos saludables en niños de edad escolar tiene como función el informar sobre las consecuencias de una indebida alimentación y nutrición, así como ofrecer un medio de consulta sobre que alimentos son aptos para el consumo de los niños, su información calórica, tutoriales de preparación de recetas, consejos prácticos, ensayos sobre el buen vivir de la familia, menús semanales, menú de lonchera, entre otros, para la alimentación de sus hijos a través de la exposición de elementos visuales como la fotografía, el video y la animación para motivar su aplicación en el día a día.

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA ISRAEL
PREGRADUATE UNIT
BUSINESS GRAPHIC DESIGN ENGINEERING

SUBJECT: Informative web portal for parents about feeding, nutrition and techniques for the consumption of healthy food in school- age of North Central Metropolitan District of Quito.

AUTHOR:

Miguel Andrés Molina Guzmán

TUTOR:

Mg. Favio Vargas

ABSTRACT

The development of an informative web portal (<http://www.nutricionecuador.com>) to parents about feeding, nutrition and techniques for the consumption of healthy food in school children serves the purpose of informing about the consequences of improper food and nutrition, as well as providing a media of take advise of what foods are safe to eat for children, their caloric information, recipe preparation tutorials, tips, essays of the good living of the family, weekly menus, lunchbox menu, among others, through the exposure of visual elements such as photography, video and animation to encourage its application in day to day.

INTRODUCCIÓN

La buena alimentación en niños en edades tempranas es pilar fundamental no solo del individuo como tal, sino del papel fundamental que ejerce en la relación del individuo como eje de la sociedad, un niño mejor alimentado y nutrido es más productivo y eficiente, de igual manera unos apropiados hábitos alimenticios genera una mejor calidad de vida, mayor armonía en el entorno personal, familiar y escolar, y para sus padres un menor gasto en rubros de alimentación y salud.

Los desórdenes alimenticios en los niños está dado por varios factores sociales, culturales y económicos, los cuáles deben ser solventados por políticas nacionales al ser problemáticas sociales de índole gubernamental, pero la apropiada comunicación de esta problemática permite solventar el desconocimiento, ignorancia o escases de fuentes informativas a través de un medio que permita encontrar de primera mano información valiosa, constantemente actualizada, global, de fácil acceso y gratuita con contenidos veraces sustentados por especialistas, investigaciones realizadas por instituciones relacionadas y elementos multimedia como complemento informativo.

La propuesta para aportar a la solución de esta problemática social es a través del desarrollo de un portal web informativo que sociabilice información de estadísticas, estudios, documentos, noticias de salud, a su vez ofrecer una guía atractiva, amigable, multimedia para padres interesados la alimentación, nutrición y técnicas para incentivar el consumo de alimentos saludables en sus hijos.

PROBLEMA

El material informativo existente sobre alimentación, nutrición y técnicas para el consumo de alimentos saludables en niños de edad escolar enfocados a la realidad ecuatoriana determina tras una investigación exploratoria - descriptiva la necesidad de obtener un medio de información que sociabilice a los padres documentación relevante acerca de la alimentación y nutrición en los niños, con el cual podrá identificar posibles trastornos en la alimentación de sus hijos, a su vez ofrecerá información de recetarios, consejos, guías y metodologías de alimentación, sustentado por elementos multimedia como video, audio,

animaciones e interacciones que ofrece un portal web a través del medio de mayor crecimiento en Ecuador, según (El Comercio, 2014) como es el internet.

OBJETIVOS:

OBJETIVO GENERAL:

Desarrollar un portal web informativo para padres sobre alimentación, nutrición y técnicas para el consumo de alimentos saludables en niños de edad escolar del centro-norte del Distrito Metropolitano de Quito.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

Fundamentar la investigación a través de la recopilación de fuentes de información primarias, secundarias y los estudios nutricionales de Mahan y Escott-Stump, la metodología y fundamentos del diseño de Vilchis y la metodología aplicada al desarrollo web de Gil, Lynch y Horton.

Diagnosticar los portales y páginas web de nutrición y alimentación mediante el método empírico - analítico para establecer las potencialidades y deficiencias en las cuales justificar el desarrollo del portal web informativo.

Implementar un portal web informativo con técnicas y herramientas de diseño gráfico, diseño corporativo y desarrollo web sobre la alimentación, nutrición y técnicas para el consumo de alimentos saludables orientado a padres de niños en edad escolar.

Validar el portal web informativo a través de los criterios de especialistas en nutrición, diseño gráfico y desarrollo de portales web, quienes aportaran credibilidad al proyecto.

METODOLOGÍA

Metodología aplicada a la investigación; Se determina el requerimiento de una investigación cuantitativa que tiene como función la recopilación de datos numéricos que

aporten un valor cuantificable que oriente la investigación para la aplicación de esos datos en la solución del problema investigativo y aporten al desarrollo del producto.

La investigación a desarrollar se alinearán a un estudio de alcance exploratorio - descriptivo que por sus características manifiesta la existencia de un problema de investigación al no tener antecedentes locales, del cual hay información escasa o dispersa y que permite a partir de su investigación determinar posibles soluciones o proponer como es el objetivo de esta investigación presentar una solución a través del desarrollo del portal web informativo, el objetivo para el desarrollo de la investigación es determinar por medio de las herramientas de la encuesta, entrevista y focus group la validez del desarrollo investigativo y la aplicación del producto.

Metodología aplicada al producto; Como modelo de desarrollo de portales existe la propuesta de Lynch y Horton (2000), Fernández-Coca (1998), Nielsen (2000), un compendio de modelos de Thüer (2002) incluso hay propuestas latinoamericanas como la del venezolano, Dely Gil (2013), el definir una metodología de desarrollo web, así como el de la investigación como tal cumple esencialmente los mismos requisitos para su planteamiento, estos son una prefase de análisis, donde se requiere definir la necesidad del portal web, la viabilidad, la trascendencia, sus funciones, objetivos comerciales o sociales de la misma, los recursos tecnológicos, de conocimiento y de tiempo para su emprendimiento.

CAPÍTULO 1: FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

Para fundamentar el desarrollo del Portal web informativo para padres sobre alimentación, nutrición y técnicas para el consumo de alimentos saludables en niños de edad escolar del centro-norte del Distrito Metropolitano de Quito es necesario establecer parámetros teóricos de metodología, desarrollo web, diseño gráfico y salud.

1.1. METODOLOGÍA

Partiendo de que “La investigación es un conjunto de procesos sistemáticos, críticos y empíricos que se aplican al estudio de un fenómeno.” (Hernández, Fernández, & Baptista, 2010. p. 4)

Aplicada a la investigación; Como desarrollo primario para la investigación se responderá las siguientes preguntas que sugiere Hernández, Fernández, & Baptista en su texto de Metodología de la investigación para evaluar la relevancia o impacto que el producto final como resultado de la investigación para determinar la importancia de la investigación y del producto final se determinará a partir de los siguientes planteamientos la validez y relevancia del proyecto.

Conveniencia: ¿Qué tan conveniente es la investigación?

Relevancia social: ¿Cuál es su trascendencia para la sociedad?, ¿quiénes se beneficiarán con los resultados de la investigación?

Implicaciones prácticas: ¿Ayudará a resolver algún problema real?

Viabilidad: ¿Es posible llevar a cabo esta investigación y existen los recursos financieros, materiales y de tiempo?

Encuestas; Se considera a la encuesta como investigaciones no experimentales y estas en el contexto de la presente investigación, son exploratorias - descriptivas ya que su requerimiento es formar un criterio inicial sobre un fenómeno no explorado o del cual no se tiene un antecedente. (Hernández, Fernández, & Baptista, 2010. p. 158 - 162)

Entrevistas; Hernández et al. (2010. p. 418 - 420) Es un método investigativo de características cualitativas ya que generan información de la cual se puede abstraer

conclusiones basadas en las experiencias y antecedentes que contextualizan el objeto a investigar.

El modelo a utilizar es de la entrevista estructurada en las cuales se definen previamente objetivos en función a la investigación, en la entrevista se utiliza preguntas generales para ejemplificar la realidad nacional sobre la temática a abordar, preguntas estructurales para referenciar su aporte a la investigación, así como preguntas de opinión y simulación para determinar las herramientas a utilizar en el producto y validar la propuesta.

Focus Group; Del concepto de Hernández et al. (2010. p. 425) En el que participa que son entrevistas o dinámicas grupales en las cuales se realiza una participación activa de máximo 10 personas guiadas por un expositor o especialista y su objetivo es el análisis vivencial, interacción y respuesta de los participantes ante el proyecto.

Aplicada al producto; Para la elaboración del portal web se toma como base la metodología del modelo latinoamericano, al ser el más actual, completo y enfocado a las actuales necesidades de los usuarios, a los otros modelos se los tomarán como referencia y complemento.

Fases de desarrollo:

a) Fase de análisis; El modelo de Gil (2013) propone realizar una exploración y proyección de nuestro producto a través de la respuesta a varias interrogantes que permitirán evaluar la factibilidad del proyecto. (pp. 1-10)

De igual manera determina la selección de objetivos del proyecto, para medir y valorar la efectividad del desarrollo, en tres parámetros, el usuario (tipo de usuario al que va dirigido el proyecto), las expectativas del usuario (al visitar el portal web) y las expectativas de la organización (persona o institución quien desarrolla el proyecto)

b) Fase de planificación; En esta fase se definen los requerimientos para emprender el desarrollo del portal web, la importancia de esta fase es medular para el éxito del proyecto, hay que desarrollar el escogimiento de:

1) Software; que se va a necesitar dependiendo de las exigencias del portal, aquí se engloban los lenguajes de programación, la adquisición o creación de módulos o repositorios para el desarrollo.

2) Hardware; a emplear en el desarrollo, tanto en la elaboración del producto como en la incorporación del mismo en un servidor, como son los servicios de hosting y dominio.

3) Equipo de trabajo; para el desarrollo, determina las funciones de cada persona que está involucrada en la creación del portal, esto depende de la magnitud y el alcance del proyecto.

4) Benchmarking; detallar, observar y evaluar la potencial competencia y realizar una exploración y abstracción del mercado actual para valorar los elementos constituyentes de las otras propuestas con el fin de ofrecer un producto más atractivo, de mayor calidad y más productivo, así como valorar los mecanismos de publicación

5) Estructura de navegación; o mapa de navegación, definir en la etapa de planificación la extensión y alcances del portal, que facilite la navegación del usuario final del portal en un entorno amigable, en este paso se define el tipo de visualización que se debe determinar para el usuario, esto depende de las complejidades y la cantidad de información a recopilar.

6) Beneficios a obtener; determina el retorno de la inversión desarrollada para la creación del portal, esta no es necesariamente económica, sino puede ser a su vez social, o de relaciones, ya que la web no solo ofrece la posibilidad de vender artículos o mostrar información, también permite jerarquizar una marca para sus usuarios o para las relaciones comerciales.

c) Fase de contenido; Se manifiesta en que la parte medular del portal web, es el contenido sobre el resto de parámetros, por más complejo que sea el desarrollo, estéticamente cuan bien logrado esté si el contenido no es relevante para el usuario final, la web no podrá tener el éxito esperado y los objetivos comerciales o comunicacionales no podrán ser alcanzados.

d) Fase de diseño; Se debe plantear aparte de la parte estética de la web, los contenidos, y la parte funcional programática, la estructura comunicacional que se debe conseguir, con objetivos que permitan satisfacer las necesidades de su usuario final por medio de aspectos como:

1) Usabilidad, hace referencia a la facilidad del manejo del portal web, y su adaptación a la navegación del mismo.

2) Accesibilidad, dicta la universalidad del portal, ya sea por hardware, por navegador, o diseño, esto involucra si el equipo en el que se va a reproducir requiere especificaciones técnicas concretas, si la visualización del portal es en todos los navegadores, o si por sus múltiples funciones requiere la instalación de software adicional para una correcta visualización, lo ideal es que el portal se visualice en cualquier computador o dispositivo móvil independiente de sus características técnicas, que se pueda mostrar en cualquier navegador con estándares actuales, y no requiera la instalación de algún plugin o módulo adicional para su apropiado funcionamiento y visualización.

e) Fase de programación; En la etapa de programación se determina las herramientas, lenguajes de programación en los que se elaborará el portal web tomando en cuenta 3 procesos básicos según Green, Chilcott y Flick (2003) que son:

1) Base de datos; Diseño y creación de base de datos si es un sitio administrable por el usuario o en virtud de sus requerimientos necesita el almacenaje de información que se gestiona a través de la creación de una base de datos.

2) Programación intermediaria; La interrelación entre la base de datos y la interfaz, a través de módulos, códigos, plugins, programas o extensiones que se ejecutarán en el servidor web y retroalimentarán sus funciones al sistema como tal o a la interactividad del usuario.

3) Interfaz; La parte visual que se despliega a través del navegador web, que es con el elemento que interactúa el usuario.

f) Fase de testeo; Después de la fase de programación se realiza continuas pruebas de funcionamiento del portal web antes de lanzar el proyecto al mercado, asegurando el óptimo desempeño del portal, la misma se desarrolla en 3 fases.

1) Comprobación en navegadores; Confirmar el correcto desempeño en diferentes sistemas operativos y diferentes navegadores, de igual manera diferentes dispositivos móviles y sus correspondientes navegadores.

2) Detectar los vínculos rotos; Inspeccionar todos los vínculos internos para encontrar elementos que no estén vinculados para interrelacionarlos, con eso evitamos que el usuario ingrese a una sección que no muestra información.

3) Comprobar el tiempo de descarga; Relacionar el tiempo de carga con la cantidad de material fotográfico y multimedia para optimizar los tiempos de carga, así como hacer un tratamiento a esos elementos para comprimir su peso con el objeto de minimizar el tiempo de carga de la página web, así como la correcta programación del portal para optimizar su funcionamiento que se refleja directamente con la reducción de la carga inicial del portal.

g) Fase de mercadeo y publicidad; Realizar el ingreso del registro autoral en todas las secciones del portal y anexar los créditos de los desarrolladores a través de un enlace para su contacto.

Utilizar métodos de indexación en buscadores para permitir la correcta visualización del portal por medio de los principales buscadores a los cuáles está enfocado el portal, de igual manera analizar las herramientas a utilizar convencionales o digitales para la promoción del portal para incrementar el número de visitas y su relevancia en el medio, aprovechando entornos sociales para la masificación de sus contenidos.

1.2. INTERNET

El Internet como lo destaca el Editorial Espasa, sobre la comunicación digital, tecnología de la información (2014) desde el envío del primer mensaje telegráfico en 1838, la patente del teléfono de Alexandar Graham Bell en 1876, hasta la aparición de sistemas digitales

en los 70' de TCP/IP (Transfer Control Protocol / Internet Protocol) y la creación en los 90' de redes inalámbricas GSM (Global System for Mobile Communications) que permiten el envío y recepción de mensajes de texto escritos, mensajes multimedia, correo electrónico y acceso a internet, según la CEPAL (Comisión Económica para América Latina, (<http://www.eclac.cl>) el número de computadoras conectadas a internet creció más rápido en esta región que en otras partes del mundo, el porcentaje de penetración a nivel mundial se ha incrementado en 2% anual desde el año 2000.

El “Internet pasó de ser una moda a una necesidad de transmisión y acceso a la información. Internet tiene el potencial para contribuir al conocimiento y educación de las personas y con esto apoyarlos para elevar su nivel de vida.” (Serrano y Martínez, 2003, p. 40)

De igual manera Serrano y Martínez (2003) aseguran que “las implicaciones de internet no son únicamente tecnológicas. Internet puede verse como una herramienta para obtener y acceder información que debe estar al alcance de todos los estratos y condiciones sociales. El impacto de internet es en realidad de carácter cultural.”

El acceso del internet en la humanidad ha roto barreras sociales principalmente de conocimiento, la masificación de las conexiones del internet ha permitido que estratos marginados tengan iguales oportunidades de acceso a la información, reduciendo la brecha análoga de conocimiento a través de la comunicación digital.

El acceso al internet y la reducción de la brecha digital según Serrano et al. por sí sola no garantiza el mejoramiento de la calidad de vida de la población a menos que se tomen en cuenta y se incorporen los aspectos culturales y educativos con los cuales se asegura un desarrollo sostenible.

1.3. WEB

El origen del la World Wide Web como se lo percibe en la actualidad está situado en los primeros años de los 90' cuando el (CERN, Conseil Européen pour la Recherche Nucléaire) elaborabó un sistema de intercambio de material informativo entre entidades

enfocadas en la investigación con carácter universal independiente del sistema que utilice el computador o la ubicación geográfica en la que se encuentre el mismo.

La investigación permitió obtener especificaciones y normativas técnicas que permitieron la administración y regulación del intercambio de información en la red, garantizando que cada computador pudiese leer y escribir la información de manera exitosa.

La web está dividida cronológica en varias versiones, estructurada en intervalos de 10 años, se puede abstraer la Web 1.0 desde los inicios de la era del PC hasta los últimos años de la década de los noventa, la web 2.0 a partir de inicios del año 2000 hasta la actualidad, actualmente nos encontramos en una convergencia de una postura a mediano y largo plazo que es la web 3.0 donde prima la web semántica, incluso hay autores que proyectan lo que podría ser una web 4.0 que se implementaría en el intervalo del 2020 al 2030.

Sobre la **WEB 1.0** Berners-Lee (2000) participa que la web es el conjunto de tres tecnologías; la Universal Resource Locator (URL), el Hipertext Transfer Protocol (HTTP) y el Hipertext Markup Language (HTML) (Thüer, Luis, 2002)

En un principio como se manifiesta en (SCOPEO, 2009, p. 4), la web era un instrumento de consulta de información, su función se limitaba a exponer texto en el monitor del computador y enlazarlo con otro texto, la incorporación de nuevos elementos fue disponiéndose con el tiempo, la adición de funciones en ese entonces como la creación de tablas y listas fue un avance importante, así como la incorporación de gráficos o fotografías, aunque con categóricas limitantes propias de la evolución de su objetivo inicial que fue el intercambio de documentos, los nuevos requerimientos debido a los nuevos públicos al cuál se estaba dirigiendo la web, establecían la necesidad de adoptar funcionalidades e interfaces gráficas que permitiesen obtener elementos visuales atractivos.

En consecuencia Lynch y Horton (2000) sostienen que “las páginas generadas a partir del lenguaje HTML estándar carecían de atractivo visual, y obviaban el progreso del diseño gráfico en los últimos quinientos años” (p. ix)

La **WEB 2.0** nace como un reclamo a la constante necesidad de los usuarios, y su requerimiento de ser parte del fenómeno mediático que era el internet en los finales de los 90', presenta un conjunto de tecnologías que buscaban la interrelación de las comunidades activas en el internet tanto socialmente como culturalmente, es el caso de la creación de los primeros blog, el surgimiento de Wikipedia, portales de interacción y de inteligencia colectiva, chat en línea, servicios de mensajería instantánea y las redes sociales en una manera primitiva a como se las conoce actualmente, la gestión de bases de datos y el comercio electrónico.

Es necesario entender la web semántica o **WEB 3.0** como una evolución natural de la web 2.0, pero a su vez un cambio del modelo actual de la web, como lo referencia (Mari Vallez, 2009, pp. 155-180) donde la inteligencia artificial, el lenguaje tiene una importancia trascendental para hacer de los contenidos una narrativa más compleja, estructurada, no a través de la creación de documentos por medio del html sino al contrario dotarlos de estructura semántica, más sofisticada y con potencialidades que se instaurarán al mediano y largo plazo, donde el lenguaje de inserción sea humano y el lenguaje de interpretación sea humano a través de un contexto, la creación de una web con inteligencia artificial.

Según Tim Bernes Lee (2001) la web semántica “no es una web separada sino una extensión de la actual, donde la información está dotada de un significado bien definido, los ordenadores están mejor capacitados y las personas trabajan en colaboración.” (pp. 29-37)

Actualmente estamos en una etapa primaria, incluso embrionaria de este proceso ya que bajo las estructuras actuales aún es posible edificar una Web 2.0 que acrecente sus facultades de interacción y su desarrollo evolutivo principalmente de carácter pedagógico y social, donde se empezará la transición y cambio del paradigma actual de la web.

En el estudio de SCOPEO (2009), manifiesta que la Web 3.0 se anuncia como una base de datos global capaz de proporcionar recomendaciones personalizadas a los usuarios ante preguntas del tipo psicológicas, físicas, culturales, presupuestarias, etc. (p. 29)

1.4. PORTAL WEB

Una página web al igual que un portal web comprende elementos visuales y funcionales para exponer de manera atractiva, sencilla y práctica información para el usuario que la visualiza, en el caso de la página web restringe sus funciones a presentar documentación de consulta, un producto, servicio, información personal, o de contacto, su funcionalidad se restringe a informar al usuario determinada información, mientras que el portal permite la interacción del usuario con sus contenidos y la retroalimentación por medio de elementos de relación como formularios, calificaciones de artículos, comentarios, redes sociales, consultas, la estructura de desarrollo es más compleja que una página web y permite escalar sus funciones y necesidades con la incorporación de estructuras que complementan la experiencia del usuario.

1.4.1. TIPOS DE PORTALES WEB

Existe una clasificación de los portales según 2 aspectos determinantes los cuáles son;

a) Según los objetivos del portal y los servicios que ofrece; Es una clasificación que determina los servicios a los cuáles el usuario va a poder acceder por medio del portal y se divide en:

1) Portales de Negocio; Son portales que ofrecen servicios de toda índole desde servicio de correo, almacenamiento, chat en línea, foros, entre otras opciones, para tener al cliente cautivo, la existencia de estos portales es nula en la actualidad ya que requieren importantes ingresos de dinero por publicidad para que justifiquen su existencia, y de cara al usuario al ofrecer tantas opciones crea un conflicto, ya que la personalización de contenidos es nula.

2) Portales de Empresa; Son portales que condensan información que por su naturaleza no estaba dispuesta de forma organizada en un solo espacio, sino al contrario para disponer de toda la información requerida para temas específicos es común navegar interna o externamente entre páginas, la necesidad de este tipo de portales se da principalmente por la administración de recursos, la organización de la información y la presentación al usuario de manera clasificada y depurada, esto enfocado

empresarialmente a distribuir la información de sus empresas en un solo contenedor que disponga estos datos apropiadamente categorizados y organizados.

3) Portales de Información; Son portales que permiten distribuir información específica de una sola temática, ofreciendo servicios complementarios a los que una página web, como encuestas, entrevistas, videos, tutoriales, descarga de archivos, comentarios entre otros.

c) Según los objetivos del usuario; Se establece según el requerimiento del usuario al buscar y encontrar información, y se clasifican en:

1) Portales Horizontales; Es un portal de carácter general, disponen de múltiples servicios que alojan para usuarios que desean encontrar toda la información almacenada en un solo lugar, su generalidad de contenidos hace poco atractiva su estructura para usuarios más especializados o que desean información específica de un tema, al principio de la década de los 2000 tuvieron una presencia importante porque aglutinaban todos los requerimientos, enfocado a un público aún novel en la navegación web donde podía encontrar mucha información como noticias, servidor de correo, aplicaciones, etc., en un solo espacio.

2) Portales Verticales o especializados; Son portales con información específica de un tema, prácticamente la totalidad de portales se alinean a este tipo de portal ya que el usuario cambio de preferencias, en la actualidad existe una madurez del usuario web, que requiere un espacio donde pueda encontrar información específica de determinado tema y que este cumpla a satisfacción ese requerimiento de información.

1.4.2. ESTRUCTURAS DE NAVEGACIÓN WEB

Green, Chilcott y Flick (2003) establecen distintos tipos de estructuras,:

a) La estructura lineal; con una navegación recta, donde el recorrido tiene un principio y un fin, orientada a tutoriales de aprendizaje que requieren una secuencia de información, o cuando la web requiere que el usuario cumpla ciertos pasos requeridos para la

navegación, este puede ser un concurso web, o el llenar un formulario para desarrollar una acción.

b) La estructura jerárquica; es la más utilizada debido a la facilidad de interacción por el usuario, ya que se encuentra siempre referenciado de su ubicación, y asocia una libertad de navegación ya que se puede desplazar por toda la web al contener un menú que faculta el desplazamiento a cualquier sección.

c) La estructura radial; permite una interacción unilateral desde la página principal hacia páginas secundarias las cuáles no tienen relación entre si, se usa en landing page de corporaciones que tienen varias líneas de productos o marcas, este home proporciona un punto de encuentro de todas las web pero esas webs no tienen una relación entre si.

d) La estructura de red; faculta una navegación libre donde todos los contenidos están correlacionados, se utiliza en webs especializadas en temas puntuales o servicios específicos donde los temas contenidos son parte de un todo.

1.4.3. DISTRIBUCIÓN DE CONTENIDOS WEB

Una apropiada estructura de navegación permiten agrupar la información de manera organizada, jerarquizada y armónica, Lynch y Horton (2000) establecen una segmentación en los procesos de organización que son:

a) Dividir el contenido en unidades lógicas: Esto determina que cada sección de la web cumpla una función contenedora de elementos que contextualmente cumplen una función o tipo de correlación.

b) Establecer una jerarquía de importancia entre unidades: Se dispone que la organización de elementos en su grado máximo de igual manera tenga una distribución en orden de relevancia, donde se manifiesta bajo la lógica del usuario una distribución organizada en la web.

c) Utilizar la jerarquía para estructurar vínculos entre unidades: Se manifiesta en una organización de elementos ya similares en contenidos, que tenga un orden lógico desde

lo general a lo particular que permite para el usuario mediante la lógica interpretar la organización de la web.

d) Construir un sitio que siga la estructura de información propuesta: El montaje de la web como tal requiere del planteamiento de un mapa de navegación que oriente el proceso de construcción del portal desde su gestación, para determinar la extensión y los alcances del portal.

e) Evaluar la funcionalidad y estética del sistema: Una vez desarrollado el mapa de navegación y la incorporación del mismo en la estructura de la web, hay que determinar si dicha organización cumple la lógica del usuario final del portal, de igual manera establecer los parámetros estéticos del portal para a través de la comunicación visual complementar la distribución de la web.

1.4.4. NAVIGACIÓN WEB

La correcta navegación en un portal web es esencial para su éxito, una web a través de un tratamiento apropiado crea confianza en el usuario, el desarrollo de un mapa de navegación en las fases de planificación asegura una distribución de la información lógica y amigable.

Como participa (Nielsen, 2000) la sensación de pérdida se produce cuando el usuario:

a) No sabe dónde está: El usuario se encuentra literalmente perdido entre los contenidos de la página web, incluso no percibe la concatenación entre la página en que se encuentran con el resto contenidos que debería tener la página web.

b) No sabe dónde ha estado: Se relaciona con el anterior parámetro, los portales al albergar una cantidad extensa de información, el proceso de vinculación de todas las secciones permite a través de breadcrumbs (migas de pan) orientar al usuario sobre el proceso a seguir para llegar a determinada sección, o incluso un apropiado etiquetado en la barra de dirección es ilustrativo para conocer la ruta del artículo en el cuál se encuentra.

c) No sabe a dónde puede ir: Si bien una parte esencial de un portal web es ofrecer información también es importante ofrecer mecanismos de búsqueda de la misma, hay artículos que por su longevidad no se disponen visualmente para el usuario, pero por medio de un buscador inserto de contenidos el usuario puede desarrollar una navegación más fluida en el portal y encontrar información de manera eficaz.

1.4.5. USUARIOS WEB

Los usuarios web como los clasifica Lynch y Horton (2000) corresponden a 4 grupos:

a) Internautas: Son usuarios que hojean la web en el apartado más exterior que es el home page, como quien visualiza la primera hoja del periódico para revisar los contenidos antes de su adquisición, es un usuario que prioriza los contenidos.

b) Principiantes o usuarios ocasionales: Son usuarios que por su inexperiencia una navegación compleja impide una correcta experiencia de visualización de la web, prioriza la sencillez de la web, y se uso sencillo, amigable e intuitivo.

c) Usuarios y expertos reincidentes: Es un tipo de usuario que está muy familiarizado con los distintos tipos de navegación, se enfocan en una experiencia de navegación ágil, la cuál desarrollan a través de los diferentes menús que componen la web, así como la utilización de un buscador en caso de incorporarlo.

d) Usuarios internacionales: Son usuarios que debido a la universalidad del acceso de la información puede visualizar la información desde otros países, otras lenguas y otras culturas, por lo tanto así como la web es universal, también se debe desarrollar los contenidos con carácter global.

1.4.6. TIPOLOGÍA DE PORTAL WEB

a) Página principal; Una página principal cumple la función de condensar en una primera impresión toda la información determinante para que el usuario continúe con la navegación en el portal, su aplicación es similar a la portada de un periódico o revista, que permite conocer en una vista rápida los contenidos, se dispone estéticamente de

elementos gráficos que evoquen de manera icónica la información que abarca la web, a su vez de vínculos internos a las secciones complementarias de la web que se desea exponer de primera mano, su tratamiento visual debe ser particular y tener la mayor carga estética de todo el portal.

b) Menús y subwebs; Un menú permite la organización categórica de un la información contenida en el portal, la creación de subwebs involucra que por la extensión de información es requerido crear una sub página que aloje material introductorio de lo que se dispone en esa sección, puede estar acompañada de vínculos asociativos que permitan al usuario desplazarse a una página interna teniendo previo conocimiento contextual de los contenidos generales de esa sección.

c) Enlaces externos; Son estructuras que permiten expandir el contenido de la web a través de recursos externos, son complementarios informativamente al contexto original del portal o llaman a una acción para incursionar más profundamente en la información contenida u ofrecen un servicio adicional relacionado.

d) Mapa del sitio; Cuando un portal tiene una extensión grande de información es recomendable disponer un mapa del sitio, que permita orientar al usuario a manera de índice general sobre la ubicación potencial de la información requerida facilitando así la navegación.

e) Índices de contenidos o tags; Permite en primera instancia organizar de una manera diferente la información por temáticas y de igual manera orienta al usuario sobre los contenidos más relevantes de la web y ofrece un acceso inmediato a elementos que pueden estar distribuidos de una manera alternativa ya en el cuerpo del portal, donde dependiendo de la extensión del mismo el encontrarlos resultaría más complejo.

f) Página o sección de destacados; Es una sección o página que para la función del portal debe jerarquizarse, en la cuál se puede disponer promociones, artículos destacados, o información muy relevante que se desea que el usuario tenga acceso de primera mano a la misma, por lo que se la expone de manera intencional y evidente en un primer orden o estéticamente se la resalta sobre el resto de secciones, con lo que el

usuario siempre que acceda va a poder visualizar las novedades existentes en el portal sin necesidad de recorrerlo en su totalidad.

g) Buscador; La disposición de un buscador es esencial si se requiere que el usuario tenga una herramienta inmediata de acceso a información específica, al ser un buscador por términos relaciona los términos para presentar los resultados que incluyen la palabra o palabras que el usuario dispuso, esto le presenta al usuario un mecanismo eficiente y diferente de interacción con la información del portal.

h) Contacto; La sección o menú de contacto, presenta la posibilidad de que el usuario del portal en cualquier momento, si la información contenida es convincente genere una acción para escribir, llamar, consultar o interactuar con el propietario del portal, así como la oportunidad de ingresar datos de ubicación a través de la inserción de mapas y direcciones, o datos de contacto, como correos electrónicos, vínculos a redes sociales, o números telefónicos, es esencial que esta información esté siempre presente en la web, para ofrecerle al usuario un acceso inmediato desde la ubicación en la que se encuentre navegando en el portal.

i) Bibliografía o apéndices; Son secciones que permiten para determinado grupo de usuarios tener acceso a información complementaria de los contenidos en la web, y que por sus características, naturaleza o extensión la publicación de los mismos en el portal permite un acceso y disponibilidad en toda oportunidad.

j) FAQ; Las preguntas frecuentes son un mecanismo muy efectivo de solución u orientación de cara al usuario, que en primera instancia va a poder comprobar si su requerimiento ha sido formulado con anterioridad y de igual manera si este a sido resuelto, lo que agiliza procesos y crean un síntoma de compromiso por parte de los administradores del portal para con sus usuarios.

k) Páginas de error de servidor; A pesar de que no es lo ideal visualizar este tipo de información ya sea por un link roto, o aún peor un error en la base de datos o el servidor, es importante disponer un mensaje conciliador para que el usuario, a pesar del inconveniente causado por la ausencia de la información requerida, tenga la confianza de

navegar en el resto de contenidos del portal, al haber tenido una experiencia positiva al no haber encontrado el contenido solicitado.

1.4.7. ELEMENTOS DE DIAGRAMACIÓN

a) Gráficos y fotografías; La utilización de elementos visuales en la web es un requerimiento indispensable para lo cuál su correcta disposición en el cuerpo del portal complementa los datos expuestos y crea una asimilación del mensaje más ágil como el usuario web lo demanda.

La web como tal, o propiamente dicho el HTML permite la inserción de varios formatos de imagen entre los principales están el JPG y el PNG, el primero tiene un alto grado de compresión sin apenas pérdida de calidad, y su universalidad lo hace visible en cualquier computador o navegador, el segundo es un formato de imagen que tiene en sus facultades conservar la transparencia, se lo utiliza para elementos que por la estética de la web no pueden contener un fondo indistintamente del tamaño, o en su defecto formas irregulares, que por su disposición no podrían solventarse a través de un JPG.

b) Videos; La disposición de video producciones en un portal web es un complemento atractivo, dinámico y útil que permite una navegación asimétrica de lo que usualmente se puede disponer en un portal que es texto y fotografía, la facilidad de su inserción en el HTML permite realizar streaming, reproducción en directo de contenidos audiovisuales por medio del soporte de tecnologías de reproducción video gráfica como youtube, vimeo, etc... lo que permite optimizar la experiencia de navegación al no encontrarse alojado el video en el servidor de la página web sino al contrario en un servidor dedicado a la función de reproducción de videos, además de las connotaciones sociales de la creación de un perfil en una de estas plataformas de alojamiento de videos.

c) Audio; El audio es una controvertida opción para su uso en portales debido que a pesar de que la primera experiencia auditiva puede ser reconfortante el audio se torna un mecanismo intrusivo, por lo cuál no es recomendable disponer sonido sobre la web como tal, pero a través de plataformas de reproducción como spotify, soundcloud, se puede crear listas de reproducción, dependiendo de la necesidad particular, y es el cliente quien decide la reproducción de esos contenidos.

d) Animaciones; La utilización de animaciones o interacciones se las desarrolla enteramente en codificación pura HTML5, o través de la inserción de jQuery que provean elementos atractivos de transición o movimiento en la web, lo ideal es que la web tenga la máxima interacción posible sin la necesidad de que el usuario instale algún complemento para su correcto funcionamiento o visualización.

e) Vínculos; Es el hipertexto que manifiesta que al ingresar al mismo, se redirige a otra página que permite expandir la información expuesta en el cuerpo del texto, en referencia Nielsen los clasifica como: **vínculos incrustados** (vínculo propiamente dicho), **vínculos estructurales** (vínculo que permite orientar sobre la ubicación del usuario en la web, son habitualmente los menús ya sean superiores o inferiores) y **vínculos asociativos** (vínculo que redirige a otra página para expandir la información relacionada y/o complementaria)

f) Estilos; Anteriormente los estilos funcionaban como elementos para dar color a otros elementos, actualmente con los estilos se puede construir una página web o un portal informativo en su totalidad, a través de la asociación de parámetros programáticos, se pueden crear posiciones, funciones, interacciones, formas, colores e instrucciones, permite la inserción de elementos gráficos, audiovisuales, de APIs y plugins que se interrelacionan, los estilos son la base estética y funcional del HTML, que se complementa con el JavaScript para tener un entorno práctico y amigable.

g) Marcos; Permite el apropiado etiquetado y organización semántica de los contenidos y elementos en el portal web para una indexación de contenidos más apropiada que permita a los buscadores priorizar los resultados y contenidos del portal vs otras opciones en el internet.

h) Menús desplegables; Las cascadas son elementos de interacción que permiten una organización pasiva de contenidos, solo cuando el usuario interactúa con ellos crean una función de despliegue de información, permiten que los contenidos de la web puedan escalar infinitamente ya que de igual manera ellos pueden adosarse con contenidos en varios niveles de desplazamiento, así como de extensión ya sea horizontal como vertical.

i) Listas; Las listas permiten una organización de elementos en orden secuencial o simplemente la jerarquización, icónica o alfanumérica de los contenidos de una web, son de los elementos más antiguos y básicos del HTML, pero de igual manera de los más útiles ya que permite la visualización de estructuras informativas de manera atractiva y organizadas.

1.4.8. PLATAFORMAS DE DESARROLLO

Hay innumerables formas de desarrollo web, desde codificación en estado puro por medio de la conjunción de HTML5 + CSS3 + JavaScript, o su administración de contenidos por medio del PHP o el desarrollo a partir de editores de contenido sin tener requerimientos específicos de programación a través de la interacción gráfica de elementos, pero la plataforma por excelencia de desarrollo son los CMS (Content Management System) ya que permiten una extensibilidad y escalabilidad del portal web hasta alcances infinitos prácticamente, están soportados por una activa comunidad de desarrolladores que constantemente fomentan su uso, desarrollan aplicativos complementarios como son los módulos y las extensiones para proveer complejas funcionalidades al portal web, de igual manera permiten una administración por el cliente de una manera medianamente sencilla sin tener conocimientos específicos en la parte de codificación.

En consideración al Centro de Apoyo Tecnológico a Emprendedores, Fundación Parque Científico y Tecnológico de Albacete (2012) que establece a los principales CMS utilizados para la creación de portales web son: Drupal, eZ Publish, Joomla, Liferay, OpenCms, Plone, Typo3, Wordpress, hay otros CMS más modernos como Concrete 5, Moodle o Mura, u otros enfocados por ejemplo de manera exclusiva al eCommerce, como Magento, Prestashop, VirtueMart, OpenCart entre otros.

Localmente como extensión internacional la utilización de CMS está enfocada en Drupal, Joomla y Wordpress, los 3 por su gran capacidad de gestión, su poder de administración y sus funcionalidades.

Joomla tienen una ventaja importante por su enorme comunidad para el crecimiento y optimización de la plataforma, su sencilla y rápida instalación, soporte en español de una comunidad activa de Hispanoamérica, una cantidad muy importante de repositorios,

pagados y gratuitos que permiten a la plataforma adquirir funcionalidades muy importantes y poderosas en el contexto programático, así como una interfaz sencilla de administración desde su versión 3.0.

1.5. HOSTING

Es el espacio de alojamiento de información en el internet, este espacio está almacenado en computadores que cumplen la función de servidores con exigentes capacidades tecnológicas, tanto de conexión como de almacenaje, los cuales están conectados ininterrumpidamente al internet y que permiten la instalación de contenidos en este computador de manera remota, así como interrelacionarse con el usuario y mostrar los contenidos apropiadamente.

Para la instalación de un CMS, como lo recomienda Joomla en su portal web, debe tener como mínimo el servidor web incorporado los motores de búsqueda MySQL o PostgreSQL, así como los servidores, Apache, Hiawatha, Nginx o Microsoft IIS y en software soportar PHP y XML, actualmente todos los servidores deberían cumplir con estos requisitos mínimos.

Los servidores web están basados en su gran mayoría en LINUX, como lo menciona Katherine Noyes, en un artículo de PCWORLD “Five Reasons Linux Beats Windows for Servers” debido a factores que involucran una mayor **estabilidad** lo cual es una característica básica para el alojamiento web, **seguridad** al estar elaborado en UNIX, un sistema pensado originalmente para ser multiusuario, precisamente para el alojamiento de varias cuentas FTP, o la interacción de varios usuarios administradores web con diferentes privilegios, los requerimientos de hardware en LINUX son menores al estar mejor optimizado, por lo tanto la arquitectura de servidores es más **económica** al igual que lo correspondiente al pago de licencias, además de su **libertad**, ya que al ser LINUX una plataforma de libre distribución garantiza la flexibilidad de ajustar los requerimientos del web-hosting a las necesidades y exigencias particulares de cada servidor.

1.6. DOMINIO

Un dominio web es un identificador único del nombre de la página web en el internet y se compone de tres partes;

- a) **World Wide Web (Red informática mundial):** Es la referencia que el contenido hipertextual esta alojado en el internet, se representa por sus siglas (www) acompañadas de un punto (.)

- b) **Identificador:** Es el nombre que referencia, la organización, página web, portal web, producto o servicio, este identificador occidentalmente está compuesto por caracteres alfanumericos no latinos, (nutricionecuador)

- c) **Terminación:** Es una referencia al tipo información que se va a encontrar en la página web, los más utilizados son:
 - **(.com)** Hace mención a “company” o “empresa” se utiliza de manera genérica para cualquier actividad, ya sea comercial o social)

 - **(.net)** En referencia a “internet” está asociado a contenidos tecnológicos, de telecomunicaciones e internet.

 - **(.org)** Está asociado a “organization” u “organización” para contenidos sin fines de lucro, instituciones o educación.

 - **(.biz)** En referencia a “business” o “negocios” está asociado a contenidos con actividades comerciales o de cualquier tipo de negocios.

 - **(.gob)** Está asociado a “government” o “gobierno” se relaciona a entidades estatales como ministerios, o páginas gubernamentales oficiales y públicas.

 - **(.ec)** Es la terminación nacional “Ecuador” y especifica a los buscadores que el contenido está elaborado para el territorio ecuatoriano, con lo cual los

buscadores optimizan las búsquedas locales y priorizan esos resultados sobre los internacionales.

El correcto escogitamiento de un dominio apropiado que facilite la asociación de los contenidos del portal web, facilita el posicionamiento en los buscadores, permitiendo una mayor exposición y tráfico de usuarios.

1.7. DISEÑO

Para Wucius Wong, “el diseño es un proceso de creación visual con un propósito, a diferencia de la pintura y de la escultura, que son la realización de las visiones personales y los sueños de un artista, el diseño cubre exigencias prácticas” (p. 41)

El diseño como tal busca la función de las cosas conjunto a la estética, la función perdura, al contrario de la estética que está en constante evolución, el lenguaje visual es la estructura que edifica el diseño funcional a través de parámetros que delimitan las interrelaciones de los objetos en el espacio para una apropiada comunicación.

Diseño en la web; Para determinar la función del diseño en la web se debe establecer las necesidades y tendencias actuales, Teresa Dulin, en el portal 40 de Fiebre, manifiesta las nuevas estructuras y formas que se imponen;

- a) **Imágenes;** Se prioriza la imagen sobre los textos, el tamaño de las imágenes al contar con una mejor conexión de internet de los dispositivos en que se visualiza la web aporta para que la tendencia a incrementar sus dimensiones y cantidad ya no sea una barrera tecnológica, estéticamente y funcionalmente las imágenes generan un mayor impacto y relevancia visual.
- b) **Videos;** Al igual que las fotografías, los videos ocupan un lugar referencial en la web moderna, tienen la función de comunicar dinámicamente, su pontencial viral hace que sea un elemento efectivo de difusión y comunicación.
- c) **Diseño, menú y estructura adaptativa;** El Web Responsive Design permite la visualización adecuada de la web independiente del soporte visual, ya sea

computador de escritorio o portátil, tablet o smartphone, lo que permite la universalidad de los contenidos y permite una óptima legibilidad para cada dimensión de la pantalla.

- d) **Diseño minimalista;** La tendencia actual del diseño se enfoca en la sencillez y la iconicidad del “Flat Design”, el diseño minimalista facilita el desarrollo de la web a través de CSS, prescindiendo la inclusión de imágenes o texturas que generan mayores tiempos de carga, el uso de iconos tiene un comportamiento similar al uso de las imágenes, cumplen la función de complementar visualmente el contenido textual de la web.
- e) **Scroll y click;** Se prioriza la utilización del scroll sobre los botones en los contenidos de las páginas web, la navegación es vertical y permite agrupar contenidos en una sola estructura para exponer la mayor cantidad de información y de esta manera facilitar una navegación más fluida por medio del desplazamiento vertical de la web.
- f) **Simetría y asimetría;** La organización de elementos en estructuras lineales que asemejan una retícula permite o facilita la creación de contenidos y una experiencia de navegación satisfactoria y de fácil asimilación, la tendencia actual también crea contenidos que generan asimetría, una asimetría que se ajusta a la retícula original que visualmente rompe la estructura pero que está alineada a la composición.

1.7.1. COLOR

Según el Repositorio de la UNAM en su libro Teoría del Color, podemos participar que el color es una apreciación subjetiva de los rayos luminosos que el cerebro es capaz de interpretar, es un fenómeno en el cual los cuerpos absorben las ondas electromagnéticas y reflejan las restantes, las ondas reflejadas es lo que conocemos como color y esta depende de la longitud de la onda para definir el tipo de color que el cerebro interpreta, es decir el color físicamente ya que no es una característica propia del objeto, es un estímulo visual.

Color en la web; El color en la web se interpreta a través de las mezclas aditivas, los colores de luz son el rojo, azul y verde y por adición generan el blanco.

La inserción de colores en la web tiene varias aristas, está la estética, la funcional y la comunicacional, el criterio ideal es que se complementen las 3 funciones en el desarrollo web, donde el color sea un elemento de jerarquización, que llame a generar acciones por parte del usuario, y que comunicacionalmente cree un espacio de confianza y solución para los requerimientos informativos del potencial usuario, la disposición de elementos de color en la web debe ser criteriosa para que su función no se contraponga con la de informar o comunicar, sino al contrario que esta funcione como elemento de complemento.

En referencia al portal w3schools, la codificación HEX (Hexadecimal) proveniente de la notación o sistema de numeración posicional Hexadecimal (con base en el número 16) permite por medio de sus valores la interpretación del color en la web con la combinación de los colores RGB, siendo (00) su menor valor (negro) y (FF) el mayor (blanco) antepuestos del signo # que hace referencia a la inserción de código HEX en el CSS.

Psicología del color; La influencia emocional que evocan los colores es un recurso del diseño que permite afectar los sentimientos en el receptor del mensaje a través de un apropiado manejo cromático.

Las asociaciones a sentimientos e ideas que un color puede tener depende de la cultura, la sociedad y el entorno en el cuál se percibe, para lo cual se toma en cuenta la perspectiva occidental.

1.7.2. TIPOGRAFÍA

La tipografía como elemento comunicacional tiene según Jordi Alberich, David Gómez & Alba Ferrer (2014) un doble papel: es texto y es imagen. Se establece un compromiso entre su presencia gráfica con relación a otros elementos visuales y sus necesidades de legibilidad. (p.49)

Tipografía en la web;

La utilización de la tipografía en la web es parte del contexto visual y determina la óptima visualización así como la apropiada legibilidad de sus contenidos, para lo cual es importante determinar valores esenciales como lo manifiesta Erik Spiekermann en su texto "Seven Rules for Better Typography" y remarca Ricardo Tigreros en su portal como lo son:

- a) **Jerarquía;** Permite diferenciar establecer prioridades y determinar una organización fundamentada en la importancia de los contenidos, esta jerarquización se pueda dar por tamaño, color o tipo.

- b) **Tamaño;** Establece un parámetro mínimo de legibilidad para adaptar los contenidos de manera apropiada independiente de la extensión del dispositivo en que se visualiza, para facilitar su visualización, así como la legibilidad de los textos.

- c) **Tipografía adecuada,** Constituye la familia tipográfica que se utiliza según el contenido de la web, en la legibilidad de bloques de textos, se utiliza tipografía sencillas para facilitar el consumo de grandes contenidos informativos sin saturar al lector.

- d) **Cantidad de tipografías,** Dispone la utilización de hasta 3 tipos diferentes en todos los contenidos de la web, el utilizar varios tipos diferentes involucra para el lector confusión y desvirtua la importancia de los contenidos.

- e) **Interlineado,** Permite oxigenar los contenidos, ya que un texto comprimido verticalmente da una sensación de saturación y dificulta la lectura, un contenido oxigenado hace más fluida la lectura y permite abarcar más contenidos.

- f) **Letras capitales,** La utilización de contenidos en mayúsculas debe estar orientado a remarcar información relevante o títulos, su manejo debe ser mínimo ya que visualmente crea una saturación del contenido en bloques de textos grandes.

g) Justificación y centrado, El correcto alineado de los textos crea en el lector una mayor comodidad en la lectura, textos pequeños en el cual se desea remarcar su importancia o está configurados para ser dispuestos en columnas pueden ser dispuestos centrados, cuando un texto abarca grandes extensiones tanto verticales como horizontales es necesario el justificado para referenciar al lector su anterior ubicación, Spiekermann, recomienda el justificado a la izquierda en espacios de poca dimensión ya que no distorsiona el contenido con espacios en blanco o la asimetría entre caracteres para complementar el justificado.

h) Contraste, El manejo de un apropiado contraste garantiza una lectura cómoda, donde los textos se diferencian apropiadamente del fondo, lo que determina una lectura más fluida.

1.7.3. IMÁGENES

En referencia a Tigreros, el cual manifiesta que hay varios parámetros que permiten el buen uso de las imágenes (entiendase fotografías o videos) en una web, se determina los puntos más importantes al contraste, calidad, proporción e impacto.

a) **Contraste,** Una imagen en caso de requerir la disposición de elementos gráficos o icónicos sobre su estructura, debe aportar un contraste adecuado para permitir una apropiada legibilidad y lecturabilidad.

b) **Calidad,** La importancia visual de disponer imágenes en la web que sean de una alta calidad compositiva, técnica y comunicacional, aporta estéticamente a que la página web sea más atractiva y complementa los contenidos informativos, aportando valores de seriedad y profesionalismo.

c) **Proporción,** Las imágenes comunican mejor que un texto y de igual manera una imagen grande comunica mejor que una pequeña, las proporciones grandes ayudan a jerarquizar los contenidos de la web o un artículo.

d) **Impacto y relevancia,** El escogitamiento de imágenes apropiadas para la web tiene igual importancia que el contenido de la misma, por lo tanto es importante la

premisa de las “fotografías que llamen la atención” y que su aporte a una carga de texto extensa aporte a una lectura más amigable.

Con respecto a la utilización de las imágenes su disposición en la web está supeditada a la propiedad de la misma, es decir por medio de imágenes realizadas por el autor, imágenes provenientes de un banco de imágenes gratuito, o de un banco de imágenes de pago.

1.7.4. USABILIDAD

En un extracto del trabajo de Jakob Nielsen, tomado de “10 Usability Heuristics for User Interface Design” enumera varias reglas para una correcta experiencia del usuario que navega por una página web, Nielsen bautiza a la “Heurística” como la evaluación de una página web con respecto a su usabilidad y determina;

a) Contar con sistemas estables, y en virtud de que fallase tener una oportuna respuesta para solventar las inquietudes del usuario.

b) Tratar al usuario de manera amigable en una terminología adecuada para el tipo de usuario que visita la web en términos familiares y amigables.

c) Brindar al usuario la libertad de navegar por los contenidos de la web, y en caso de que el cliente acceda erróneamente a determinadas funciones, ofrecer opciones para salir de ese estado de manera sencilla y amigable.

d) El estandarizar contenidos hace que el usuario tenga una mejor experiencia de navegación, ya que asocia un contenido preconcebido (numérico, teórico, estadístico, medidas, etc.) como los contenidos que a futuro pueda disponer la página web.

e) La prevención de posibles errores que pueda tener una página web, indica un apropiado proceso de desarrollo.

f) El reconocimiento de preferencias es parte importante de una buena experiencia de navegación, esto determinará que el usuario, podrá continuar su navegación y no

empezarla, aplicable al desarrollo de sistemas así como portales de venta o compra de artículos.

g) La flexibilidad del uso determina una apropiada experiencia de navegación tanto para un usuario inexperto en la web o un usuario experto.

h) Una estética sencilla y una visualización minimalista de los contenidos determina priorizar contenidos relevantes y omitir contenidos que no son esenciales para una navegación armoniosa.

i) Sugerir respuestas o contenidos en caso de que el usuario lo requiera en la parte visual o en la interacción con los contenidos, la importancia de una retroalimentación del usuario o una sección de respuestas, ayuda a dinamizar los contenidos.

1.8. SALUD

La salud en niños de edad escolar es fundamental y el forjamiento de buenos hábitos alimenticios en los niños que perduren duran todo su desarrollo y vida adulta, la intervención de sus padres, la familia, el entorno educativo y social, forman parte de un medio ambiente en el que el niño se alimente y nutra apropiadamente.

Según la publicación Desnutrición infantil en América Latina y el Caribe (Desafíos, 2006) que tiene el aval de la UNICEF y de la ONU determina que:

La desnutrición en la niñez menor de cinco años incrementa su riesgo de muerte, inhibe su desarrollo cognitivo y afecta a su estado de salud de por vida, tiene una serie de consecuencias negativas en distintos ámbitos, entre ellas destacan los impactos en morbilidad, educación y productividad, afecta al desempeño escolar a causa del déficit que generan las enfermedades asociadas, y debido a las limitaciones en la capacidad de aprendizaje vinculadas a un menor desarrollo cognitivo. La mayor probabilidad de enfermar hace que los niños y niñas desnutridos presenten una incorporación tardía al sistema educativo y mayor ausentismo escolar, con lo que aumenta su probabilidad de repetición y deserción, las

consecuencias de la desnutrición a nivel productivo se relacionan directamente con los bajos niveles de escolaridad y las referidas dificultades de aprendizaje. Por su parte, la mortalidad genera una pérdida importante de capital humano con efectos económicos y sociales acumulativos en el largo plazo. (pp. 5-8)

Según datos de la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición de la población ecuatoriana de cero a 59 años elaborada por el Ministerio de Salud Pública / Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (ENSANUT-ECU, 2012) se puede establecer que la importancia de una apropiada alimentación y nutrición en los niños es determinante para el futuro productivo personal así como a escala nacional y mundial, esto afecta en ambos extremos tanto de desnutrición en países que conforman a Latinoamérica y África como de obesidad en Europa y Estados Unidos, o un símil en zonas rurales donde se manifiesta más la desnutrición vs las zonas urbanas donde la obesidad es una creciente problemática en el Ecuador.

En un reportaje sobre la erradicación de la desnutrición crónica infantil en Ecuador, (Andes, 2013) se puede abstraer que las políticas del Ministerio de Salud Pública del Ecuador ciertamente hasta la actualidad han reducido índices de desnutrición a través del Plan Nacional del Buen Vivir a un 24,6% de desnutrición crónica y aguda conjuntamente con una aspiración hasta el 2017 de reducir la cifra un 25%.

Las aristas que marcan la desnutrición o en su defecto la mala alimentación de los niños influyen no únicamente en los sectores de alto riesgo como zonas rurales, sino también a zonas urbanas de las principales ciudades del Ecuador, donde la desnutrición según los datos (ENSANUT-ECU, 2012) que recopila las estadísticas de un primer estudio (DANS, 1986) y un segundo estudio (ENDEMAIN, 2004) ha descendido en edades inferiores a los 5 años de edad de un 12,8% a un 6,4% pero en el mismo periodo ha crecido de un 4,2% a un 8,6% los valores de obesidad, y un alarmante 21,6% de niños con riesgo de sobrepeso acrecentándose esta tendencia en edades comprendidas entre los 5 y 11 años de edad, con graves riesgos de salud como hipertensión, hipercolesterolemia, hipertrigliceridemia, diabetes entre otros correlacionados que determinarán a futuro adolescentes, adultos y ancianos enfermos.

Como precisamente la (ENSANUT-ECU, 2012) precisa en sus recomendaciones, “La visión integral del problema de mala nutrición y sus co-morbilidades, que afecta a toda la población en los diferentes estadios de la vida, requiere para su solución del compromiso de todos los sectores involucrados.”

Sintetizando como responsabilidades estatales: “Regulación de la colación escolar para asegurar la oferta alimentos saludables; regulación de los bares escolares, la promoción del consumo de agua, la eliminación de bebidas endulzadas, la regulación del etiquetado, la promoción de una alimentación saludable...”

El estado a formado parte activa en la solución del problema acatando todas las recomendaciones dispuestas (ENSANUT-ECU, 2012), mientras que manifiesta las responsabilidades para el sector privado: “Debe coadyuvar a la solución de los problemas ajustándose a las normas, requerimientos y reglamentos que aseguren el acceso a una alimentación saludable, adoptando prácticas responsables, en particular con respecto a la promoción y la comercialización de alimentos con alto contenido de grasas saturadas, ácidos grasos trans, azúcares libres, sal; especialmente los dirigidos a los niños.”

De igual manera tras las disposiciones gubernamentales el sector privado a acatado las mismas y ha contribuido con las recomendaciones de la ENSANUT; la problemática radica en el elemento más sensible de los actores que conforman una sociedad, que es la familia, donde “la población civil se empodere de sus derechos y se convierta en vigilante permanente de la aplicación de normas, requerimientos y reglamentos y los profesionales de la salud, y en particular los médicos de familia, los internistas, los pediatras, que entre sus actividades profesionales esta el hacer consejería nutricional, proveyendo información sustentada en la evidencia científica, evitando cualquier conflicto de interés.” (pp. 44-46)

Es deber de los padres en representación de las familias estar alerta de los alimentos que consumen sus hijos así como sus rutinas de actividades físicas y sus horas de sueño que en conjunto son los tres factores que permiten mantener un apropiado estilo de vida y por consecuencia una mejor salud.

El editorialista Jorge Gallardo (2011) preveía que los índices de obesidad producto de una mala alimentación sería una problemática social y se transformaría precisamente en el

2015 en una epidemia nacional con índices de un 80% de mujeres y un 55,4% de hombres con sobrepeso u obesidad.

Los problemas de nutrición involucran tanto la desnutrición, así como el sobrepeso y la obesidad, precisamente Latinoamérica según la OMS (organización Mundial de la Salud) (2013) tiene un alarmante 8,1% de participación en niños con obesidad de los 43 millones que padecen esta condición, y de igual manera el 16% sufre de desnutrición crónica y un valor similar en riesgo de desnutrirse, esa polaridad tan marcada es propia del territorio latinoamericano donde las desigualdades son tan comunes, estos trastornos afectan tanto al crecimiento, al aprendizaje y a su desarrollo presente y futuro en la sociedad.

a) Desnutrición; Como expresa la Unicef (Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia) es el resultado del consumo insuficiente de alimentos y la aparición repetida de enfermedades infecciosas e implica tener un peso corporal menor a lo normal para la edad, tener una estatura inferior a la que corresponde a la edad (retraso en el crecimiento), así como estar peligrosamente delgado o presentar carencia de vitaminas y/o minerales.

De manera contradictoria la desnutrición presente en el Ecuador no es producto de la falta de alimento sino como una extensión de Latinoamérica también es debido a las inequidades, condicionada por la falta de atención médica y la exposición de los niños a contagios de enfermedades.

Para alinear en perspectiva la gravedad de las cifras es pertinente referenciar un extracto de un estudio desarrollado en Ecuador por la UNICEF, PMA Y OPS (2007);

Al menos 1 de cada 5 niños menores de cinco años tiene baja talla para la edad es decir desnutrición crónica. El 12% de los niños tiene desnutrición global, es decir bajo peso para la edad. El 16% nacen con bajo peso. Seis de cada 10 embarazadas y 7 de cada 10 menores de 1 año sufren de anemia por deficiencia de hierro. Estas cifras casi se duplican en poblaciones rurales e indígenas, por ejemplo en Chimborazo, con alta población indígena, la desnutrición alcanza un 44% mientras el promedio nacional es de 19%.

Las principales enfermedades asociadas a la desnutrición infantil son la anemia, ceguera, hipovitaminosis, bocio, raquitismo y marasmo, conjunto de infecciones respiratorias y gastro intestinales producto de la carencia de defensas por parte de la deficiente alimentación.

b) Sobrepeso y obesidad; la OMS la define como “una acumulación anormal o excesiva de grasa que puede ser perjudicial para la salud.”

El índice de masa corporal (IMC) es un indicador simple de la relación entre el peso y la talla que se utiliza frecuentemente para identificar el sobrepeso y la obesidad.

Según los datos de la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición ENSANUT-ECU (2013), tres de cada 10 niños en edad escolar y 2 de cada 10 adolescentes tienen sobrepeso u obesidad, de hecho Gina Tambini (2014) representante de la OPS (Organización Panamericana de la Salud) en Ecuador, indicó que los índices de obesidad y sobrepeso en Ecuador son alarmantes y constituyen una epidemia en marcha.

Las principales enfermedades asociadas al sobrepeso infantil son la hipertensión, colesterol, diabetes, problemas cardiovasculares, disturbios hepáticos, triglicéridos, problemas asociados a los huesos y articulaciones, alteraciones del sueño, asma, desánimo, cansancio transpiración excesiva.

1.8.1. ALIMENTACIÓN

Es el proceso biológico que permite a los seres vivos transformar los alimentos en nutrientes para poder subsistir, la clasificación alimenticia, o pirámide de alimentos hace referencia a los requerimientos de ingesta para una persona;

Agua (8 vasos diarios), Hortalizas y verduras (3 a 5 porciones), Frutas y derivados (2 a 4 porciones), Leche, queso y derivados (2 a 3 porciones), Carne, pescado, huevo, legumbres, tubérculos y derivados (2 a 3 porciones), Cereales, pastas y azúcar (uso moderado), Grasas y aceites (uso moderado)

1.8.2. NUTRICIÓN

Es el proceso que permite al cuerpo del ser vivo asimilar sustancias nutritivas por medio de los procesos de digestión, absorción, utilización, eliminación.

El ser humano tiene requerimientos para su óptimo desempeño diario, las necesidades nutricionales a satisfacer son:

a) Energéticas; Son cubiertas con la ingesta de azúcares y grasas las cuáles son metabolizadas por medio de la respiración y sudoración.

b) Estructurales; Son satisfechas a través de las proteínas y en menor proporción por los lípidos, que son parte de los nutrientes estructurales que tienen la función de construir las membranas celulares y la formación de sales minerales.

c) Funcionales y reguladoras; Son cubiertas por vitaminas y sales minerales para conservar y optimizar la función de los órganos y procesos vitales.

La nutrición tiene tres funciones principales en el ser vivo;

a) La ingestión, es el proceso de consumo de alimentos, la digestión de los mismos y la transformación de estos en sustancias que son aprovechadas por las células para cumplir con funciones básicas del cuerpo.

b) Metabolismo, son las reacciones bio-químicas que ocurren en las células que permiten obtener energía y materia requerida por el cuerpo para su correcto funcionamiento, hay dos tipos, el catabolismo y anabolismo.

c) Excreción, es la expulsión del cuerpo material de desecho, la excreción y la secreción, la primera es la expulsión por medio de la orina, el sudor, las heces y el dióxido de carbono, y la segunda, son sustancias útiles para el organismo como lágrimas, saliva entre otras.

CAPÍTULO 2: DIAGNÓSTICO DE INVESTIGACIÓN

2.1. ANÁLISIS

La investigación determinó lo que un primer contacto exploratorio son publicaciones de periódicos virtuales que analizan superficialmente los índices de nutrición en Latinoamérica y enfocando los mismos a los índices ya sea de desnutrición o de sobrepeso y obesidad que afecta la región y a Ecuador por extensión.

La información propuesta en los mencionados editoriales es valiosa sin duda, pero al no estar recopilada en un sitio especializado de salud, alimentación o nutrición sus contenidos no determinan la posibilidad de profundizar la temática u ofrecer una posible solución de la misma, de igual manera, el que la misma únicamente esté enfocada a modificar hábitos alimenticios, dietas para perder peso o información relacionada en adultos, crea una necesidad de crear un producto para adultos el cual contenga información relacionada a la adecuada alimentación y nutrición en niños de edad escolar.

Con este antecedente es importante establecer que la propuesta de producto a elaborar tendrá la función de:

- a)** Recopilar los editoriales valiosos que existen en un solo espacio.
- b)** Informar de temáticas de salud, alimentación y nutrición de manera general.
- c)** Orientar a padres de niños en edades escolares con información complementaria para profundizar los conocimientos generales obtenidos sobre temáticas de salud, alimentación y nutrición.
- d)** Plantear soluciones prácticas y didácticas para que el potencial usuario del portal web las pueda desarrollar de manera sencilla y continua.

Con lo cual se establece que la investigación y el producto planteado responde positivamente a la conveniencia, relevancia social e implicaciones prácticas.

2.2. DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

Para el diseño de la investigación al ser su propósito la recolección de información de manera única para el análisis de sus resultados se establecerá el uso de los diseños transaccionales exploratorios, ya que permite conjuntamente conjunto al estudio de alcance exploratorio determinar un punto de partida para la investigación cualitativa ya que no existe un antecedente local en el cual solventar la misma ni un referente para basar la aplicación de la investigación al producto que se plantea desarrollar.

2.2.1. ENCUESTA

La muestra como elemento de medición en un proceso cualitativo determina un valor cuantificable que oriente la investigación donde la unidad de análisis que en este caso son individuos habitantes del Distrito Metropolitano de Quito, concretamente en el sector de Ñaquito en edades comprendidas entre los 20 y 44 años de edad, que cuenten con acceso a internet , por lo tanto es una muestra del tipo probabilística estratificada ya que se definió con anterioridad el perfil del individuo a analizar y el grupo de población al que pertenece debido al planteamiento del problema.

2.2.1.1. TAMAÑO DE POBLACIÓN O UNIVERSO

En referencia al Portal de Datos Abiertos de la Secretaría de Planificación de la Alcaldía del Distrito Metropolitano de Quito, (2015) se determina que el Distrito Metropolitano cuenta con una población de 2'239.191 personas, de las cuáles para la aplicación de metodología y producto se determinó que la Parroquia de Ñaquito con una población de 44149 personas, de las cuáles el 20,12% comprende edades entre los 20 a 44 años que es el rango de edad al cuál esta orientada la investigación y el producto al ser padres de niños en edad escolar (desde los 03 años hasta los 11 años) y si relacionamos que el 77,9% son personas que tienen acceso al internet al cuál va dirigido el producto, obteniendo un universo de 6920 personas para determinar el cálculo de la muestra.

Rango de edades en el Distrito Metropolitano de Quito.

De 20 a 24 años 4,80%

De 25 a 29 años 4,68%

De 30 a 34 años 4,07%

De 35 a 39 años 3,54%

De 40 a 44 años 3,03%

De 20 a 44 años 20,12%

- Número de habitantes del Distrito Metropolitano de Quito: **2'239.191 personas**
- Número de habitantes de la Parroquia Iñaquito: **44149 personas**
- Número de habitantes de la Parroquia Iñaquito en edades de 20 a 44 años 20,12%:
 $44149 * 20,12 / 100$ (8882,7788) **8883 personas**
- Número de habitantes de la Parroquia Iñaquito en edades de 20 a 44 años que tienen acceso al internet 77,9%: $8883 * 77,9 / 100$ (6919,857) **6920 personas**

2.2.1.2. TAMAÑO DE MUESTRA

Por las características del estudio que se requiere muestras probabilísticas estratificadas que cumplan las siguientes condiciones:

- Ser habitantes, trabajar o estar frecuentar en el sector de Iñaquito.
- Tener hijos en un máximo de edad de 11 años.
- Poseer un rango de edad de 20 a 44 años.
- Beneficiarse de acceso al internet.

Estudio probabilístico no estratificado.

Para la elaboración de la encuesta se utiliza un estudio probabilístico no estratificado para el cálculo de la muestra los siguientes parámetros a partir de la aplicación de la siguiente fórmula tomada del portal web Feedback Networks (2015):

$$n: k^2 * p * q * N / (e^2 * (N-1)) + k^2 * p * q$$

N: es el tamaño de la población o universo **(6920)**

k: es el nivel de confianza, para resultados del 95% de confiabilidad **(1,96)**

p: es la variable positiva **(0,5)**

q: es la variable negativa **(0,5)**

e: error muestral del 5% (0,05)

n: tamaño de la muestra

$$n: k^2 * p * q * N / (e^2 * (N-1)) + k^2 * p * q$$

$$n: 1,96^2 * 0,5 * 0,5 * 6920 / (0,05^2 * (6920-1)) + 1,96^2 * 0,5 * 0,5$$

$$n: 3,8416 * 0,5 * 0,5 * 6920 / (0,0025 * 6919) + 3,8416 * 0,5 * 0,5$$

$$n: 0,9604 * 6920 / 17,2975 + 0,9604$$

$$n: 6645,968 / 18,2579$$

$$n: 364,00$$

n: 364 tamaño de la muestra

2.2.1.3. MODELO DE ENCUESTA

La encuesta abarcará la recopilación de información valiosa de nuestro grupo objetivo para fundamentar el desarrollo de la investigación así como establecer el producto a desarrollar. **Encuesta (ANEXO 001)**

2.2.1.4. RECOPIACIÓN DE DATOS

La recopilación de los datos de la encuesta (ANEXO 001) se desarrollará los días jueves 5 y viernes 6 de febrero del 2015, en sectores estratégicos de la parroquia de Iñaquito, que es el sector del de Parque de la Carolina, el Boulevard de la Naciones Unidas, y las inmediaciones del Centro Comercial Iñaquito, Quicentro Shopping y Centro Comercial El Jardín, que son centros de mayor densidad poblacional, de mayor tráfico y diversidad de sujetos de estudio para beneficiar la investigación.

2.2.1.5. TABULACIÓN Y ANÁLISIS DE DATOS

A partir de la tabulación de datos del estudio probabilístico no estratificado realizado a 364 personas se determina los siguientes resultados con su análisis complementario de la matriz de encuesta (**ANEXO 001**)

PREGUNTA 01. ¿Usted habita, trabaja o regularme frecuenta el sector de Iñaquito?

Si	No
307	57

Cuadro 001 - ¿Usted habita, trabaja o regularme frecuenta el sector de Iñaquito?

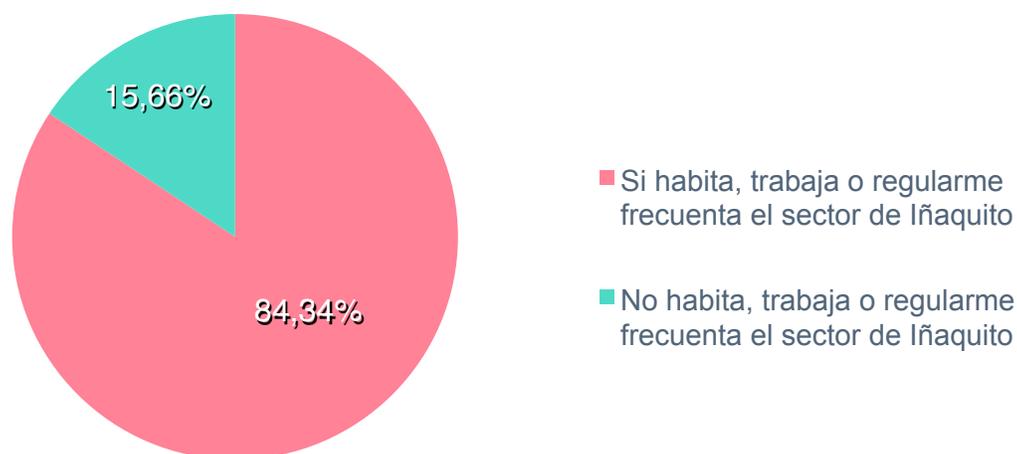


Gráfico 001 - ¿Usted habita, trabaja o regularme frecuenta el sector de Iñaquito?

Análisis:

Más de las 4/5 partes, el 84,34% de los encuestados viven en el sector donde se va a implementar el producto lo que hace viable la investigación y el desarrollo del portal web informativo.

PREGUNTA 02. ¿Usted tiene hijo/s?

Si	No
274	90

Cuadro 002 - ¿Usted tiene hijo/s?

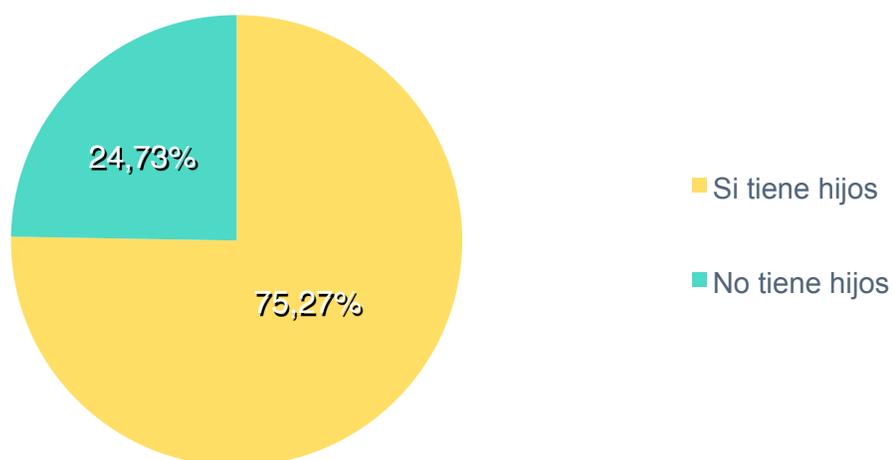


Gráfico 002 - ¿Usted tiene hijo/s?

Análisis:

Las 3/4 partes, el 75,27% de los encuestados tienen hijos lo que hace viable la investigación y el desarrollo del portal web informativo.

PREGUNTA 03. ¿De que rango de edad es/son su/s hijo/s?

Hasta 3 años	Hasta 7 años	Hasta 11 años	Hasta 18 años	Más de 19 años
54	78	83	42	17

Cuadro 003 - ¿De que rango de edad es/son su/s hijo/s?

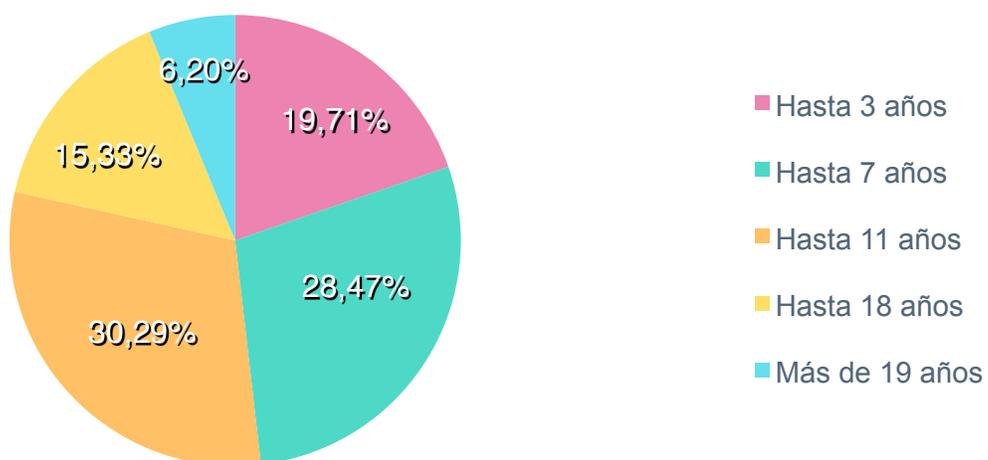


Gráfico 003 - ¿De que rango de edad es/son su/s hijo/s?

Análisis:

Más de las 3/4 partes de los encuestados, el 78,47% tiene hijos en edad escolar hasta los 11 años, lo que hace viable la investigación y el desarrollo del portal web informativo.

PREGUNTA 04. ¿Qué edad tiene usted?

Menos 20 años	20 a 29 años	30 a 39 años	40 a 44 años	Más 44 años
3	91	86	27	8

Cuadro 004 - ¿Qué edad tiene usted?

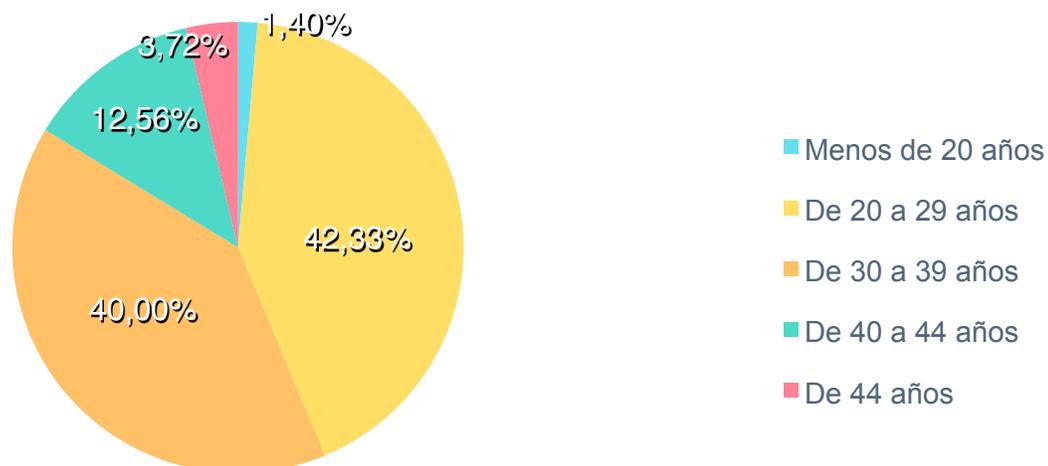


Gráfico 004 - ¿Qué edad tiene usted?

Análisis:

Casi la totalidad de los encuestados, el 94,89% entra en el rango de 20 a 44 años, lo que hace viable la investigación y el desarrollo del portal web informativo.

PREGUNTA 05. ¿Tiene acceso al internet?

Si	No
198	9

Cuadro 005 - ¿Tiene acceso al internet?

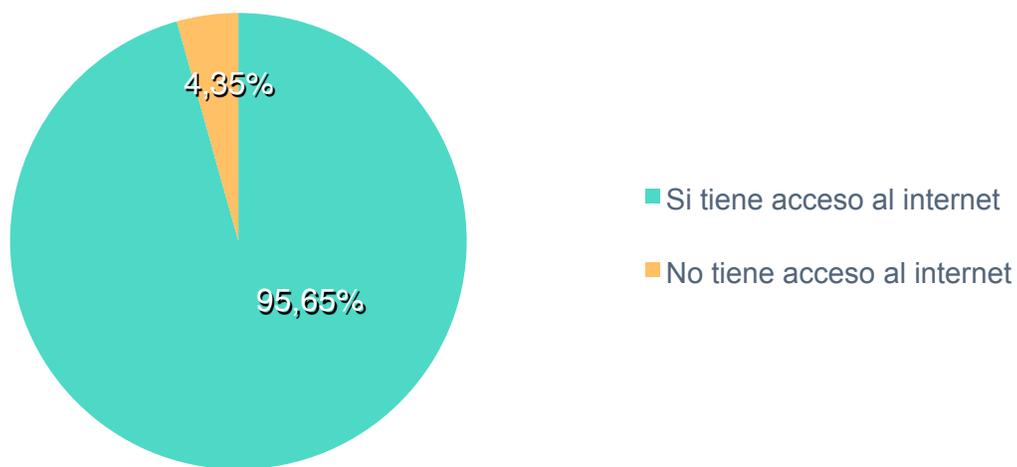


Gráfico 005 - ¿Tiene acceso al internet?

Análisis:

Casi la totalidad de los encuestados, el 96,65% tiene acceso al internet, lo que hace viable la investigación y el desarrollo del portal web informativo.

PREGUNTA 06. ¿A través de que dispositivo accede al internet? (multi opción)

Computador	Smartphone	Tablet
143	87	28

Cuadro 006 - ¿A través de que dispositivo accede al internet? (multi opción)

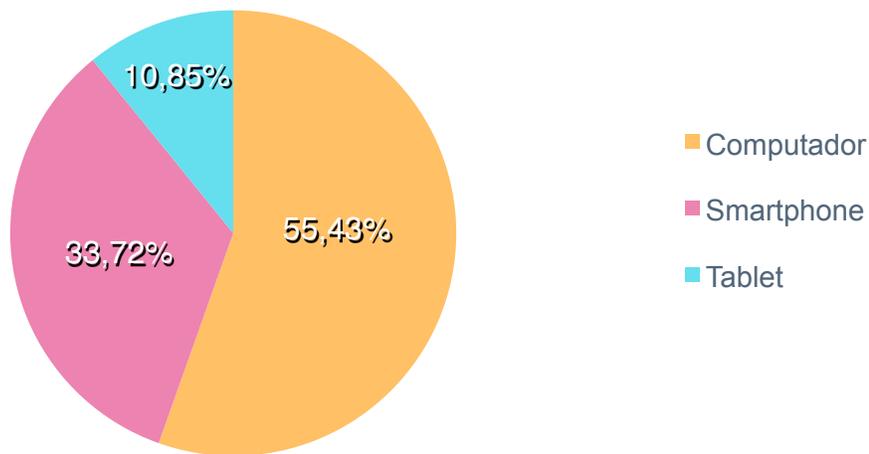


Gráfico 006 - ¿A través de que dispositivo accede al internet? (multi opción)

Análisis:

Al ser una pregunta multi opción se obtuvo 258 respuestas, a los 207 encuestados, nos permite considerar un importante 44,57% de personas encuestadas accede al internet a través de un dispositivo móvil, hay que considerar este aspecto, para el desarrollo del portal web, que cumpla funciones de responsive web design, para abarcar su uso al total del potencial usuario del portal web.

PREGUNTA 07. ¿Qué uso le da al internet?

Opciones	Estudios / Trabajo	Ocio	Redes sociales	Buscar información
opción 01	39	43	47	69
opción 02	44	38	64	52
opción 03	61	56	39	42
opción 04	54	61	48	35

Cuadro 007 - ¿Qué uso le da al internet?

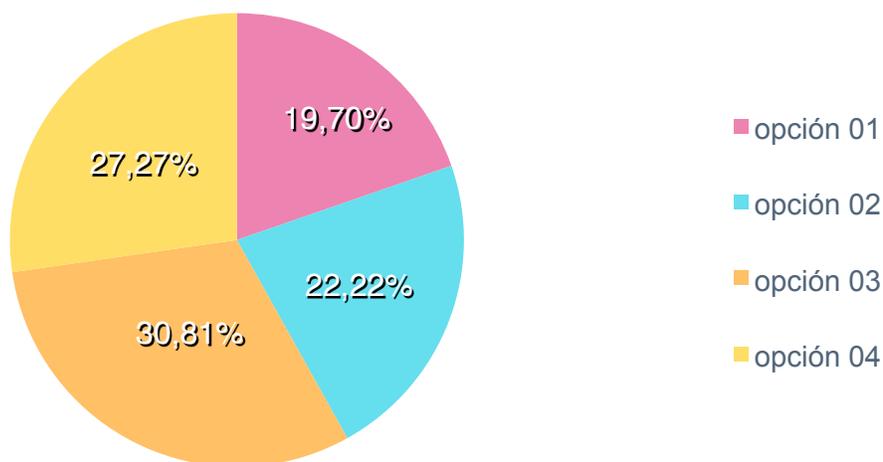


Gráfico 007 - ¿Qué uso le da al internet? - Estudios (como opción de uso)

Análisis:

Al ser una pregunta de preferencias nos permite determinar que el estudio o trabajo no son las opciones primordiales para los encuestados, al contrario el 58,08% la dispone como tercera o cuarta opción, prácticamente las 3/5 partes le da un uso diferente al internet en lo que respecta al estudio o trabajo.

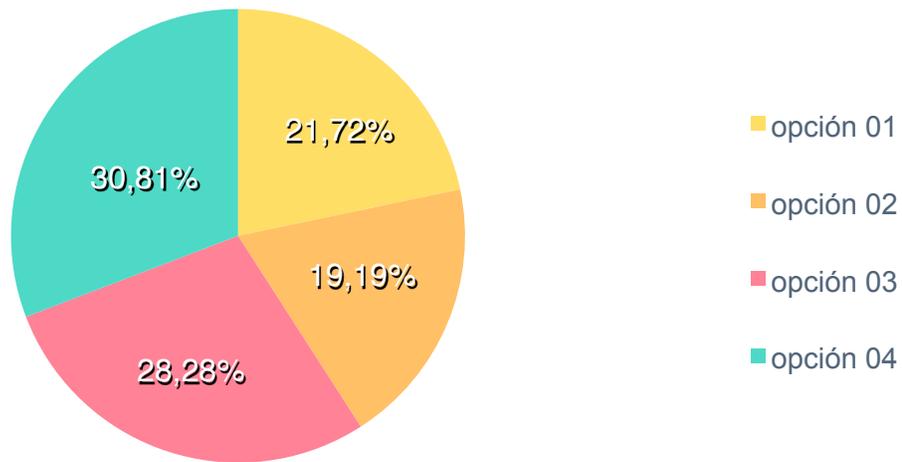


Gráfico 008 - ¿Qué uso le da al internet? - Ocio (como opción de uso)

Análisis:

Al ser una pregunta de preferencias nos permite determinar que el ocio no son es de las opciones primordiales para los encuestados, al contrario el 59,09% la dispone como tercera o cuarta opción, prácticamente las 3/5 partes le da un uso diferente al internet en lo que respecta al ocio.

Cabe destacar que al ser preguntas orientadas, se les sugirió opciones de ocio para que se pueda referenciar el encuesta las siguientes actividades, visualizar, fotografías, películas o videos, escuchar música, capturar fotografías o videos y jugar.

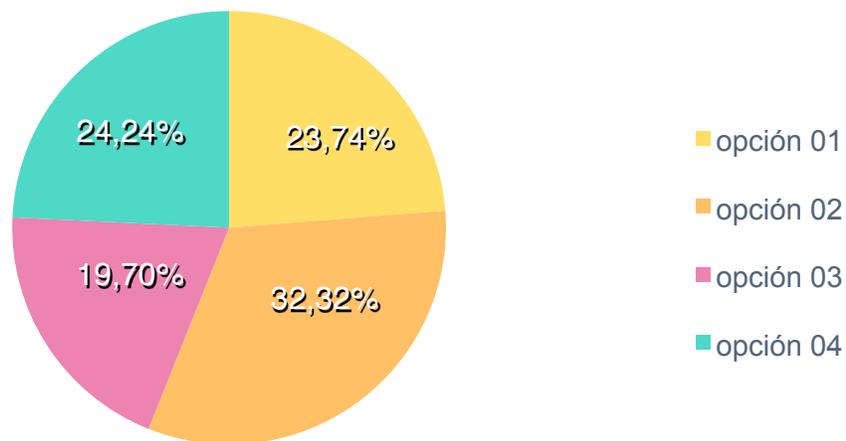


Gráfico 009 - ¿Qué uso le da al internet? - Redes sociales (como opción de uso)

Análisis:

Al ser una pregunta de preferencias nos permite determinar que a las redes sociales son de las opciones primordiales para los encuestados, el 56,06% la dispone como primera o segunda opción prácticamente las 3/5 partes le da un uso intensivo al internet en lo que respecta a las redes sociales.

El 56,06% obtenido por las redes sociales como el uso principal que dan los encuestados al internet permite definir que la creación de un fanpage complementario al portal web puede ser una opción válida para los usuarios, o por medio de las redes sociales publicitar el portal web, es otra opción igual de válida.

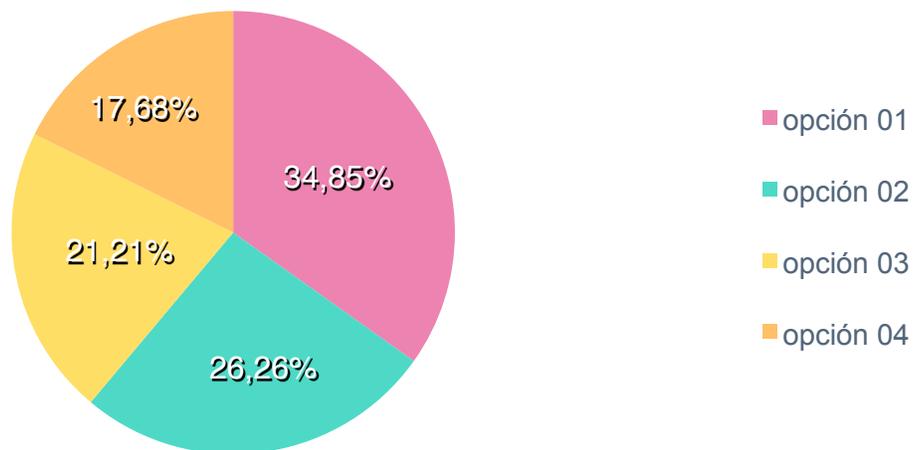


Gráfico 010 - ¿Qué uso le da al internet? - Buscar información (como opción de uso)

Análisis:

Al ser una pregunta de preferencias nos permite determinar que el buscar información son de las opciones primordiales para los encuestados, el 61,11% la dispone como primera o segunda opción un poco más de las 3/5 partes le da un uso intensivo al internet en lo que respecta el buscar información.

Cabe destacar que el entrevistado a pesar de la orientación del entrevistador pudo determinar que buscar un video, canción, juego, ingresar a redes sociales, o buscar información para su trabajo o estudio pueda entrar en esta categoría, lo que jerarquiza aún más los valores obtenidos.

PREGUNTA 08. ¿Cómo valoraría la salud de su hijo/s con respecto a la alimentación y nutrición?

Excelente	Buena	Regular	Mala
32	164	2	0

Cuadro 008 - ¿Cómo valoraría la salud de su hijo/s con respecto a la alimentación y nutrición?

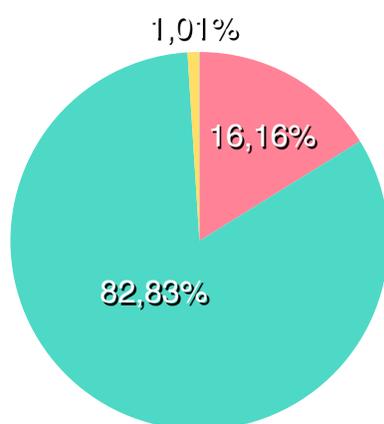


Gráfico 011 - ¿Cómo valoraría la salud de su hijo/s con respecto a la alimentación y nutrición?

Análisis:

El 98,99% de los encuestados valora como buena o excelente la salud de su/s hijo/s, estos valores se contraponen con encuestas nacionales realizadas por entidades de salud, que determinan que el 66% de niños en edad escolar tiene problemas de desnutrición, sobrepeso u obesidad, de manera interpretativa, se podría evaluar, cuanto de ese 98,99% de encuestados valora la salud de sus hijos de manera positiva sin realmente serlo.

De igual manera los resultados de la PREGUNTA 09 vislumbran datos referenciales más cercanos a los datos obtenidos por las entidades de salud, si el 12% de los hijo/s de los encuestados tiene o ha tenido problemas de desnutrición, sobre peso u obesidad, se contraponen al 98,99% de encuestados que valoró la salud de su/s hijo/s como buena o excelente.

Parte de la problemática social que involucra la incorrecta alimentación y nutrición de los hijos en edades escolares está precisamente en la desinformación o ignorancia de los padres para con sus hijos en este aspecto específicamente, el portal web será el medio que permita socializar la información de una manera sencilla y amigable para el usuario.

PREGUNTA 09. ¿Alguno/s de su/s hijo/s tiene o ha tenido problemas de desnutrición o sobrepeso?

Si	No	Desnutrición	Sobrepeso
23	166	2	21

Cuadro 009 - ¿Alguno/s de su/s hijo/s tiene o ha tenido problemas de desnutrición o sobrepeso?

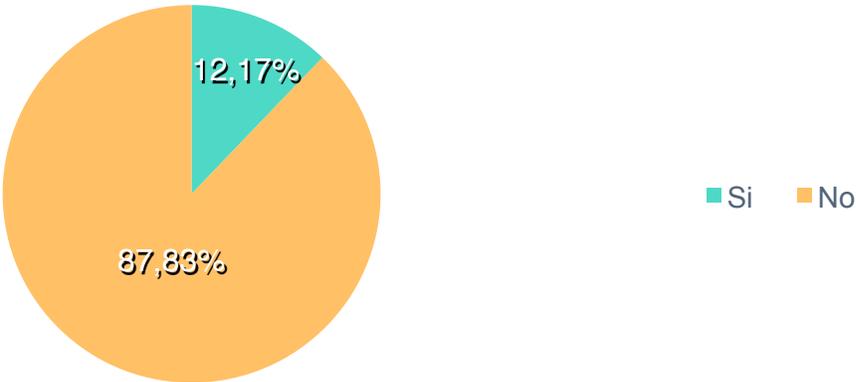


Gráfico 012 - ¿Alguno/s de su/s hijo/s tiene o ha tenido problemas de desnutrición o sobrepeso?

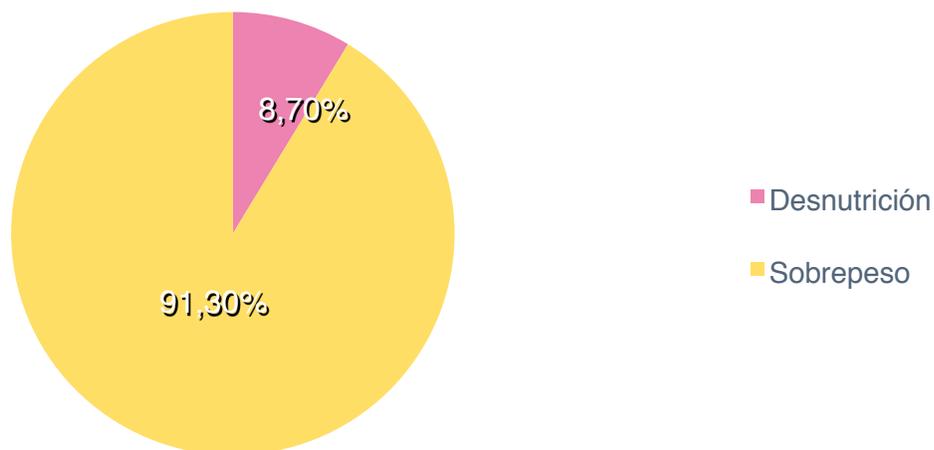


Gráfico 013 - ¿Alguno/s de su/s hijo/s tiene o ha tenido problemas de desnutrición o sobrepeso? (Opciones)

Análisis:

De los 198 encuestados, 1/8 es decir el 8,70% responde que han tenido que su/s hijo/s han tenido o tienen problemas de desnutrición o sobrepeso, este valor es más cercano a los referenciados por las entidades de salud, es previsible que en zonas urbanas el problema de sobrepeso sea el que se imponga, ya que la desnutrición está más presente en zonas rurales, de pobreza o pobreza extrema.

PREGUNTA 10. ¿Se ha informado en alguna ocasión acerca de alimentación y nutrición con relación a la salud de sus hijos?

Si	No	Televisión o radio	Portal web o redes sociales	Periódico, libro o revista
178	20	86	73	39

Cuadro 010 - ¿Se ha informado en alguna ocasión acerca de alimentación y nutrición con relación a la salud de sus hijos?

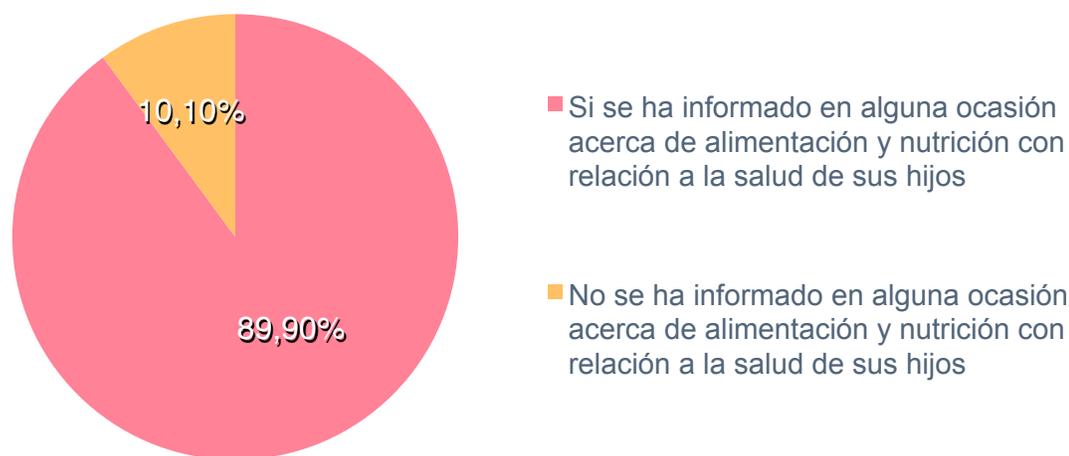


Gráfico 014 - ¿Se ha informado en alguna ocasión acerca de alimentación y nutrición con relación a la salud de sus hijos?

Análisis:

Es importante que el 89,90% de los encuestados, en alguna ocasión haya tenido la necesidad de informarse acerca de la alimentación y nutrición con relación a la salud de sus hijos, estos valores demuestran que la viabilidad de la investigación y del proyecto es alta ya que hay un nicho muy importante de la población que está desatendido o atendido de manera incorrecta al haber una inexistencia de este tipo de espacios en la realidad nacional.

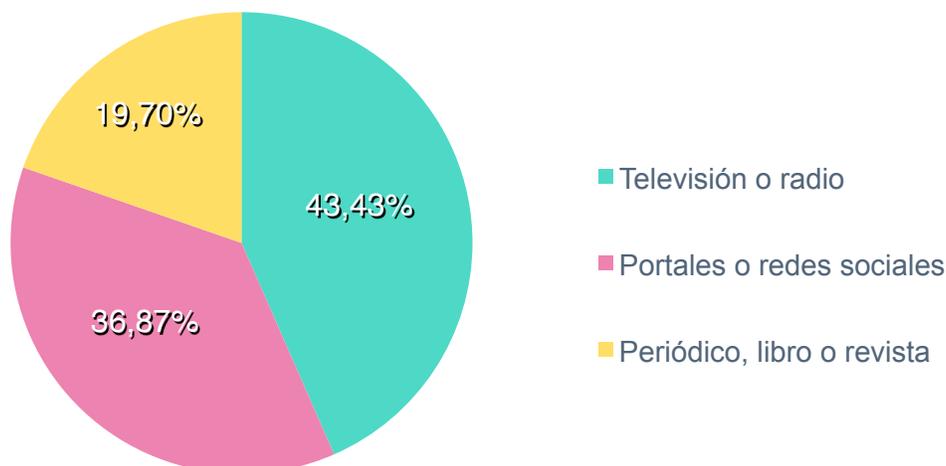


Gráfico 015 - ¿Se ha informado en alguna ocasión acerca de alimentación y nutrición con relación a la salud de sus hijos? (tipo de medio)

Análisis:

Un número muy relevante de encuestados, las 2/5 partes, es decir el 43,43% respondió que se ha informado en alguna ocasión acerca de la alimentación y nutrición con relación a la salud de sus hijos por medio de la televisión o la radio, esto puede ser debido a los espacios de noticias, variedades o documentales que empiezan a considerar a las problemáticas ocasionadas por la desnutrición, sobrepeso u obesidad como tema de interés nacional, de igual manera las políticas nacionales están recientemente enfocándose a solventar estas problemáticas por lo tanto de su gran número de exposición en estos medios.

A pesar de eso, el 36,87% es decir cerca de las otras 2/5 partes se han informado en alguna ocasión acerca de la alimentación y nutrición con relación a la salud de sus hijos por medio del internet o redes sociales, es destacable este valor debido a que el internet al tener el control sobre el consumo de los contenidos que el usuario visualiza, determina que hay un interés real e destacable sobre el informarse de esta problemática.

De igual manera destacar que únicamente el 19,70% se informó a través de medios impresos, este bajo valor puede incidir debido a que hay que realizar la adquisición de un

libro, revista o periódico para tener la información requerida, y al ser un material de lectura muy específico y especializado probablemente para los fines de masificación del proyecto no sea el medio idóneo para implementarlo.

PREGUNTA 11. ¿Qué medio cree que es el mejor para buscar y profundizar información de alimentación y nutrición con relación a la salud de sus hijos?

Televisión o radio	Portal web o redes sociales	Periódico, libro o revista
55	89	54

Cuadro - 011 - ¿Qué medio cree que es el mejor para buscar y profundizar información de alimentación y nutrición con relación a la salud de sus hijos?

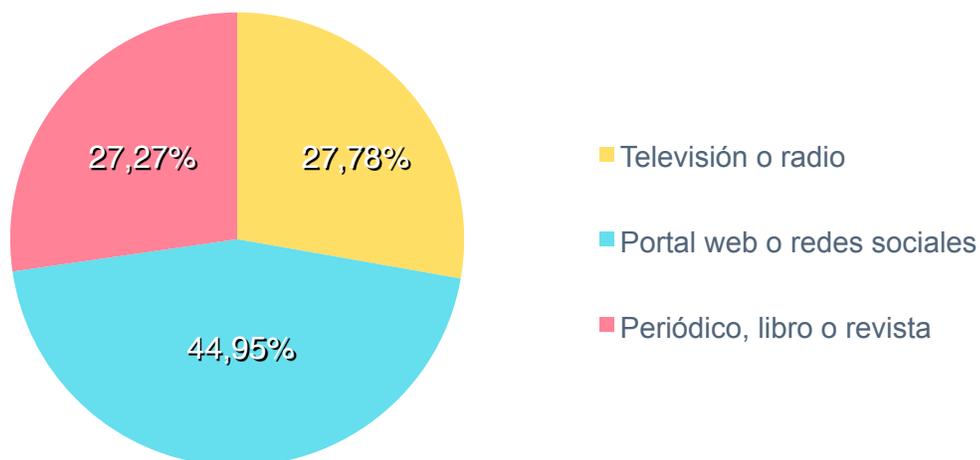


Gráfico 016 - ¿Qué medio cree que es el mejor para buscar y profundizar información de alimentación y nutrición con relación a la salud de sus hijos?

Análisis:

El interpretar estos resultados y contrastarlos con la PREGUNTA 10 nos permite definir que a pesar de la gran exposición que pudiese tener esta temática en radio o televisión, no es el medio según los encuestados para profundizar en los conocimientos, al contrario

que un libro, revista o periódico que se pone prácticamente a la par de la televisión y radio como el medio idóneo, es comprensible debido a la gran calidad de contenidos en un libro, la web o redes sociales por su carácter universal e prácticamente infinito permite que los encuestados lo interpreten como el medio óptimos para profundizar conocimientos acerca de la alimentación y nutrición con relación a sus hijos.

PREGUNTA 12. ¿Qué es lo que más valora de una portal web o una red social?

¿Qué es lo que más valora de una portal web o una red social?	Prefiero su formato vs un periódico, libro o revista	Puedo buscar información en cualquier momento	Los contenidos informativos son gratuitos
opción 01	11	29	22
opción 02	14	19	21
opción 03	17	13	14
opción 04	12	16	19
opción 05	11	6	7
opción 06	9	4	4
opción 07	15	2	2

Cuadro 012 - ¿Qué es lo que más valora de una portal web o una red social? (pt-01)

El tipo de contenidos visuales (video, imágenes, sonido, animaciones)	El tipo de contenidos teóricos (entrevistas, datos estadísticos, reportajes)	Hay mejor calidad de información vs un periódico, libro o revista	Hay mayor cantidad de información vs un periódico, libro o revista
17	4	5	1
13	10	9	3
16	18	9	2
10	16	11	5
18	16	12	19
11	13	19	29
5	11	24	30

Cuadro 013 - ¿Qué es lo que más valora de una portal web o una red social? (pt-02)

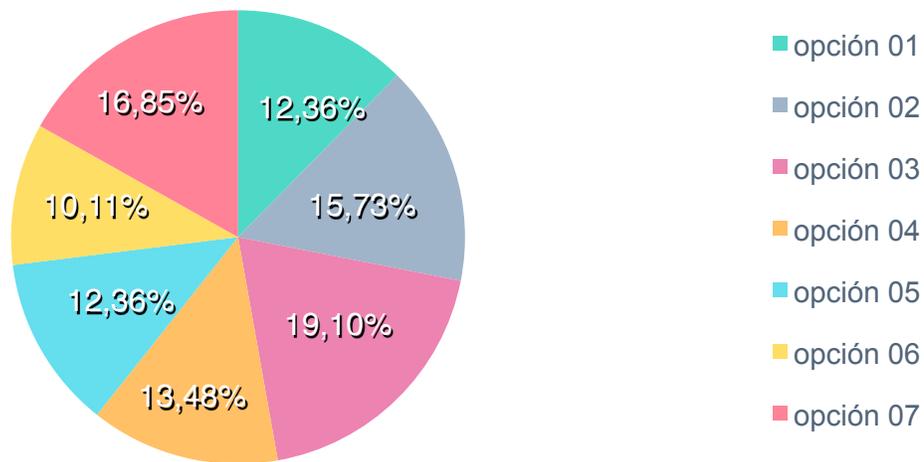


Gráfico 017 - Valoración de opción: Prefiero su formato vs un periódico, libro o revista

Análisis:

Para poder analizar los datos de valoración se ha definido como las 4 primeras opciones tienen apreciación positiva y las 3 subsecuentes apreciación negativa.

Las 3 primeras opciones tienen una valoración del 60,67%, las 3 subsecuentes tienen una valoración del 39,32% es decir la preferencia del formato vs un periódico, libro o revista influye en cerca de las 2/3 partes de la valoración sobre si un portal web o las redes sociales son los medios óptimos para profundizar conocimientos acerca de la alimentación y nutrición con relación a sus hijos.

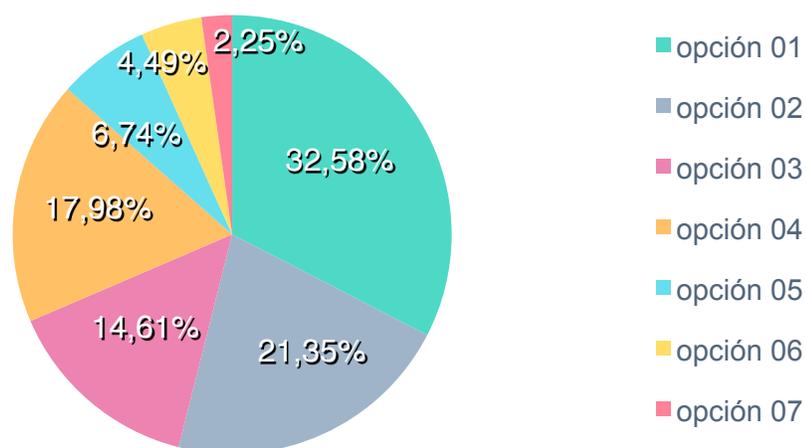


Gráfico 018 - Valoración de opción: Puedo buscar información en cualquier momento

Análisis:

Para poder analizar los datos de valoración se ha definido como las 4 primeras opciones tienen apreciación positiva y las 3 subsecuentes apreciación negativa.

Las 4 primeras opciones tienen una valoración del 86,52% las 3 subsecuentes tienen una valoración del 13,48% es decir la posibilidad de buscar información en cualquier momento influye en cerca de la totalidad de los encuestados de la valoración sobre si un portal

web o las redes sociales son los medios óptimos para profundizar conocimientos acerca de la alimentación y nutrición con relación a sus hijos

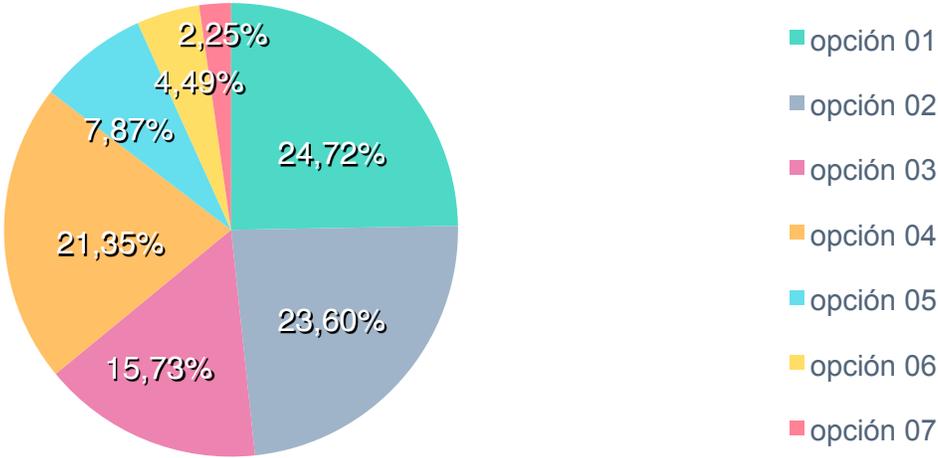


Gráfico 019 - Valoración de opción: Los contenidos informativos son gratuitos

Análisis:

Para poder analizar los datos de valoración se ha definido como las 4 primeras opciones tienen apreciación positiva y las 3 subsecuentes apreciación negativa.

Las 4 primeras opciones tiene una valoración del 85,40%, las 3 subsecuentes tienen una valoración del 14,61% es decir la opción de que los contenidos informativos sean gratuitos influye en cerca de las la totalidad de los encuestados de la valoración sobre si un portal web o las redes sociales son los medios óptimos para profundizar conocimientos acerca de la alimentación y nutrición con relación a sus hijos

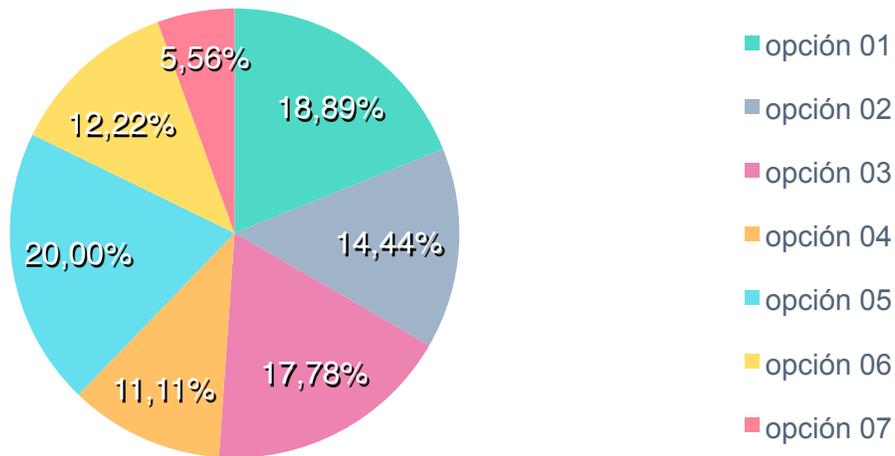


Gráfico 020 - Valoración de opción: El tipo de contenidos visuales (video, imágenes, sonido, animaciones)

Análisis:

Para poder analizar los datos de valoración se ha definido como las 4 primeras opciones tienen apreciación positiva y las 3 subsecuentes apreciación negativa.

Las 4 primeras opciones tienen una valoración del 62,22%, las 3 subsecuentes tienen una valoración del 37,78% es decir por el tipo de contenidos visuales que pueda disponer el portal web influye en cerca de las 2/3 partes de la valoración sobre si un portal web o las redes sociales son los medios óptimos para profundizar conocimientos acerca de la alimentación y nutrición con relación a sus hijos.

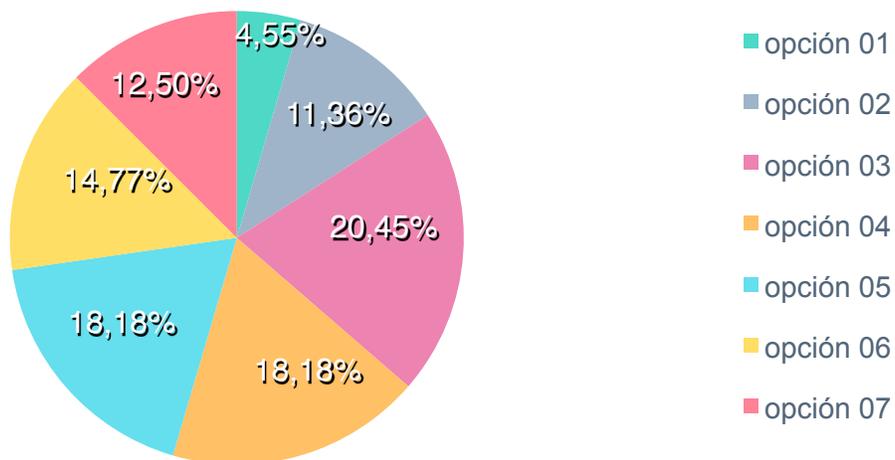


Gráfico 021 - Valoración de opción: El tipo de contenidos teóricos (entrevistas, datos estadísticos, reportajes)

Análisis:

Para poder analizar los datos de valoración se ha definido como las 4 primeras opciones tienen apreciación positiva y las 3 subsecuentes apreciación negativa.

Las 4 primeras opciones tienen una valoración del 54,54%, las 3 subsecuentes tienen una valoración del 45,45% es decir por el tipo de contenidos teóricos que pueda disponer el portal web. influye en poco más de las 2/4 partes de la valoración sobre si un portal web o las redes sociales son los medios óptimos para profundizar conocimientos acerca de la alimentación y nutrición con relación a sus hijos.

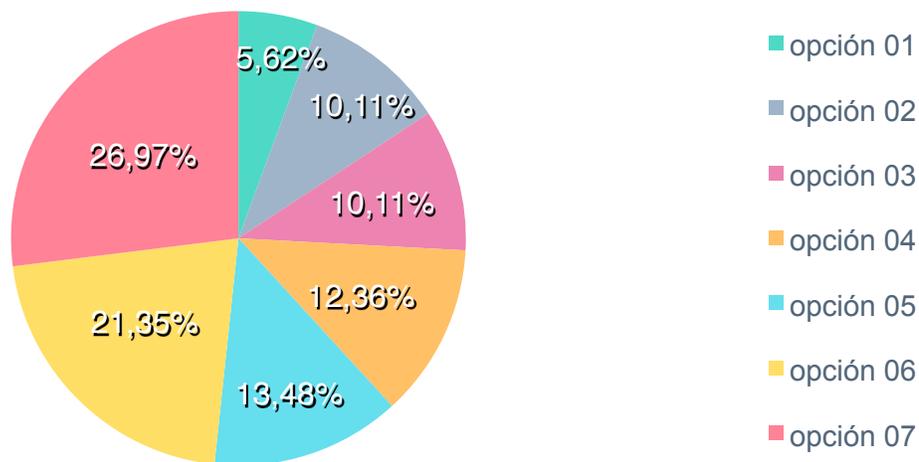


Gráfico 022 - Valoración de opción: Hay mejor calidad de información vs un periódico, libro o revista

Análisis:

Para poder analizar los datos de valoración se ha definido como las 4 primeras opciones tienen apreciación positiva y las 3 subsecuentes apreciación negativa.

Las 4 primeras opciones tienen una valoración del 38,2%, las 3 subsecuentes tienen una valoración del 61,8% es decir por la mejor calidad de información vs un periódico, libro o revista influye en poco más de las 2/5 partes de la valoración sobre si un portal web o las redes sociales son los medios óptimos para profundizar conocimientos acerca de la alimentación y nutrición con relación a sus hijos.

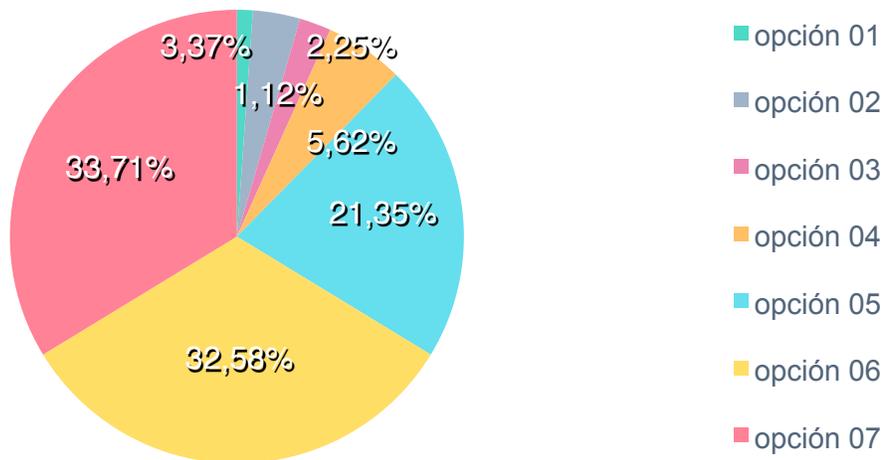


Gráfico 023 - Valoración de opción: Hay mayor cantidad de información vs un periódico, libro o revista

Análisis:

Para poder analizar los datos de valoración se ha definido como las 4 primeras opciones tienen apreciación positiva y las 3 subsecuentes apreciación negativa.

Las 4 primeras opciones tienen una valoración del 12,36%, las 3 subsecuentes tienen una valoración del 87,64% es decir por la mayor cantidad de información vs un periódico, libro o revista influye en poco más de las 1/8 partes de la valoración sobre si un portal web o las redes sociales son los medios óptimos para profundizar conocimientos acerca de la alimentación y nutrición con relación a sus hijos.

Análisis de la PREGUNTA 12

Los resultados son por demás valiosos, se puede visualizar que para los encuestados la valoración independiente sobre si un portal web o las redes sociales son los medios óptimos para profundizar conocimientos acerca de la alimentación y nutrición con relación a sus hijos establece que; el acceso inmediato a la información y la posibilidad de visualizar los contenidos de manera gratuita son determinantes para decantarse por un portal web, de igual manera, el tipo de contenidos visuales o de interacción y el formato o

la flexibilidad del mismo son factores muy a tener en cuenta, no así los contenidos teóricos, la calidad y cantidad de información, que no son categóricos para escoger el portal web vs un libro, revista o periódico, la lectura a estos tres últimos puntos de valoración negativa se pueden interpretar que los medios impresos tienen muchas potencialidades, entre ellas la formalidad, calidad y extensión de la información, pero es un formato que no presenta todas las funcionalidades que puede presentar un portal web.

PREGUNTA 13. ¿Cuál sería su interés en un portal web que ofrezca información de alimentación y nutrición con relación a la salud de sus hijos?

Muy interesado	Medianamente interesado	Poco interesado	Indiferente
59	26	3	1

Cuadro 014 - ¿Cuál sería su interés en un portal web que ofrezca información de alimentación y nutrición con relación a la salud de sus hijos?

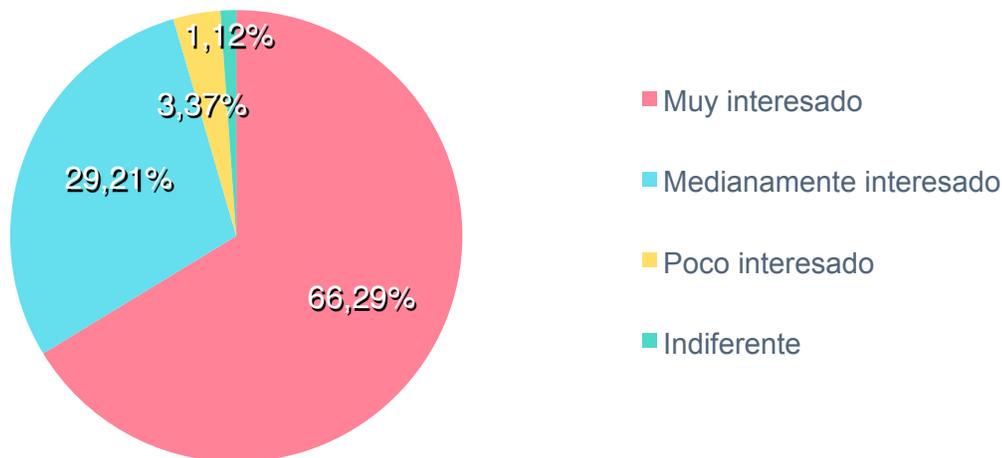


Gráfico 024 - ¿Cuál sería su interés en un portal web que ofrezca información de alimentación y nutrición con relación a la salud de sus hijos?

Análisis:

El 95,5% de los encuestados respondió que estarían muy interesados o medianamente interesados en el desarrollo de un portal web que ofrezca información de alimentación y nutrición con relación a la salud de sus hijos, y un 4,49% mostraron poco interés o indiferencia ante el desarrollo, lo que hace viable la investigación y el desarrollo del portal web informativo.

2.2.1.6. CONCLUSIONES DE ENCUESTA

Las encuestas son un mecanismo de referencia y validación muy eficientes, el análisis de cada pregunta determina la toma de decisiones y más si se lo hace a un público de tal manera estratificado que permite tener con certeza opiniones generales sobre el comportamiento del potencial público al cuál va desarrollado el producto, en este caso podemos disponer una lectura del análisis desde el final de la encuesta, donde la opción de portal web tendrían un 95,5% de gran aceptación.

El punto de inflexión para la selección del producto a desarrollar esta establecido en el 44,95% de las 198 personas encuestadas que valoran que un portal web o redes sociales es el medio óptimo para profundizar conocimientos acerca de la alimentación y nutrición con relación a sus hijos, en contraste con el 27,78% de encuestados que eligieron la televisión o radio y el 27,27% de encuestados que eligieron el libro, revista o periódico, esto en referencia a la PREGUNTA 11 y de igual manera en referencia a la PREGUNTA 10 en la que el 36,87% de encuestados se ha informado en alguna ocasión acerca de la alimentación y nutrición con relación a la salud de sus hijos por medio de un portal web o redes sociales, en contraste con el 19,70% que eligieron el libro, revista o periódico.

Las diferencias entre ambas opciones son muy pronunciadas sobresaliendo el portal web, con prácticamente un 50% más en preferencia en ambas preguntas, además de tener como tercera opción la televisión y radio que al ser medios masivos el haber sido 1/3 más considerado en relación a estos medios, es una importante pauta a considerar, sobre el alcance que tiene el internet y las redes sociales en el entorno moderno.

La encuesta de manera independiente a proyectar los resultados para determinar el

producto a desarrollar, también permite valoraciones para su implementación en el portal web, entre los más destacados están:

a) Las redes sociales con un 56,06% es una importante herramienta de complemento para el portal web, puede ser útil tanto para la promoción del portal web como para añadir funciones de interrelación entre los usuarios y el portal, un fan page tiene un sentido más social y de retroalimentación que un portal web informativo.

b) El tipo de contenidos visuales son un atractivo valioso para los potenciales usuarios un 62,22% de encuestados valora los elementos audiovisuales e interactivos que complementan la información.

c) La gratuidad de contenidos es un parámetro realmente trascendental, con un 85,40% de los encuestados valorando este parámetro, es claro que uno de los atractivos de un portal web vs otro medio es el costo 0 de la información a disponer, en caso de desear monetizar el producto se debe buscar caminos alternativos al cobro por acceso a la información.

d) El 86,52% de los encuestados valora la accesibilidad de la información, esto determina que se pueda buscar varios canales alternativos para publicar los contenidos de la página web, esto puede solventarse con el uso de las redes sociales, un perfil de Facebook, Twitter y YouTube que estén constantemente actualizados con información valiosa es una oportunidad muy interesante, se puede evaluar la publicación de feeds a través de RSS para los lectores de contenido en una segunda etapa, e incluso de la creación de una aplicación para dispositivos móviles para una tercera etapa, después de una valoración del éxito del portal.

e) El 87,64% de personas valora la mayor cantidad de información que puede a su concepción encontrar en un soporte virtual como un portal web en la cual tiene mayor capacidad de exploración y de complementar conceptos acerca de la alimentación y nutrición infantil.

f) El 95,5% de los encuestados respondió que estarían muy interesados o medianamente interesados en el desarrollo de un portal web que ofrezca información de alimentación y

nutrición con relación a la salud de sus hijos, lo cual hace viable la investigación y el desarrollo del portal web informativo.

2.2.2. ENTREVISTAS

La validación del proceso investigativo, así como del desarrollo del producto se sustenta en la experiencia de 3 expertos en el área de la medicina, del desarrollo web y del diseño gráfico y publicidad.

Los expertos a quienes se les ha entrevistado son profesionales de comprobada valía en cada uno de sus campos, siendo reconocidos por sus méritos académicos y en sus correspondientes áreas de trabajo que desempeñan, los expertos a considerar son:

Experto en diseño gráfico y publicidad: Ing. David Alemán Hernández

Experto en desarrollo web: Ing. Paúl Jácome Ochoa

Experto en medicina: Dr. Bolívar Polanco Hermosa

2.2.2.1. ENTREVISTA A EXPERTO EN DISEÑO GRÁFICO Y PUBLICIDAD

PREGUNTA 01: ¿Cuáles son sus estudios y su experiencia en el campo laboral?

Interpretación: El experto tiene Tecnología en Diseño Gráfico Publicitario en la UTE (Universidad Tecnológica Equinoccial) de Santo Domingo, además de Ingeniería en Publicidad y Medios en la UTE de Quito, como experiencia profesional ha trabajado inicialmente en la agencia Punto 99 en el desarrollo gráfico y creativo, en Terán y Murillo en la desarrollo gráfico y redacción, actualmente se desempeña como Director de Arte y Redacción en Saltiveri Ogilvy que es de las mejores agencias de publicidad y medios de todo el Ecuador.

PREGUNTA 02: ¿Cuáles son los retos y exigencias del diseño gráfico en el Ecuador?

Interpretación: A criterio de las exigencias que tiene el mercado nacional menciona que es complejo porque las agencias se esfuerzan por presentar trabajos muy creativos que en perspectiva de los clientes son demasiado complejos de cara al usuario o cliente de su

producto o servicio lo que limita de alguna manera el campo de acción del creativo y como retos tiene el crear artes sencillos y gráficas limpias que comuniquen y en el campo de la publicidad que vendan.

PREGUNTA 03: ¿Cómo el diseño gráfico puede aportar al desarrollo de un portal web informativo para padres sobre alimentación, nutrición y técnicas para el consumo de alimentos saludables en niños de edad escolar del centro-norte del Distrito Metropolitano de Quito?

Interpretación: Según expresa, el diseño gráfico es importante en el desarrollo web, al cual se lo concibe como una de las vías dentro del entorno comunicacional de una marca, ya que tiene gran potencial viral, responde de manera vivencial que en este tipo de productos o servicios, lo que prima en la web es la información y no la gráfica, debido a eso manifiesta que la propuesta es interesante, porque si se logra manejar una web desde la perspectiva del diseñador, en la cuál se pueda expresar credibilidad y a su vez ser atractiva tendrá mayores atributos en comparación con otras web que puedan tener los mismos contenidos pero que estética y comunicacionalmente no tengan un aporte que complemente su contenido.

PREGUNTA 04: ¿Qué características debería tener un portal web informativo para padres sobre alimentación, nutrición y técnicas para el consumo de alimentos saludables en niños de edad escolar del centro-norte del Distrito Metropolitano de Quito?

Interpretación: Referencia que no está totalmente familiarizado con la web pero que a pesar de eso si ha visualizado nuevas tendencias del diseño gráfico y publicitario implementadas en la web, fotografías de gran extensión, estructuras grandes y marcadas, una diferencia entre la cantidad de fotografía en contraste con la cantidad de texto, la inclusión de redes sociales, hace alusión a lo que se puede interpretar como la inclusión de videos o interacciones, así como la inclusión de reproductores de audio, incluso hace referencia en sus términos a lo que corresponde al diseño web (One Page) como algo muy atractivo y actual que está funcionando muy bien para el lanzamiento de productos a manera de Landing Page de campañas de redes sociales, para los clientes que maneja,

determina que la web no deja de ser un diseño y como todo diseño debe ser limpio, sobrio y atractivo.

Pregunta 05: ¿Cuál sería el aporte a la sociedad de un portal web informativo para padres sobre alimentación, nutrición y técnicas para el consumo de alimentos saludables en niños de edad escolar del centro-norte del Distrito Metropolitano de Quito?

Interpretación: Menciona que es un aporte valioso principalmente porque es una problemática real que afecta a todas las familias de una u otra manera y que trae consecuencias a mediano y largo plazo en la sociedad, al ser parte de los promotores del consumo por su trabajo en una agencia de publicidad ha sentido las restricciones comunicacionales que ha impuesto el estado para controlar la alimentación en los niños, manifiesta que todos los caminos que puedan servir para comunicar esta problemática son valiosos.

PREGUNTA 06: ¿Cuáles a su criterio serían las mejores opciones para promocionar el portal web informativo para padres sobre alimentación, nutrición y técnicas para el consumo de alimentos saludables en niños de edad escolar del centro-norte del Distrito Metropolitano de Quito?

Interpretación: Manifiesta que el camino óptimo es a través de la intervención de un community manager o una campaña de promoción en redes sociales, menciona que en su experiencia personal los temas sociales tienen un índice muy importante de aceptación a través de un fan page de Facebook o campañas virales en YouTube, por su inmediata propagación y su alto grado de participación, cree que por la naturaleza del proyecto que es de carácter académico es una opción económica y efectiva para conseguir un impacto en corto plazo.

2.2.2.2. ENTREVISTA A EXPERTO EN DESARROLLO WEB

PREGUNTA 01: ¿Cuáles son sus estudios, su experiencia en el campo laboral y las herramientas que usa para sus proyectos?

Interpretación: El experto tiene cerca de 13 años de experiencia profesional en el desarrollo web, sus estudios profesionales los realizó en la Universidad Politécnica Salesiana, donde realizó proyectos de PHP y JavaScript, como principales experiencia laborales tiene el haber desarrollado el primer portal de Patio de Autos utilizando como tecnología de programación ASP 2.0, trabajó para Prosonido Miami durante 4 años en el desarrollo web de portales en Joomla, PHP, HTML y JavaScript, para clientes internacionales, principalmente de Estados Unidos, México y Venezuela, ingresó a la SENPLADES (Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo) para el desarrollo del portal del Plan Nacional del Buen Vivir, el cuál está elaborado en Java, PHP y Liferay como CMS, continuó su carrera en el MINTUR (Ministerio de Turismo), en el desarrollo web a través de JSF y Frameworks CSS orientados a la visualización en dispositivos móviles, actualmente desempeña sus funciones en el SRI (Servicio de Rentas Internas) donde tiene el cargo de Experto Nacional de Programación, además está en el proceso de expansión de su empresa de desarrollo web Guaguamedia donde utiliza para sus clientes CMS y Frameworks, CSS, JavaScript, HTML y Java.

PREGUNTA 02: ¿Cuál es su percepción del desarrollo web en el Ecuador?

Conclusiones: Remarca que en Ecuador se está empezando a elaborar páginas web de calidad donde aparte de la función se toma muy en cuenta la parte visual, además de la utilización de código limpio y reutilización de clases que mejora los tiempos de carga, el optimizar el BackEnd para una apropiada administración de contenidos, la visualización en dispositivos móviles, menciona que este crecimiento se da por la accesibilidad de información que ofrece el internet y el espíritu autodidacta del programador que ya no solo desarrolla el BackEnd de una web, a su vez ahora desarrolla el FrontEnd o la visualización de cara al usuario y que a pesar que no pueda estar a la vanguardia a nivel internacional, tiene un ritmo de crecimiento y hay una constante evolución en la calidad de desarrollo web en el país.

PREGUNTA 03: ¿Qué plataforma de desarrollo es la más recomendable para la elaboración de un portal web informativo para padres sobre alimentación, nutrición y técnicas para el consumo de alimentos saludables en niños de edad escolar del centro-norte del Distrito Metropolitano de Quito?

Conclusiones: Enfatiza que todas las páginas web independiente de su extensión o complejidad deben ser elaboradas por medio de un CMS, cualquiera que este sea, debido a que ofrece la libertad al cliente propietario la edición de contenidos de una manera relativamente sencilla, a pesar que el desarrollo es más complejo que una web convencional, ofrece posibilidades de expansión de la web por la gestión de módulos y extensiones, sin mayores dificultades, destaca que el desarrollo en un CMS *“no es la mejor opción sino la única”*, y que el mejor CMS para utilizar es con el que el programador está más familiarizado, recomienda el uso de Joomla, ya que tiene un gran cantidad de recursos de pago y gratuitos además de mucha información para su aprendizaje, menciona que es el que utiliza usualmente para sus clientes.

PREGUNTA 04: ¿Qué características debería tener un portal web informativo para padres sobre alimentación, nutrición y técnicas para el consumo de alimentos saludables en niños de edad escolar del centro-norte del Distrito Metropolitano de Quito?

Conclusiones: Define que indistintamente del trabajo que se vaya a desarrollar hay que tomar varios aspectos en cuenta como son un código limpio, que sea adaptable a dispositivos móviles, que se disponga de estructuras funcionales en calidad más que cantidad y sea prioritaria la experiencia de navegación del usuario, eso en el aspecto funcional y en el aspecto estético, que sea sencilla, se vea profesional y transmita confianza al ser un producto de salud.

PREGUNTA 05: ¿De qué manera se puede catalogar el éxito de una página web?

Conclusiones: Responde que en primera instancia es definir los objetivos de la web, si son informativos, comerciales o como en este caso académicos, definido esos aspectos uno sabe o proyecta que esperar, habla en su experiencia que muchos clientes realizan una web esperando que al día siguiente de haber subido la página web; *“la gente se vuelque a*

comprarles” siendo algo irreal, la web tiene una función de informar y su éxito depende de las funciones complementarias a la creación de la web, un buen SEO (Search Engine Optimization) y adecuadas estrategias de SEM (Search Engine Marketing) y el posicionamiento en redes sociales acercan al éxito a un portal, pero menciona que; *“no hay una fórmula mágica que lo garantice”*

PREGUNTA 06: ¿Cuáles a su criterio serían las mejores opciones para promocionar el portal web informativo para padres sobre alimentación, nutrición y técnicas para el consumo de alimentos saludables en niños de edad escolar del centro-norte del Distrito Metropolitano de Quito?

Conclusiones: Establece que hay varias posibilidades y que todas son importantes, pero que a un plazo inmediato, recomienda utilizar estrategias de posicionamiento en buscadores por medio de AdWords o de “Me Gusta” en Facebook son valiosas, ya que desde el instante en que se empiezan las campañas se tiene exposición y retroalimentación, especifica que a un plazo medio la Indexación de contenidos y el SEO son formas de posicionar orgánicamente el portal.

PREGUNTA 07: ¿Cuál sería el aporte a la sociedad de un portal web informativo para padres sobre alimentación, nutrición y técnicas para el consumo de alimentos saludables en niños de edad escolar del centro-norte del Distrito Metropolitano de Quito?

Conclusiones: Establece que el impacto se medirá en el transcurso del tiempo, pero que en primera instancia y al corto plazo prevé que es valioso ya que enfoca la alimentación y la nutrición desde una visión participativa y colaborativa entre padres e hijos, lo que únicamente se lograría a través de un medio audiovisual como el internet y que el enfoque que tiene el proyecto, - después de revisar los contenidos del portal ya incorporado al internet - menciona que a pesar de la seriedad del tema, el portal web informativo está enfocado de una manera didáctica y entretenida y cree que es la forma correcta de exponer el tema para el consumo de los contenidos por parte de los padres.

2.2.2.3. ENTREVISTA A EXPERTO EN MEDICINA

PREGUNTA 01: ¿Cuáles son sus estudios y su experiencia en el campo laboral?

Conclusiones: El entrevistado tiene más de 40 años de experiencia profesional en el campo de la medicina, es graduado de medicina general, con especializaciones de cirugía plástica y terapia neural, ha trabajado en varias instituciones y Hospitales públicos, se desempeñó en el consultorio del Ministerio del Ministerio de Obras Públicas y actualmente tiene un consultorio a tiempo completo en el cual desempeña funciones de consulta médica y tratamiento alternativo de terapia neural y homeopatía.

PREGUNTA 02: ¿Cómo afecta a la salud en niños de edad escolar la indebida alimentación y nutrición?

Conclusiones: Resalta que la alimentación y nutrición son las bases del desempeño de una persona, y más aún de un niño por la carga de actividad que realizar un niño sano, que juega intensamente, que está aprendiendo a diario, y que tiene producto de su crecimiento grandes desgastes energéticos, como afecciones comenta que en el orden fisiológico las desatenciones en clase, el bajo rendimiento, la dificultad para realizar actividades físicas son algunos de los síntomas de una indebida alimentación o nutrición, ya sea tanto en el exceso como en la carencia de la misma, porque es igual de complejo hacer una actividad física para alguien con una baja carga alimenticia como alguien que está sobre alimentado, de igual manera en los otros aspectos, hay que encontrar un peso ideal por medio del IMC (Índice de Masa Corporal) y llevar controles regulares para medir los diferentes parámetros de salud que componente un buen estado físico.

PREGUNTA 03: ¿Cuál es la responsabilidad de los padres para una adecuada alimentación y nutrición en niños de edad escolar?

Conclusiones: Dice que hay 3 pilares en todo aspecto de la vida, uno como persona, la familia (donde incluye a los amigos y conocidos) y el otro la sociedad (el entorno laboral o en este caso estudiantil) los padres son fundamentales no solo para la alimentación, nutrición o salud, sino para todo lo que involucra el niño, desde lo sentimental por todas las aristas del comportamiento y formación, ante la ausencia del padre el niño está propenso a

ingerir cosas indebidas, está expuesto a una sobre alimentación de productos chatarra por su fácil accesibilidad, ya que por la naturaleza del niño en la mayoría de ocasiones es imposible que se prepare sus alimentos, y los padres por irresponsabilidad, falta de tiempo por sus ocupaciones o incluso por desinterés opta por las vías fáciles de productos procesados con altas cargas calóricas, donde el niño se siente satisfecho, pero no se está alimentando, también menciona que las instituciones educativas deben velar para que en sus instalaciones se suprima esta clase de alimentos nocivos para los niños, además de que el niño cumple la función más importante, de ser consecuente con su cuerpo, y de el tipo de alimentación que recibe independiente de su edad o condición, aunque aclara que eso está acompañado de una apropiada instrucción y educación de parte de los padres.

PREGUNTA 04: ¿Qué criterio tiene acerca de la alimentación y nutrición en niños de edad escolar en el Ecuador?

Conclusiones: Resalta que las últimas regulaciones que ha hecho el estado han sido provechosas aunque insuficientes, el en su calidad de abuelo de dos niños en edades escolares, tiene una perspectiva de la realidad nacional de la alimentación y nutrición, que se ha dado cuenta que el semáforo en los alimentos procesados es una manera sencilla de orientar a los niños sobre que alimentos consumir y que no, el retiro de alimentos procesados de los bares de las escuelas es un aporte importante, pero resalta que estos comportamientos se manifiestan únicamente en las ciudades, es decir en las zonas urbanas, resalta que donde realmente hay afecciones principalmente de desnutrición es en las partes rurales, donde no hay información, ni conocimiento, ni campañas, ni ayuda gubernamental, si bien es cierto que la alimentación en estos sectores es más sana, producto de la propia cosecha de lo que consumen, también es cierto que dietas basadas en alimentos poco variados es nociva, ya que hay un exceso de ciertos nutrientes y carencias notables de otros.

PREGUNTA 05: ¿Cree que la creación de un portal web informativo pueda informar, instruir, y motivar a los padres sobre la adecuada alimentación, nutrición y técnicas para el consumo de alimentos saludables en niños de edad escolar del centro-norte del Distrito Metropolitano de Quito?

Conclusiones: A pesar de que no domina la temática, manifiesta que ahora hay una relación de la tecnología con la salud y que es una manera de comunicar, que anteriormente era más complejo el informar a las personas pero con el acercamiento de la tecnología un gran sector de la población se verá beneficiado por la iniciativa.

2.2.2.4. CONCLUSIONES DE ENTREVISTAS

Las entrevistas a los 3 expertos permiten dilucidar en primera instancia el entorno nacional en sus correspondientes especialidades.

En caso del experto en diseño gráfico, las premisas de un diseño limpio, sobrio y atractivo, además que cumpla las funciones comerciales que el cliente requiera, se puede abstraer, que el cliente aprecia la estética que sea de fácil asimilación por medio de estructuras sencillas, donde se prima el mensaje y la información, considera que la iniciativa es apropiada y que en su experiencia ha sentido una mayor conciencia social sobre un estilo de vida más saludable y a su vez las restricciones comunicacionales que tienen para con sus clientes en la creación de campañas publicitarias y artes gráficos donde se modifica el paradigma de lo delicioso dañino a lo delicioso saludable, como caminos de promoción del portal web resalta la importancia social en el éxito de un producto, marca o servicio, a través de caminos de interacción masiva como el posicionamiento en redes sociales, manifiesta que un apropiado manejo de community manager por medio de un fanpage o de un videoblog son caminos muy recomendables, por su baja inversión y gran impacto.

El experto en desarrollo web manifiesta el constante crecimiento en la calidad de programación web y de sistemas informáticos en el país, resalta las bondades de un sistema de administración de contenidos para la concepción del portal web, por su diversidad y economía de recursos, su administración amigable y su adaptabilidad y crecimiento hacia nuevas exigencias que el portal pudiese requerir, valora aspectos como un código limpio, la adaptabilidad a dispositivos móviles, su sencillez y que transmita calidad

y seguridad por la temática a tratar, manifiesta que para un apropiado posicionamiento el SEO es un mecanismo eficiente al largo plazo, y que a corto plazo el SEM permite una exposición inmediata, establece que el impacto se medirá en el transcurso del tiempo, pero que en primera instancia y al corto plazo prevé que es valioso ya que enfoca la alimentación y la nutrición desde una visión participativa y colaborativa entre padres e hijos.

El especialista en medicina manifiesta la responsabilidad de los padres en la apropiada alimentación y nutrición de sus niños, así como el entorno escolar y social en el cual el niño se desarrolla, recalca los importantes pero insuficientes esfuerzos realizados por el estado con respecto a esta problemática, y en su experiencia percibe que en zonas urbanas hay un síntoma de mejoramiento de la situación por las desiciones gubernamentales tomadas, pero en las zonas rurales hay que actuar de otra manera ya que sus realidades son diferentes a las de las zonas urbanas, manifiesta que acercar la información a los padres ayuda a aplicarla en los niños, y que usualmente los niños son participes activos de estas iniciativas por lo tanto ve con optimismo el desarrollo del portal web como aporte a la sociedad para solventar la desinformación de los padres y orientarlos hacia una correcta alimentación y nutrición de sus niños.

2.2.3. FOCUS GROUP

La elaboración del focus group se desarrollo bajo las siguientes circunstancias:

Número de participantes: 10

Género: 6 participantes masculinos (4 adultos y 2 niños), 4 participantes femeninos (3 adultos y una niña)

Clasificación: 2 grupos conformados por 7 adultos sub dividido por 5 padres y 2 futuros padres (pareja con 4 meses de embarazo) y 3 niños.

Edad: Las edades comprendidas basadas en los rangos utilizados para la investigación de encuestas se dividen de la siguiente manera:

Hasta 7 años: 2 niños

Hasta 11 años: 1 niña

De 20 a 29 años: 2 adultos

De 30 a 39 años: 5 adultos

Actividad: El desarrollo del focus group se elaboró en 3 etapas: una introductoria, una de retroalimentación y otra demostrativa.

La etapa introductoria, consistió en la exposición del proyecto a los padres, se describió brevemente las estadísticas sociales tanto de desnutrición como de obesidad en niños de edad escolar.

Se realizó la presentación del portal como un medio de comunicación que permita a los padres en primera instancia informarse sobre los desórdenes alimenticios de sus niños, y a su vez motivar el consumo de alimentos saludables a través de recetas atractivas y deliciosas, se presentó un video de la elaboración de una receta y a su vez se presentó los platos elaborados para la demostración, las técnicas de su elaboración, el tiempo de cocción y su dificultad.

La etapa de retroalimentación funcionó para responder inquietudes relacionadas a la temática, incluso una de las participantes sugirió recetas para la elaboración en el portal, ya que tiene estudios en gastronomía y tiene un negocio de cupcakes en la cual relaciona la decoración de los platos como una apropiada manera de motivar el consumo de alimentos en los niños, de igual manera hubo testimoniales de experiencias a las cuales los padres se enfrentan continuamente, conjunto a la participación de los niños se desarrolló un conversatorio en un ambiente pro positivo.

La etapa demostrativa fue la degustación por parte de los niños de los platos que se prepararon para la ocasión, que consistía en 4 platos diferentes

Plato 1: Cevichochos con tostado, canguil y chifle con mayonesa de soya con espárragos.

Plato 2: Crepe de harina de verde con guineos y fresas en forma de helado.

Plato 3: Salchichas en forma de cangrejos y pulpos, con frejoles y choclos.

Plato 4: Campo con ovejas de coliflor y arbolitos de brócoli, con habas y alverjas.

Al finalizar las dinámicas del focus group se presentó a los participantes una encuesta de validación para los padres y otra diferente para los niños en la cual se expone valores cuantitativos y cualitativos propios de la herramienta desarrollada para determinar la validez de los procesos investigativos y de desarrollo que el producto requerirá.

2.2.3.1. FICHA DE VALIDACIÓN PARA ADULTOS.

Previo al desarrollo de la ficha, **(ANEXO 005)** se repaso los conceptos de los indicadores a calificar que son:

Cientificidad: Calidad de la investigación realizada de estar lo suficientemente sustentada en aspectos técnicos o teóricos para su aplicabilidad en el producto.

Pertinencia: Es el espacio social en el cual se aplicará la investigación y la información recopilada.

Originalidad: La novedad de la propuesta, así como la aplicación del proyecto en un portal web informativo.

Aplicabilidad: La inserción del producto de investigación en la realidad social.

Indicadores	Muy adecuado	Bastante adecuado	Adecuado	Poco adecuado	No adecuado
Cientificidad	85,71%	14,29%	0%	0%	0%
Pertinencia	100%	0%	0%	0%	0%
Originalidad	71,43%	28,57%	0%	0%	0%
Aplicabilidad	85,71%	14,29%	0%	0%	0%

Cuadro 015 - Ficha de validación para adultos.

Análisis y conclusiones:

De los 7 adultos que participaron del Focus Group, 6 de los 7 encuestados es decir el 85,71% valoraron como Muy adecuado los contenidos científicos, su sustentación y aplicabilidad en la exposición del portal web informativo, 7 de los 7 es decir el 100% valoraron como adecuada la plataforma en la que se va a disponer los contenidos, es decir a través del internet por medio de un portal web, 5 de los 7 encuestados, es decir el 71,43% valoraron como muy adecuado con respecto a la novedad o originalidad de la investigación y de la aplicación del producto, un 85,71% valoran como muy adecuada el concepto de aplicabilidad en la sociedad el portal web informativo para padres sobre alimentación y nutrición para niños en edad escolar.

2.2.3.2. FICHA DE VALIDACIÓN PARA NIÑOS

Previo al desarrollo de la ficha, **(ANEXO 006)** se repaso los conceptos de los indicadores, al ser elaborada por niños se determinó realizarlo por medio de iconografía enfocada a niños, para lo cual se utilizaron caritas con diferentes estados de ánimo para que los niños asocien con emociones la calificación final del plato, así como darle un valor a cada carita para que sea de mejor asimilación la valoración que se da a cada plato:

Carita Feliz 10 puntos

Carita Neutra 5 puntos

Carita Triste 0 puntos

De igual manera se definieron los conceptos para los niños en su lenguaje para tener una calificación que se ajuste más a su interpretación:

Decoración: Si la decoración con alimentos del plato es bonita o no.

Sabor: Si los alimentos del plato son ricos o no.

Motivación: Si la decoración hace que se vean más ricos los alimentos del plato.

Indicadores	Plato 01	Plato 02	Plato 03	Plato 04
Decoración	30 puntos	25 puntos	30 puntos	30 puntos
Sabor	25 puntos	30 puntos	30 puntos	25 puntos
Motivación	30 puntos	30 puntos	30 puntos	20 puntos

Cuadro 016 - Ficha de validación para niños

Análisis y conclusiones:

De los 3 niños encuestados la calificación obtenida por el Plato 01, es decir los cevichochos con tostado, canguil y chifle con mayonesa de soya con espárragos, obtuvieron un 100% en decoración, un 83,33% en sabor y un 100% en motivación, el Plato 02, es decir la crepe de harina de verde con guineos y fresas en forma de helado, obtuvo un 83,33% en decoración, un 100% en sabor y un 100% en motivación, el Plato 03, es decir las salchichas en forma de cangrejos y pulpos, con frejoles y choclos, obtuvieron un 100% en decoración, un 100% en sabor y un 100% en motivación, y el plato 04, es decir el campo con ovejas de coliflor y arbolitos de brócoli, con habas y alverjas, obtuvieron un 100% en decoración, un 66,66% en sabor y un 83,33% en motivación.

2.2.3.3. CONCLUSIONES DEL FOCUS GROUP

El desarrollo del Focus Group permitió exponer a un público real el portal web informativo, de igual manera permitió asimilar la recepción potencial que este tiene en la sociedad, es importante destacar la reacción positiva que tuvo, de manera informativa en los adultos y de igual manera participativa en los niños, el conversatorio tuvo 2 instancias la primera una introductoria del porque el desarrollo y la gravedad en la salud que representa la desnutrición o la obesidad en los niños, en la cual se manifestó experiencias personales y en la segunda etapa la proyección del portal y un video tutorial con la preparación de los platos a los cuales la recepción de los niños tuvo una positiva asimilación, que se refleja en los resultados de las fichas de validación.

CAPÍTULO 3: PRESENTACIÓN Y FUNDAMENTACIÓN DEL PRODUCTO

3.1. IDENTIFICADOR

Nutrición Infantil Ecuador es un portal web informativo que está enfocado en:

- a) Informar a los padres sobre alimentación, nutrición y técnicas para el consumo de alimentos saludables en sus hijos.

- b) Orientar a los padres sobre posibles trastornos alimenticios que pudiesen tener sus hijos y por extensión cualquier miembro de su entorno.

- c) Desarrollar elementos audiovisuales para motivar a los padres a elaborar de manera ingeniosa y atractiva la decoración y preparación de recetas deliciosas y nutritivas para sus niños.

Nutrición Infantil Ecuador al ser un portal web informativo que concentra múltiple información relacionada con la salud, su presentación debe ser profesional por las temáticas delicadas a tratar para lo cual el manejo conceptual como estético tanto de la imagen corporativa como del portal tiene que reflejar confianza, modernidad y dinamismo.

3.1.1. NOMBRE

El utilizar el nombre Nutrición Intanfil Ecuador determinará una ventaja para el posicionamiento del portal web en los buscadores ya que su nombre se compone de palabras clave sobre sus contenidos, lo que permite una mejor indexación de los buscadores, lo cual establecerá una mayor exposición del portal web y un mayor número de visitas de potenciales usuarios.

El nombre al ser altamente específico sobre sus contenidos, permite no tener similitudes con potenciales portales o páginas web que tengan alguna relación de información.

3.1.2. SÍMBOLO

Esta compuesto por la abstracción de los siguientes elementos:

Isotipo:

- Un plato amarillo de fondo.
- Un tenedor de color azul en la izquierda.
- Una cuchara de color rojo en la derecha.
- Siluetas de vegetales y frutas sobre el plato amarillo de fondo.
- Un sombrero de cocinero con la cara de un personaje infantil sonriente.

El significante como discurso connotativo a través de la conjunción de elementos nos permite identificar un plato servido con siluetas de vegetales y frutas elaborado para un niño, complementan la estructura un tenedor y cuchara, elementos que utilizan los niños en el aprendizaje para comer apropiadamente en edades tempranas como frutas, cereales, entre otros alimentos, el sombrero del chef representa una de las potencialidades del portal web como la decoración y preparación de recetas deliciosas y nutritivas de manera sencilla, el isotipo está elaborado con los colores representativos del Ecuador el enfoque de contenidos a la realidad nacional.

Logotipo:

Palabras Nutrición Infantil Ecuador en disposición vertical.

3.1.3. MANUAL DE IDENTIDAD CORPORATIVA

Imagotipo; Los elementos que conforman el isotipo (plato, tenedor, cuchara, personaje con sombrero de chef) y el logotipo (nombre nutrición infantil ecuador) conforman el imagotipo.



Gráfico 025 - Imagotipo

Construcción; El imagotipo tiene reticularmente una proporción de 9x en el eje “x” y 10x en el eje “y” y sus elementos tienen la siguiente proporción:

- Isotipo: 9x en el eje “x” y 7x en el eje “y”
- Logotipo: 7x en el eje “x” y 4x en el eje “y”

Esta proporción es escalable y no modificable.



Gráfico 026 – Imagotipo - Construcción

Área de seguridad; Para la óptima visualización y aplicación se determina un espacio imaginario en su proporción que está establecido por un elemento que conforma el isotipo, para asegurar una distancia mínima proporcional, la referencia del área de seguridad es la cabeza del miembro de familia.



Gráfico 027 – Imagotipo – Área de seguridad (autónoma)

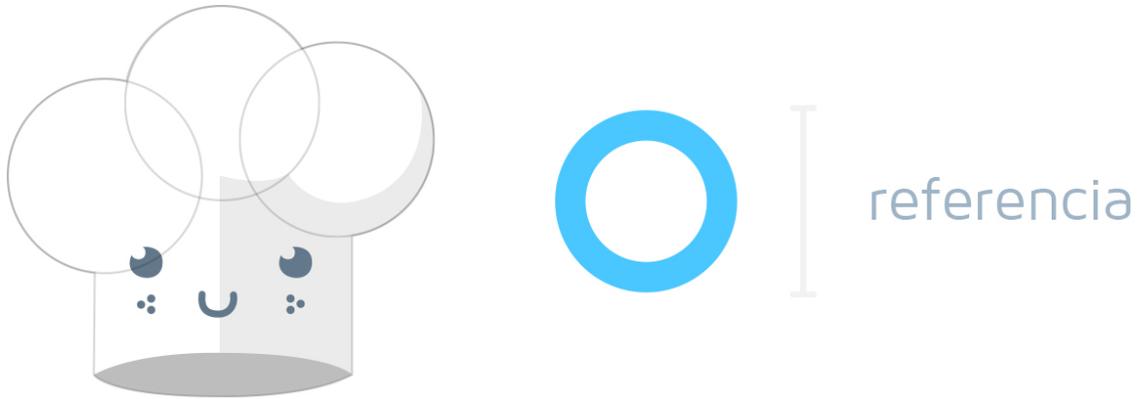


Gráfico 028 – Imagotipo – Área de seguridad (referencia)

Tamaño mínimo; El tamaño mínimo para la disposición del imagotipo tiene una medida de 225px de ancho por 250px de alto, medida que conserva su proporción de 9x en el eje “x” y 10x en el eje “y”, un tamaño inferior hace ilegible los iconos que componen el isotipo y afecta a la lecturabilidad del logotipo.



Gráfico 029 – Imagotipo - Tamaño mínimo

Cromática; El imagotipo así como su aplicación en el portal web informativo, está compuesta por:

RGB: 255 / 100 / 125 **HEX:** FF647D **CMYK:** 000 / 075 / 030 / 000

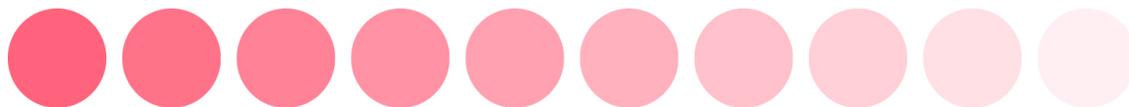


Gráfico 030 - Imagotipo - Cromática - Color Rojo - Fucsia

RGB: 075 / 200 / 255 **HEX:** 4BC8FF **CMYK:** 055 / 000 / 000 / 000



Gráfico 031 - Imagotipo - Cromática - Color Azul - Celeste

RGB: 255 / 200 / 075 **HEX:** FFC84B **CMYK:** 000 / 020 / 75 / 000



Gráfico 032 - Imagotipo - Cromática - Amarillo

RGB: 100 / 120 / 140 **HEX:** 64788C **CMYK:** 065 / 045 / 035 / 005



Gráfico 033 - Imagotipo - Cromática - Gris - Azul - Oscuro

RGB: 160 / 180 / 200 **HEX:** A0B4C8 **CMYK:** 035 / 020 / 010 / 000



Gráfico 034 - Imagotipo - Cromática - Gris - Azul - Claro

RGB: 255 / 255 / 255 **HEX:** FFFFFFFF **CMYK:** 000 / 000 / 000 / 000



Gráfico 035 - Imagotipo - Cromática - Blanco

Variación cromática - monocromo; La disposición del imagotipo en la variante en monocromo se determina según las restricciones del medio a utilizar, por ejemplo el estampado, bordado, artículos de promoción, entre otros.



Gráfico 036 - Imagotipo - Variación cromática - monocromo

Variación cromática - escala de grises; La disposición del imagotipo en escala de grises se utiliza para la impresión de material de oficina, fotocopiado o registro de marca.



Gráfico 037 - Imagotipo - Variación cromática - escala de grises

Variación cromática - positivo y negativo; La disposición del imagotipo en la variante de negativo y positivo se determina según las restricciones del medio a utilizar, por ejemplo en publicidad impresa únicamente en blanco o negro, bordado, artículos de promoción, entre otros.



Gráfico 038 - Imagotipo - Variación cromática - positivo y negativo

Tipografía; La constitución tipográfico tanto del imago tipo como del portal web está compuesto por fuentes de corte moderno y de fácil lecturabilidad.

amaranth (regular)

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz

0123456789 !;¿? \$%&/()=+·:;,.*

maven pro (regular/medium/bold)

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz

0123456789 !;¿? \$%&/()=+·:;,.*

Gráfico 039 - Imago tipo – Tipografía

3.2. PORTAL WEB

El desarrollo del portal web debe cumplir parámetros estéticos y funcionales, para su desarrollo se va a utilizar un CMS como Joomla, como lo recomendó el Ing. Paúl Jácome, debido a tres aspectos fundamentales.

3.2.1. ANÁLISIS Y COMPARATIVA DE PORTALES WEB

Para la elaboración del portal web informativo se ha establecido cuatro parámetros que debe tener el portal web en comparación de otros portales y páginas web que a través de una metodología empírica de observación científica permitió detectar que las principales deficiencias de otros portales web informativos sobre alimentación y nutrición son:

<http://www.portalnutricional.com>

<http://www.incremar.com.ec>

<http://www.pulevasalud.com>

<http://www.dietas.net>
<http://www.elportaldenutricion.com>
<http://www.tunuevafigura.com>
<http://www.haztevegetariano.com>
<http://www.portalfitness.com>
<http://www.nutricionalerta.com>
<http://www.alimentacion.es>
<http://www.revistasana.org>
<http://www.consumer.es>
<http://www.hablemosclaro.org>
<http://www.naos.aesan.mssi.gob.es>
<http://www.nutricion.org>
<http://www.onmeda.es>
<http://www.fundacionbengoa.org>
<http://www.kidshealth.org>
<http://www.nlm.nih.gov>
<http://www.fundaciondelcorazon.com>
<http://www.alimentacionynutricion.org>

* Resultados de portales y páginas web en las 2 primeras páginas del buscador (Google) con la combinación de etiquetas: salud, dieta, nutrición, alimentación, saludable, portal, página web, sitio.

a) Diagramación; Se presenta la información de una manera muy inapropiada, el usuario puede tener una percepción de una página web poco confiable, que no ha tenido un tratamiento visual y funcional profesional, a su vez carece de un orden lógico y estructurado, la navegación es confusa y frustrante para intentar acceder a más contenidos.

b) Diseño; Un inadecuado tratamiento fotográfico o de iconografía, fotografías de mala calidad o incluso tomadas del internet de manera irregular, proporción irregular de las imágenes, colores inapropiados para una correcta lecturabilidad, el uso de elementos visuales vigentes a principio de los 2000 como el uso de degradados marcados, estéticas ornamentales, fondos texturizados, uso tipográfico no tiene concordancia entre secciones incluso en la misma sección se puede encontrar varios tipos de letra diferentes, tipos

ilegibles o en proporciones muy grandes para el espacio donde se disponen, todos esos elementos evocan el tratamiento poco profesional de los portales de salud.

c) Funcionamiento; Incorrecto funcionamiento o concepción de la web, con elementos dispares en estructuras, links caídos, formularios que no generan acciones, problemas de servidor, módulos que no funcionan incorrectamente, nulo acoplamiento de las páginas a dispositivos móviles, instalación de plugins para mostrar contenidos audiovisuales, activación de auto reproductores de audio o sonido que impiden una navegación satisfactoria, las principales deficiencias de los portales web de nutrición corresponden al funcionamiento sobre los otros parámetros.

d) Contenido; Contenidos informativos desfasados, lo cual se refleja en las firmas de autoría del portal que a pesar de estar vigentes se encuentran visiblemente abandonados por el autor, varios portales tienen una incorrecta redacción de los artículos, con faltas gramaticales y ortográficas que contrastan con la valía de los contenidos.

Al identificar las deficiencias del resto de portales y páginas web sobre alimentación y nutrición, incluso de salud en general, se puede determinar las potencialidades que pudiese tener el portal web informativo a desarrollar, las cuales son:

a) Diagramación; Los portales explorados de alimentación y nutrición son estética y funcionalmente páginas web informativas, visualmente se los puede catalogar como una página web de un negocio particular o un aporte a la sociedad por parte de un doctor o nutricionista, estos no representan ser un portal.

La magnitud del portal web será proporcional a un portal de noticias o un periódico en línea, se va a estructurar un menú horizontal a manera de cascada para que la incorporación de nuevas secciones o contenidos sobre la estructura actual, contará con una estructura informativa lateral presente en todas las secciones para el desplazamiento del usuario a contenidos complementarios o destacados, un menú inferior para la orientación del usuario además de espacios definidos en la página de inicio para ubicar videos, artículos, noticias y destacados para que el usuario pueda observar todas las opciones que ofrece el portal de primera mano.

b) Diseño; Una deficiencia de los portales explorados es el inapropiado tratamiento visual, el uso de colores relacionados a la salud, vida, naturaleza (verde en todas sus tonalidades) que al ser visualmente similares y al tener las mismas deficiencias estéticas no hay una página web que se destaque o diferencie, bajo esa común deficiencia se edificará un planteamiento atractivo, la incorporación del color gris-azul permitirá diferenciarse cromáticamente, la disposición de elementos a manera de periódico online diferenciará del formato de página web informativa.

Las páginas de referencia son elaboradas hace un promedio de 3 a 7 años, en ese lapso de tiempo, las tendencias de diseño gráfico han variado sensiblemente, de igual manera el desarrollo web principalmente en dispositivos móviles era inexistente, así como las tecnologías utilizadas que modificaron el paradigma de visualización de las páginas web

La incorporación de elementos sencillos, tonalidades modernas y planas y formas rectas, apegadas a un minimalismo funcional, que permita una navegación y visualización amigable de los contenidos con principios de oxigenación, lecturabilidad y legibilidad que permita al usuario tener una experiencia de navegación satisfactoria, sencilla y recurrente.

c) Funcionamiento; Se puede establecer que las páginas web exploradas tienen demasiadas funciones inútiles para el usuario, el uso de extensiones o módulos de sus páginas web no tienen sentido en el contexto de los contenidos informativos que aportan.

Las estructuras a elaborar en el portal informativo serán funciones que aporten a complementar la experiencia de navegación del usuario, como un sistema de comentarios que permita retroalimentar la información de manera oportuna por parte del administrador del portal web informativo y crear un vínculo con el usuario, disponer la reproducción de contenidos de video en el portal sin la necesidad de desplazarse a un repositorio de videos de manera externa, así como delimitar visualmente las estructuras para una apropiada navegación, la disposición de etiquetas para la fácil asociación de contenidos de los artículos y un buscador que enliste los términos de una forma organizada para el fácil acceso de los contenidos para usuarios con mayor experiencia.

d) Contenido; Para la elaboración del contenido se ha elaborado 40 artículos relacionados con la salud, nutrición, alimentación y alimentos, todos ellos asesorados oportunamente por

un especialista en salud, se ha elaborado video tutoriales sobre la preparación de los planos para los niños, y la adquisición de fotografías libres de derechos para incorporar calidad visual a la página web, así como la creación de infografías que permiten explicar didácticamente a los padres sobre diferentes temas para su futura aplicación en los niños, el proceso de elaboración de todo este material textual y audiovisual es incluso más complejo y extenso que el desarrollo propiamente de la administración del portal.

3.2.2. RETÍCULA

Estructuralmente el portal web informativo se alinea a la clasificación de portales verticales especializados informativos y va a tener una disposición inspirada en portales de noticias o periódicos online.

Las potencialidades de estas estructuras están definidas principalmente en la categorización y distribución independiente de la información, esto permite que a pesar de la gran extensión de información su distribución sea organizada y jerarquizada, determinando espacios fijos para las diferentes secciones, para el desarrollo del portal web se ha determinado el uso de estructuras fijas y de estructuras flexibles.

a) Estructuras Fijas; Son estructuras que se mantienen en toda la navegación de la web independiente de la sección en que se encuentre el usuario para optimizar su orientación, extensiones de información al vincular el portal web a través de redes sociales, canales de YouTube y galerías de imágenes, además de motivar la navegación del usuario al presentar información complementaria a la búsqueda actual que experimenta.

1) Cabecera; La estructura superior del portal contiene elementos de referencia, en el primer nivel se encuentra en la parte derecha un buscador de contenidos lo que permitirá al usuario navegar por los contenidos de una manera sencilla.

En un segundo nivel se dispone una marquesina de las noticias de última hora para que el usuario recurrente del portal web tenga de primera mano información actualizada sin tener la necesidad de ingresar al resto de secciones o incluso visualizar el resto del contenido de la página principal, al mismo nivel se encuentran vínculos externos a redes sociales que acompañaran al portal y complementarán la interrelación con los usuarios para ofrecer un

canal alternativo de comunicación.

En un tercer nivel se ubica en la izquierda el imagotipo y en la parte lateral derecha se ubica un banner fijo del especial del mes, que son recopilatorios de artículos relacionados con una temática definida, en un cuarto nivel se ubica el menú horizontal el cual tiene extensión vertical por medio de cascadas, para contemplar la extensión del portal de manera indefinida.

2) Barra Lateral, Su función es motivar al usuario a encontrar recursos diferentes o complementarios de información a los que se presentan en el cuerpo de la página.

En el primer nivel se dispone a la cantidad de seguidores en redes sociales para motivar al usuario a ser parte de una comunidad con intereses comunes, en un segundo nivel se encuentra una galería recopilatoria de artículos destacados, en el tercer nivel se dispone un video destacado de las video tutorías, en el cuarto nivel se dispondría de un recopilatorio de comentarios realizados a los artículos y en un quinto nivel la creación de etiquetas, que permite identificar los contenidos organizados de una manera sencilla.

3) Barra Inferior; El pie de página del portal web informativo, tiene información de contacto en su primer nivel para realizar consultas, en esta está dispuestos los datos de teléfono como de correo electrónico para la realización de consultas, en un segundo nivel hay 4 estructuras divididas horizontalmente, en la primera estructura se dispone una introducción del portal web, una segunda estructura de artículos destacados, una tercera estructura de consejos y una cuarta de consejos rápidos, que se mostrarán por medio de un jQuery en una fotografía de grandes dimensiones para su apropiada visualización y en un tercer nivel la información del año de realización del portal, así como los créditos por parte de la Universidad Israel y el Autor.

b) Estructuras Flexibles; Son estructuras que pueden modificarse dependiendo de la sección o la información que se va a disponer, estas secciones son banners, cuerpos de texto, comentarios y videos.

1) Banner principal y banner de secciones; Son estructuras con información visual que llama al usuario a ingresar al resto de secciones, se ha subdividido en 2 estructuras

horizontales, la estructura izquierda muestra artículos relevantes, la estructura lateral derecha muestra secciones (Consejos, alimentación, alimentación y recetas) que direccionan internamente a contenidos específicos.

2) Destacados alimentos; Sección horizontal donde se disponen artículos exclusivamente de los alimentos, así como sus beneficios y propiedades.

3) Alimentación y nutrición; Sección vertical que permite la inclusión de información de las secciones más relevantes del portal web.

4) Recetas; Sección horizontal donde se dispone una galería rotatoria que recopila las recetas incorporadas en el portal.

5) Secciones internas; La disposición de los artículos en las secciones internas presenta fotografías de gran dimensión, título, fecha de creación, etiquetas relacionadas, cantidad de comentarios del artículo además de una breve introducción al artículo y la opción de leer más que redirige al artículo independiente.

6) Módulo de recomendados, Las secciones internas inferiores, relacionan artículos que estén etiquetados de la misma manera en el sistema, y ofrece la posibilidad al usuario de extender los conocimientos de algún artículo que resultase muy interesante.

9) Módulo de comentarios, La sección de comentarios es una herramienta que permitirá al usuario interrelacionarse o incluso compartir mayor información, los comentarios directamente serán dispuestos sin necesidad de suscripción ya que eso crea una barrera comunicacional entre el usuario y el portal, los últimos comentarios serán dispuestos automáticamente en la página principal.

10) Módulo de contáctenos, Por medio de esta sección se podrá formular interrogantes personalizadas al administrador del portal web.

11) Buscador, El buscador presentará resultados de contenidos textuales que se alojan en el portal web, esta información será organizada apropiadamente para referir la fecha de creación, así como la sección de la que proviene.

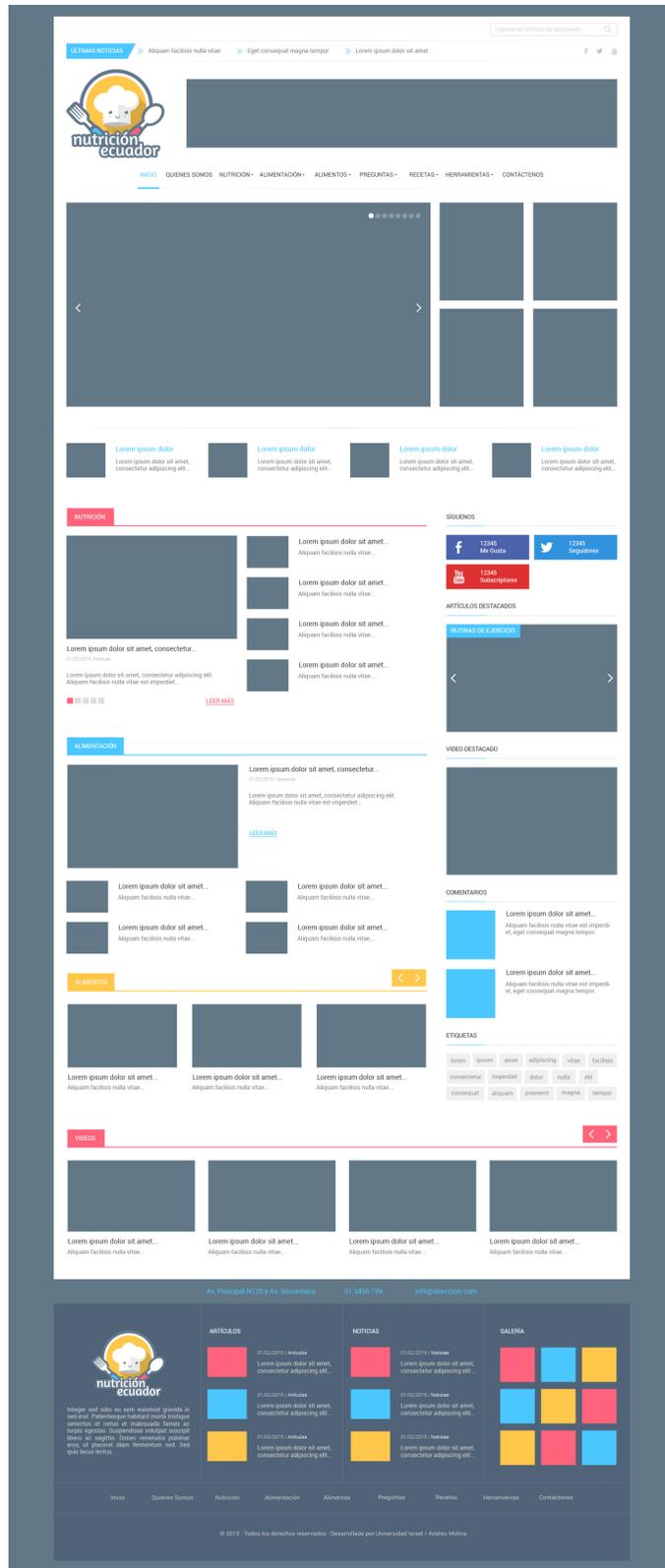


Gráfico 040 - Retícula - Página principal

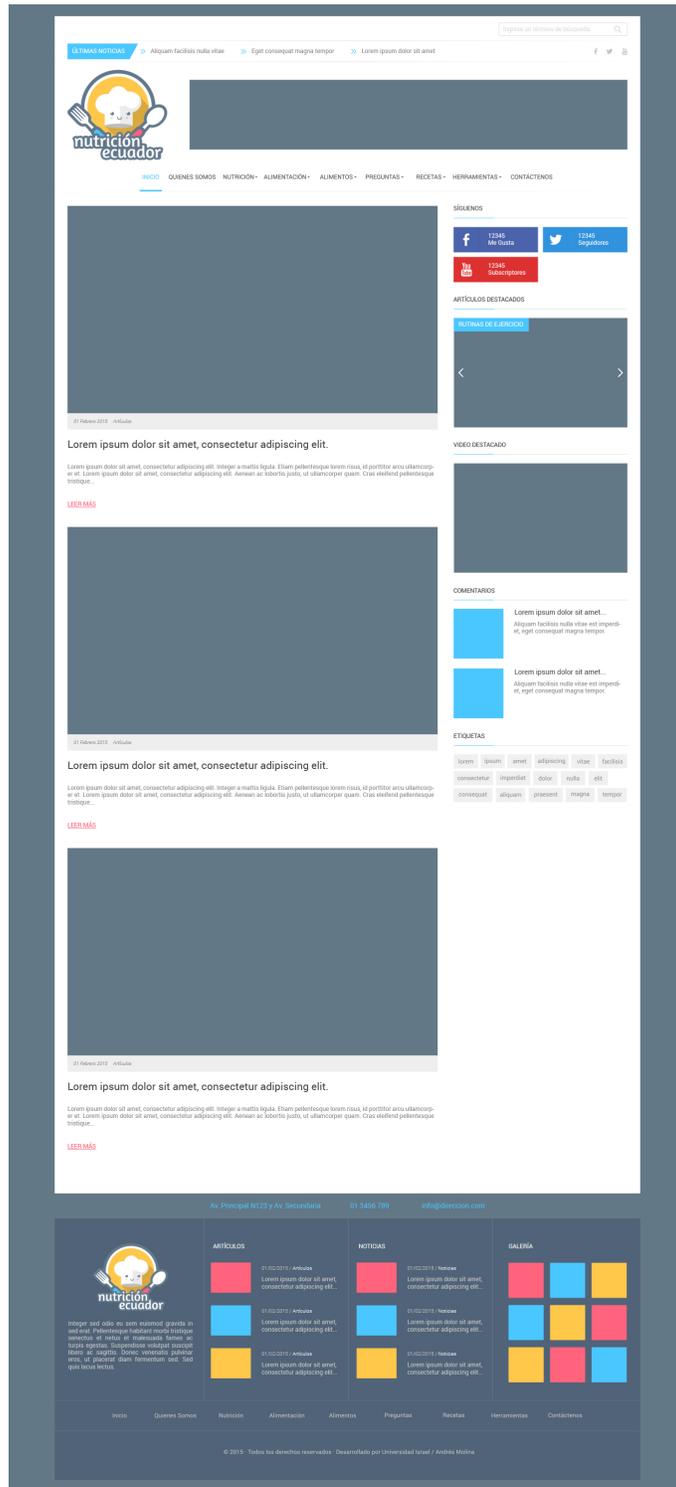


Gráfico 041 - Retícula - Secciones internas 001

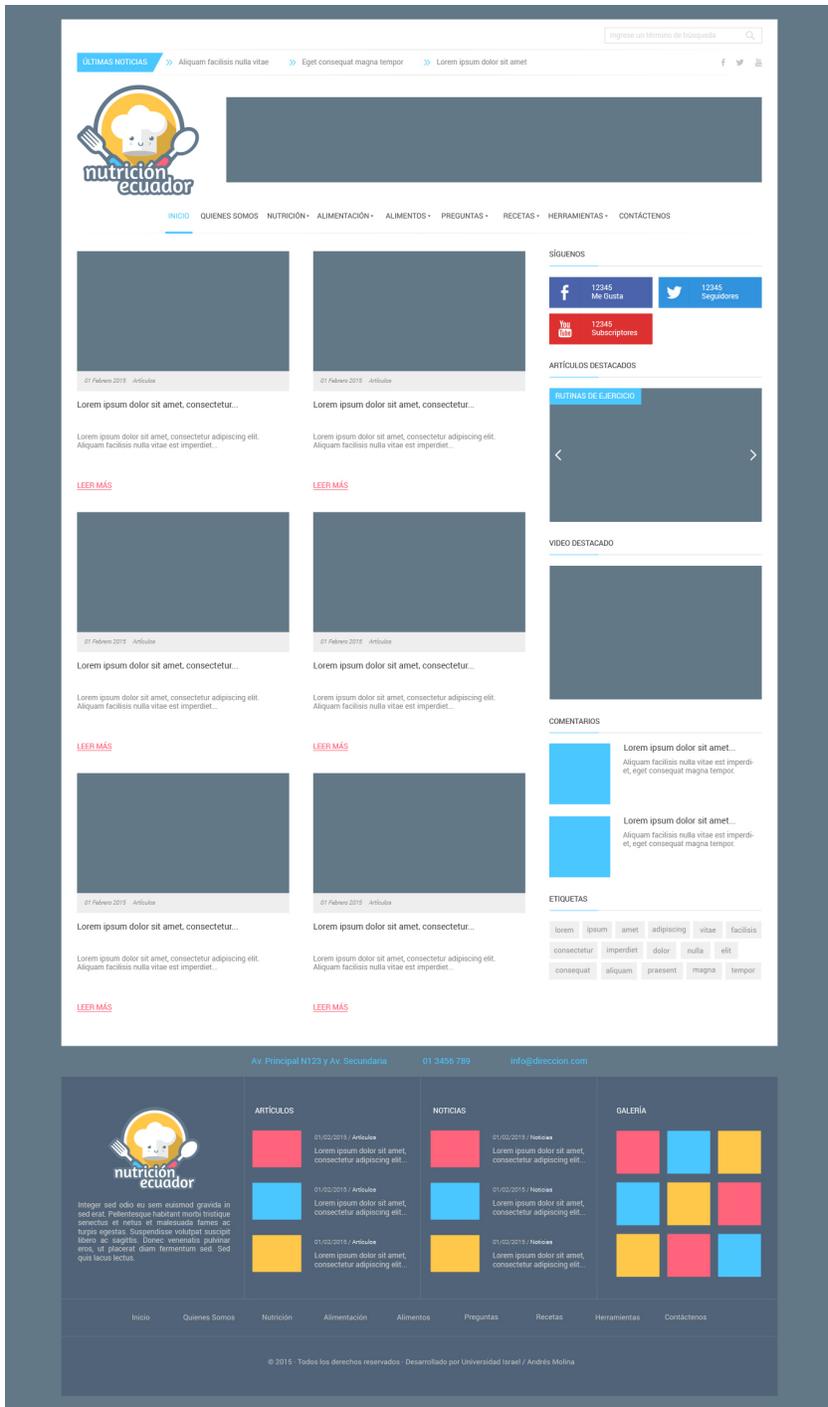


Gráfico 042 - Reticula - Secciones internas 002

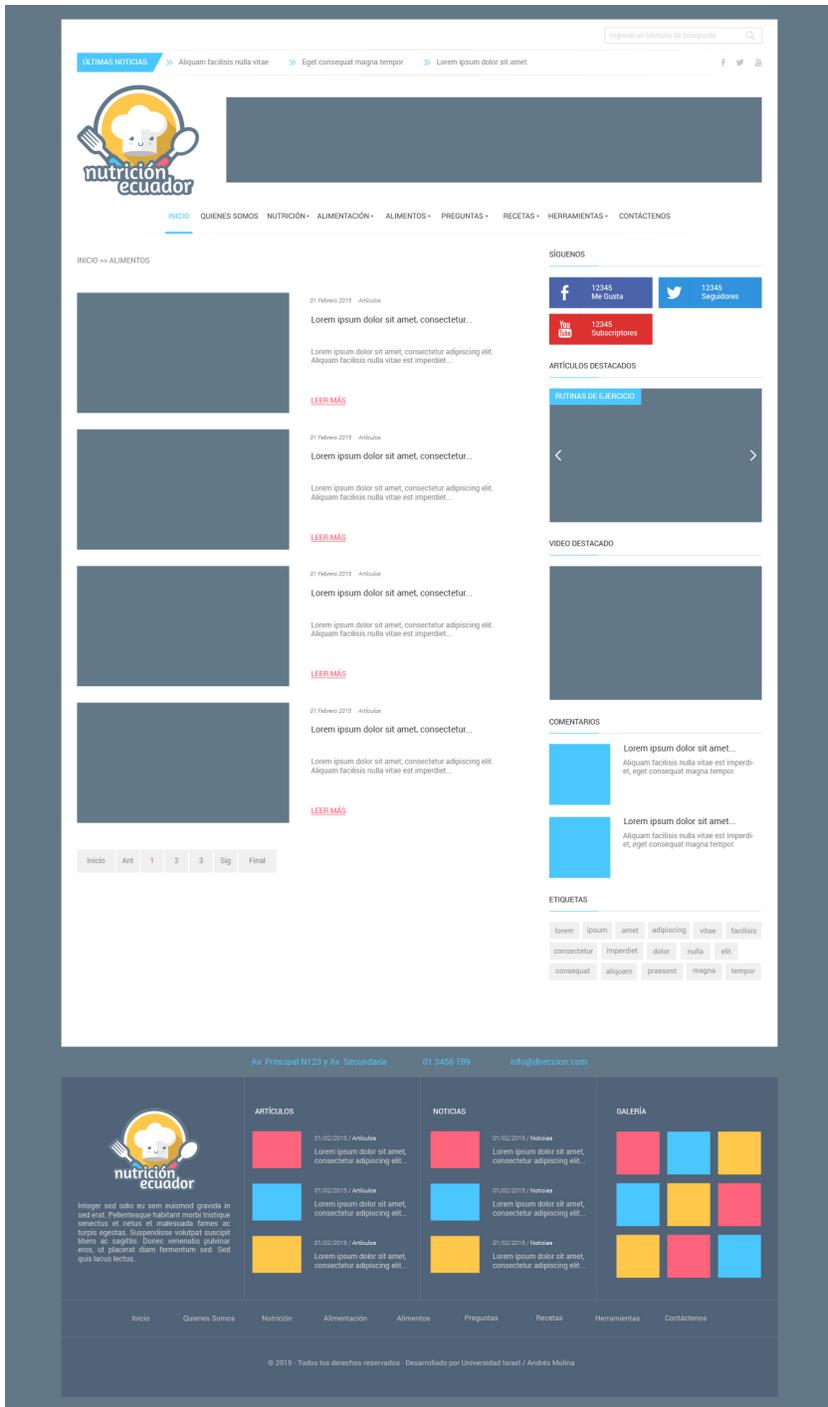


Gráfico 043 - Reticula - Secciones internas 003

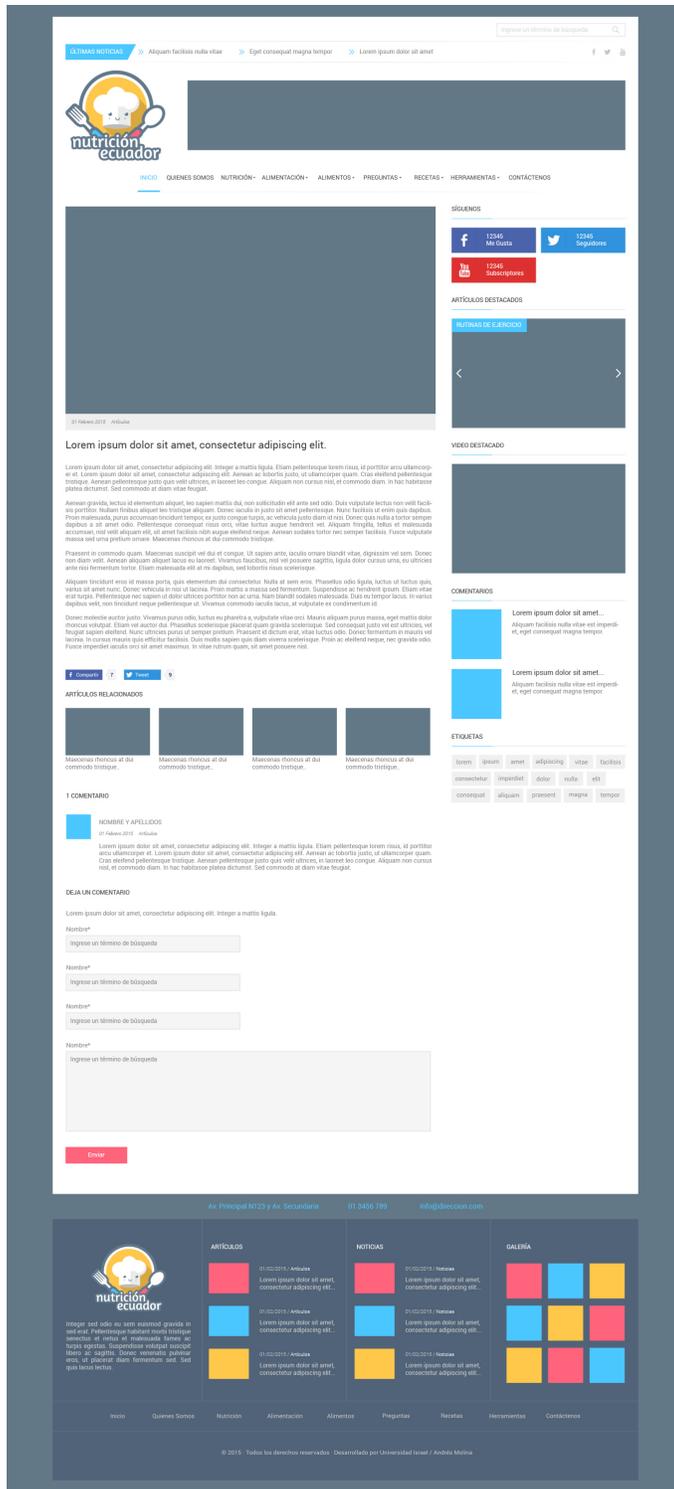


Gráfico 044 - Reticula - Artículo

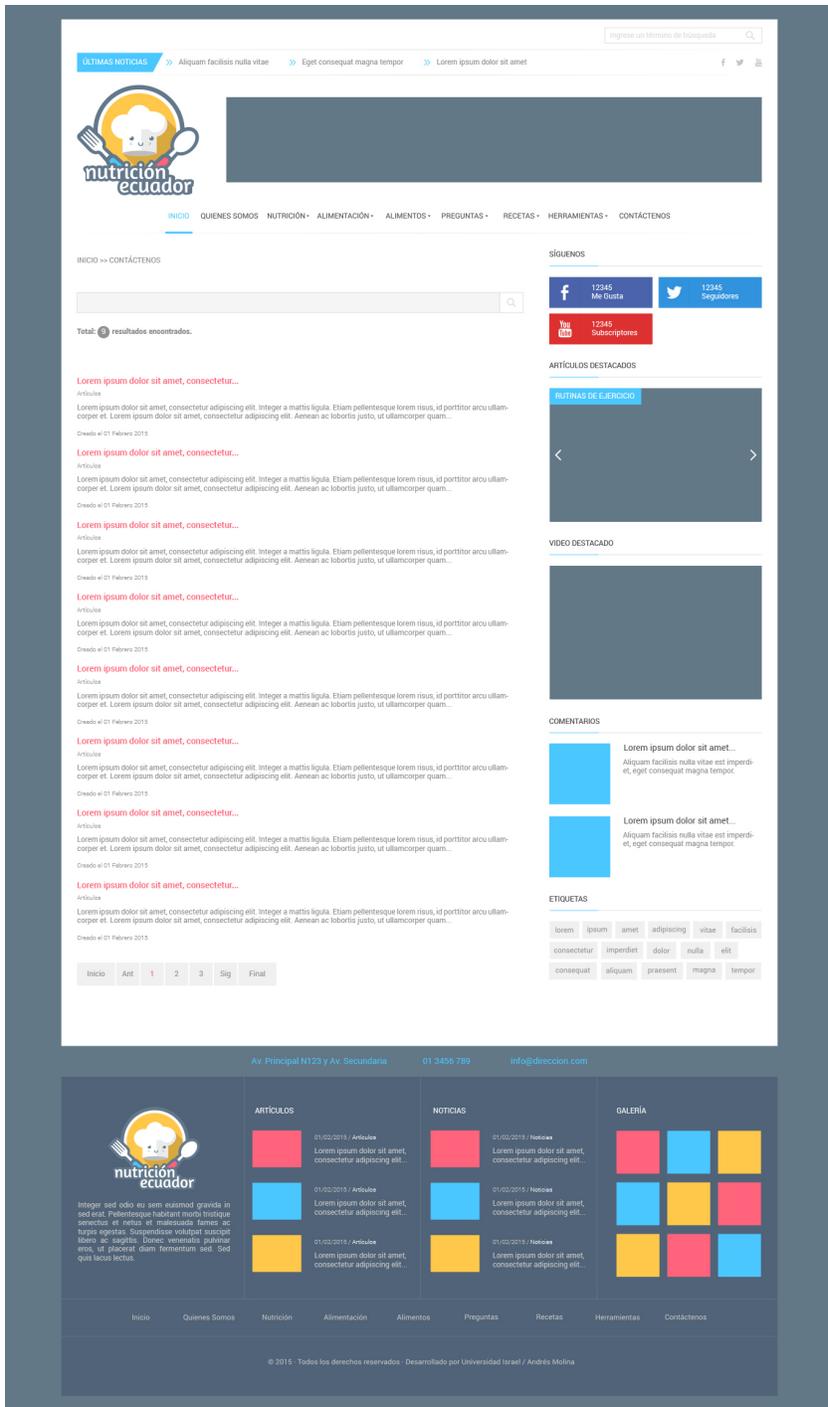


Gráfico 045 - Réticula - Buscador

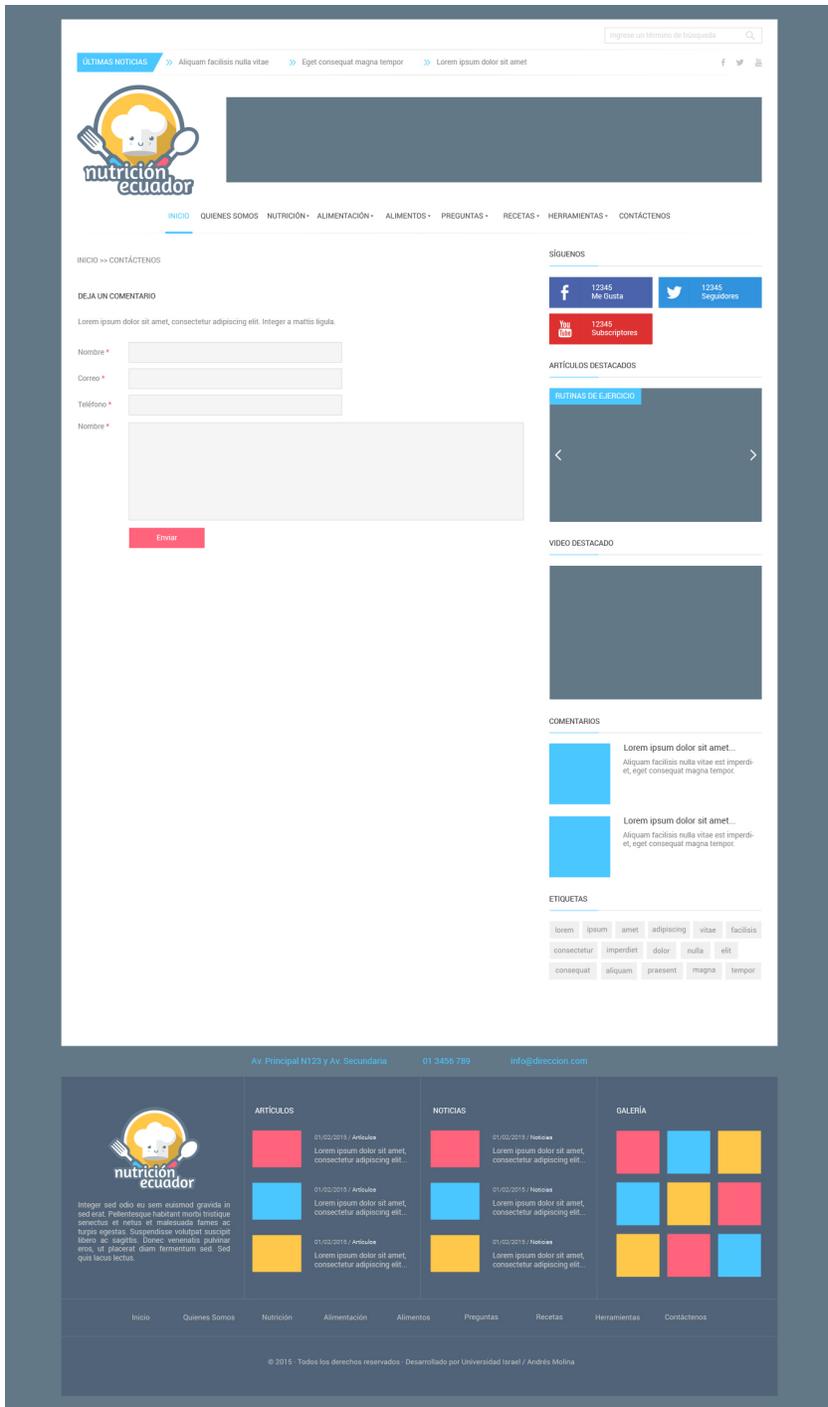


Gráfico 046 - Reticula - Contáctenos

3.2.3. PUBLICACIÓN DEL PORTAL WEB

La publicación del portal se desarrolla en 3 etapas, la verificación de los contenidos creados en local antes de proceder a montarlos en el servidor, la adquisición de los servicios de Hosting y Dominio, y la publicación del portal.

3.2.4. HOSTING Y DOMINIO

a) Hosting; La contratación de los servicios de Hosting y la adquisición del dominio se realiza a la empresa Ecuahosting, que son líderes nacionales en la prestación de servicios de alojamiento de páginas web entre otros, tienen grandes potencialidades, como precios equiparables a los mercados internacionales, servidores alojados en Estados Unidos, equipos modernos, las últimas versiones de software instaladas en sus servidores, servicio y atención al usuario oportuna, en español y 24 / 7 / 365.

Las características del servicio contratado son:

- Almacenamiento: Ilimitado
- Transferencia mensual: Ilimitada
- Alojamiento de dominios: Hasta 10 dominios
- Subdominios adicionales: Ilimitados
- Indexación de buscadores: 3 créditos (complemento para SEO del portal web)
- Crédito Google AdWords: \$50 (complemento para SEM del portal web)
- Velocidad mínima de los servidores: 12200mhz
- Memoria: 32GB RAM
- Web Migration: Disponible
- Sistema operativo: Linux Centos
- FTP: Ilimitado
- Base de datos Mysql: Ilimitado
- Soporte de PHP 5: Disponible
- Servidor Apache: Disponible
- Perl: Disponible
- Server Side Include: Disponible
- cPanel: Disponible

- Perl: Disponible
- Sendmail: Disponible
- Webmail: Disponible
- Backup automatizado: Disponible
- Relay de correos electrónicos: 120 por hora

Entre otros beneficios que complementan una excelente opción para el almacenaje del portal web en el internet, con las anteriores especificaciones provistas se garantiza la posibilidad de usar el portal web ya que posee compatibilidad con PHP, Mysql, Apache, Perl requeridos para la instalación y correcto funcionamiento de cualquier CMS en este caso Joomla, técnicamente en especificaciones, es importante tener las capacidades de almacenamiento y transferencia ilimitadas, este parámetro determina que a pesar del éxito del portal su escalamiento puede ser “infinito” debido a las características adquiridas, su visualización será rápida, así como la carga de contenidos audiovisuales será eficiente, hay varios aspectos de seguridades que presenta la propuesta de hosting como son respaldos periódicos, la posibilidad de acceder a través de cPanel y Webmail, garantiza la mayor calidad de paneles de control y servicios de correo en el mercado, el Relay de 120 correos por hora, permite enviar cantidades importantes de correo, (no spam ni mailing masivo) que permita una comunicación efectiva con los usuarios y potenciales usuarios del portal web.

b) Dominio; La contratación del dominio se lo realiza en conjunto a la del hosting, la renta del dominio ha sido efectuada por un año con caducidad en febrero de 2016, el dominio escogido ha sido www.nutricioninfantilecuador.com el cual es un dominio que tiene implícito el nombre de la empresa para un apropiado posicionamiento orgánico en los buscadores, y al ser un nombre atípico para el mercado local, es más sencillo el posicionamiento por dominio ya que no tiene equivalentes nacionales con los cuales competir por el primer lugar, se determinó la terminación .org debido a que el planteamiento del portal es equivalente al de una organización que está enfocada en informar, instruir y motivar la apropiada alimentación y nutrición a niños en edad escolar.

3.2.5. INDEXACIÓN

El proceso de indexación permite insertar en los directorios de los buscadores el dominio www.nutricioninfantilecuador.com a través de los siguientes términos o palabras clave o meta etiquetas para asociar los contenidos al portal;

Nutrición, Alimentación, Salud, Alimentos, Comida, Comer, Saludable, Dieta, Sano, Delicioso, Rico, Desnutrición, Sobrepeso, Obesidad, Peso, Frutas, Verduras, Cereales, Pirámide Alimenticia, IMC, Niños, Padres, Adultos, Quito, Pichincha, Ecuador.

3.2.6. POSICIONAMIENTO

Se desarrollará una campaña de posicionamiento por medio de Google AdWords para inducir de igual manera a través de una serie de palabras clave el ingreso de potenciales usuarios.

a) Tipo y Redes; Se establece la exposición del portal www.nutricioninfantilecuador.com en la red de búsquedas de Google, así como en servicios complementarios de Google como YouTube o Blogger para insertar anuncios depende los términos de búsqueda del usuario, de esa manera si un usuario entra a Google y busca información sobre alimentación o nutrición, el portal www.nutricioninfantilecuador.com estará promocionado para motivar el ingreso del usuario que está buscando ese tipo de información, de igual manera en YouTube o Blogger, esto garantiza una exposición segmentada de personas que buscan información contenida en las palabras claves.

b) Dispositivos; La configuración de la campaña tiene exposición a todos los dispositivos, indistintamente si son de escritorio, portátiles, tablets o Smartphone con eso se garantiza la universalidad de acceso a los contenidos, independiente de a través que dispositivo haga la búsqueda.

c) Ubicaciones; La segmentación va a enfocarse a Ecuador como país y al ser un nicho de población tan explícito al cual esta direccionado el portal se va a desarrollar una publicación con radio de segmentación de 4km como eje central el Estadio Olímpico Atahualpa, punto determinante de la Parroquia Ñaquito, lo que permitirá tener afluencia

de personas de los siguientes sectores; Jipijapa, Rumipamba, Iñaquito, Mariscal Sucre, Belisaria Quevedo que involucra todo el centro norte del Distrito Metropolitano de Quito desde la Av. Colón como límite sur hasta la Av. El Inca como límite norte, de igual manera la Av. Occidental como límite oeste y la Av. Eloy Alfaro como límite este.

d) Idioma; El idioma para promocionar el portal es Español en su totalidad.

e) Presupuesto; El valor de inserción diario es de \$3,5 USD

f) Estrategia de puja; El CPC (costo por click) para la campaña de promoción se determinará en máximo los 0,25 ctvs. por click, en la cuál AdWords establecerá las pujas para obtener el mayor número de clicks dentro del presupuesto, la proyección está determinada en 49 a 59 clicks por día que es una cantidad excelente de accesos por una pequeña inversión.

g) Programación de anuncios; El horario de publicación de los anuncios será de lunes a viernes en el horario de 10am (horario en que se determina que las personas comienza a revisar sus dispositivos después del movimiento matinal de enviar a sus hijos a la escuela, en llegar a sus respectivos trabajos y en regularizar su jornada laboral) hasta las 10pm (horario en que se determina que las personas alimentaron a sus hijos y están dispuestas a descansar, momento en el cual revisan sus dispositivos electrónicos) los 7 días de la semana.

Conclusiones: La cantidad de exposición de los anuncios a través de la plataforma de Google AdWords está proyectada entre 1470 y 1770 personas mensuales que ingresarán al portal únicamente por las publicaciones de esta plataforma, con una inversión de \$100 USD y un CPC entre 0,071 y 0,058 ctvs. con un CMC (Costo Medio por Click) de 0,064 ctvs. durante 30 días de publicación.

El presupuesto de inversión vs los resultados son una atractiva manera de abarcar un mercado potencial de 1700 personas a un precio de poco más de 6 centavos por persona.

Posicionamiento Orgánico, El posicionamiento del portal web informativo, a partir del 30/03/2015 hasta el 29/04/2015 se ha desarrollado por medio del paquete promocional de indexación de contenidos al contratar los servicios de hosting y dominio, de igual manera se ha impulsado por la promoción del portal por parte del Facebook de Nutrición Infantil Ecuador. (1 día)

Se visualiza que en el periodo de 31 días, el portal web informativo, ha recibido 181 sesiones, con un promedio de 6 sesiones diarias.

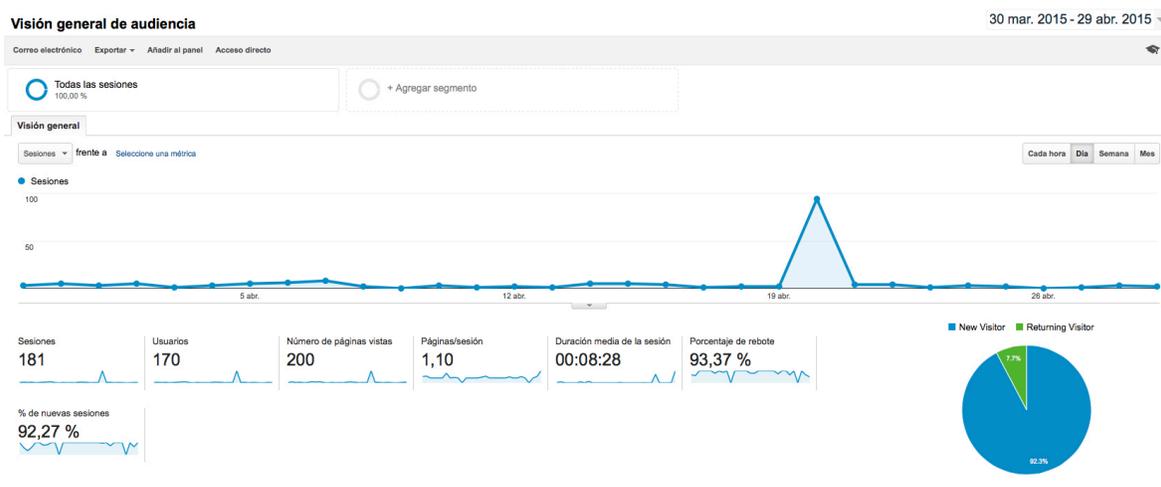


Gráfico 047 - Posicionamiento – Orgánico

Posicionamiento Pagado (AdWords), El posicionamiento obtenido por el portal web informativo, a partir del 30/03/2015 hasta el 29/04/2015 con el promedio de inversión de \$3,5 USD diarios en la plataforma de anuncios publicitarios de CPC (Costo por click) de Google, permite tener una base sustentable de clientes entre orgánicos y pagados de 50 sesiones diarias, lo que es un volumen representativo vs la inversión, de igual manera el posicionamiento como tal es un proceso sostenido y a medio plazo para crear una penetración real los potenciales usuarios.

Se visualiza que en el periodo de 31 días, el portal web informativo, ha recibido 1268 sesiones, con un promedio de 41 sesiones diarias.

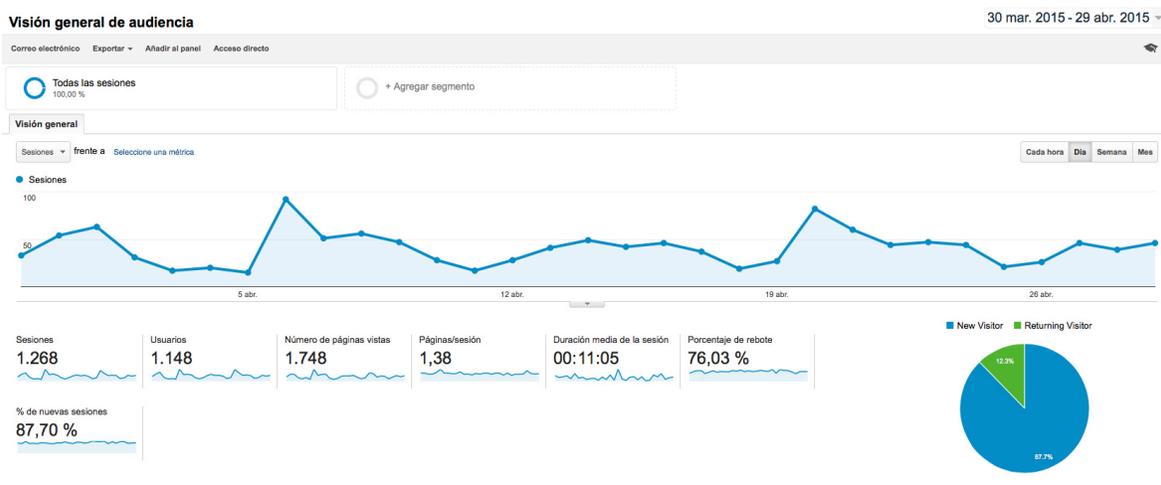


Gráfico 048 - Posicionamiento - Pagado (Adwords)

PRESUPUESTO

Para el desarrollo de la investigación y el producto, se ha hecho una estimación de gastos, para evaluar el costo de producción del proyecto.

PRODUCTOS INTANGIBLES	VALOR
Hosting Platinum PHP	155,68
Dominio	11,99
Adwords (ISD + comisión tarjeta)	110
Módulos Joomla (ISD + comisión tarjeta)	95,7
Shutterstock (ISD + comisión tarjeta)	273,9
PRODUCTOS TANGIBLES	
Impresión, copias y resmas de papel	45
Aniñados y perfilados	10
Material de oficina	15
SERVICIOS INTANGIBLES	
Internet, agua, luz, teléfono, logística	75
SERVICIOS TANGIBLES	
Contratación de 2 encuestadoras x 2 días	80
TRABAJO INTELECTUAL	
50 días x 02 horas diarias = 100 horas x 8USD c/h	800
TOTAL	1672,27

Cuadro 017 - Presupuesto

VALIDACIÓN

La validación del proyecto se da tras la dinámica elaborada en el focus group tanto para los adultos y niños que acogieron el desarrollo del producto de manera positiva en los cuales se valora la científicidad, pertinencia, originalidad y aplicabilidad de la investigación y del desarrollo del portal web informativo, en las cuales tuvo indicadores de satisfacción como muy deacuerdo y bastante deacuerdo la implementación del mismo. **(ANEXO 007)**

De igual manera la validación se complementa con el criterio del especialista en medicina que especifica el cumplimiento de los objetivos de informar a los padres sobre nutrición orientada a niños en edad escolar y la validez de su aplicación real en la sociedad. **(ANEXO 008)**

CONCLUSIONES

A través de las encuestas se determinó la necesidad real de contar con un espacio de comunicación para padres donde se puedan orientar acerca de la alimentación y nutrición de sus hijos, ya que la existencia de esta problemática social es contemporánea, real y tangible y fundamentó realidades sociales como la obesidad, el poco conocimiento acerca de la nutrición o alimentación, incluso ignorancia al tratarlo con irresponsabilidad y superficialidad.

El proceso investigativo fue determinante ya que orientó datos que son perceptibles de manera empírica a través de la observación y el análisis, pero de igual manera proporcionó las bases en las cuales fundamentar la creación de un medio alternativo a los convencionales, como lo son la televisión, radio, libros o revistas para que proveer información sobre alimentación y nutrición, por medio de las encuestas se pudo establecer que el internet es el medio propicio para acceder a este tipo de información por su carácter universal y accesible, y por extensión la creación de un portal web es el vínculo para comunicar este tipo de información ya que sus características sociales y multimedia constituyen un gran potencial para explotar.

Por medio de las entrevistas, se pudo establecer que tanto el diseño gráfico como la web tienen un alto poder comunicacional a través de un correcto enfoque estético, funcional y de contenidos, estableciendo el potencial que tiene el portal web de cumplir funciones de un medio de comunicación alternativo para informar, educar y motivar a los padres sobre una apropiada alimentación, nutrición y técnicas para el consumo de alimentos saludables en niños de edad escolar del centro-norte del Distrito Metropolitano de Quito.

RECOMENDACIONES

- Mantener la estética y funcionamiento original, así como la incorporación de nuevos requerimientos que la plataforma y los usuarios demanden para hacer del portal un medio de consulta más completo.
- Complementar las carencias comunicacionales en lo que respecta a la alimentación y nutrición en los padres, con otros medios de comunicación sean estos impresos o audio visuales, para abarcar a una mayor población, y sobre todo a las más vulnerables que se encuentran en sectores rurales.
- Perfeccionar el portal web con la participación activa de profesionales de distintas áreas de la medicina, nutrición y alimentación, permitir una mayor interacción de los actores sociales y alimentar constantemente de información al portal para un óptimo crecimiento.
- Fomentar en los padres no solo la correcta alimentación de los niños sino también la comunicación, el juego, los buenos valores y costumbres.

BIBLIOGRAFÍA

Alberich, J., Gómez, D. & Ferrer Alba (2014) *Conceptos básicos de diseño gráfico* (1ra ed.). Catalunya, España: UOC Universitat Oberta de Catalunya.

Centro de Apoyo Tecnológico a Emprendedores, Fundación Parque Científico y Tecnológico de Albacete (2012). *Estudio de los sistemas de gestión de contenidos web: Análisis de las mejores soluciones del mercado*. (1ra ed.). La Mancha, España: Junta de Comunidades de Castilla.

Dulin, T. (2014). *Las tendencias en Diseño Web para 2015*. Recuperado de: <http://www.40defiebre.com/tendencias-diseno-web-2015/>

El Comercio - Redacción Sociedad. (2013). *Ecuador tiene como objetivo erradicar la desnutrición crónica infantil hasta 2017*, de Andes. Recuperado de: <http://www.andes.info.ec/es/no-pierda-sociedad/ecuador-tiene-objetivo-erradicar-desnutricion-cronica-infantil-hasta-2017.html>

El Comercio - Redacción Sociedad. (2014). *El uso del Internet creció 11 veces en siete Años*. de El Comercio. Recuperado de: <http://www.elcomercio.com.ec/tendencias/ecuador-internet-datos-tecnologia-usuarios.html>

El Diario - Redacción de noticias (2014). *La obesidad infantil es una enfermedad familiar*. El Diario. Recuperado de: <http://www.eldiario.ec/noticias-manabi-ecuador/328741-la-obesidad-infantil-es-una-enfermedad-familiar/>

ENEMDU. (2013) *Encuesta Nacional de Empleo Desempleo y Subempleo*. Recuperado de: http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/webinec/Estadisticas_Sociales/TIC/Resultados_principales_140515.Tic.pdf

Espasa (2014). *Comunicación digital, tecnología de la información*. Recuperado de: <http://espasa.planetasaber.com/theworld/gats/secciones/cards/default.asp?pk=805&art=59>

Feedback Networks (2015). *Experiencia: Calcular la muestra correcta*. Recuperado de:
<http://www.feedbacknetworks.com/cas/experiencia/sol-preguntar-calcular.html>

Freire, W., Ramírez, M., Belmont, P., Mendieta, M., Silva, M., Romero, N., et al. (2014).
Tomo I: Encuesta Nacional de Salud y Nutrición de la población ecuatoriana de cero a 59 años. ENSANUT-ECU 2012. Ministerio de Salud Pública / Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. Quito-Ecuador.

Freire, W., Ramírez, M., Belmont, P., Mendieta, M., Silva, M., Romero, N., et al. (2013).
Resumen Ejecutivo. Tomo I. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición del Ecuador. ENSANUT-ECU 2011-2013 Ministerio de Salud Pública/Instituto Nacional de Estadística y Censos. Quito, Ecuador.

Gallardo, J. (2011). *Editorial de Obesidad*, de El Comercio. Recuperado de:
<http://www.elcomercio.com.ec/tendencias/ecuador-internet-datos-tecnologia-usuarios.html>

Gil, D., Camacho, J., Suárez, N., Herrera, J., Santiago, R., Herrera, E., & Hernández, M. (2013). *La metodología, creación de sitios web*. (1ra ed.). Valencia, Venezuela: Instituto Universitario de Tecnología de Valencia (IUTVAL)

Green, T., Chilcott, J. & Flick, C. (2003). *Studio Mx Creación de Sitios Web*. (1ra ed.). Barcelona, España: Editorial Anaya Multimedia.

Hernández, S., Fernández, C. & Baptista, P. (2010). *Metodología de la investigación*. McGraw-HILL / Interamericana Editores, S.A.

Lynch, P., Horton, S. (2000). *Principios de Diseño Básicos para la Creación de Sitios Web*. (2da ed.). Barcelona, España: Ediciones G. Gili

Martínez, R. & Fernández, A. (2006). *Desnutrición infantil en América Latina y el Caribe*. Desafíos, 2.

Netdisseny, (2011). *Nociones básicas de diseño Teoría del color*. Recuperado de: <http://www.repositorial.cuaed.unam.mx:8080/jspui/bitstream/123456789/1901/1/teoria-del-color.pdf>

Noyes, K. (2010). *Five Reasons Linux Beats Windows for Servers*. Recuperado de: http://www.pcworld.com/article/204423/why_linux_beats_windows_for_servers.html

OMS - Centro de prensa (2015). *Nota descriptiva N°311 Obesidad y sobrepeso*. Portal OMS. Recuperado de: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/es>

SCOPEO (2009). *Formación Web 2.0*, (1ra ed.). Salamanca, España: Universidad de Salamanca.

Secretaría de Planificación (2014). *Porcentaje de población de diez años y más que utilizó TIC'S en los últimos seis meses , respecto a la población de 10 años y más*. Portal de Datos Abiertos de la Secretaría de Planificación de la Alcaldía del Distrito Metropolitano de Quito. Recuperado de: <http://datosabiertos.quito.gob.ec/visualizations/8740/uso-de-tic-s>

Secretaría de Planificación (2014). *Estructura poblacional porcentual por sexo y edad*. Portal de Datos Abiertos de la Secretaría de Planificación de la Alcaldía del Distrito Metropolitano de Quito Sitio. Recuperado de: <http://datosabiertos.quito.gob.ec/datastreams/87690/estructura-poblacional>

Secretaría de Planificación (2015). *Variedad de indicadores demográficos por parroquia*. Portal de Datos Abiertos de la Secretaría de Planificación de la Alcaldía del Distrito Metropolitano de Quito Recuperado de: <http://datosabiertos.quito.gob.ec/datastreams/87682/indicadores-demograficos/>

Serrano, A., Martínez, E. (2003) *La Brecha Digital: Mitos Y Realidades*. (1ra ed.). California, México: Departamento Editorial Universitaria de la Universidad Autónoma de Baja California.

Spiekermann, E. (2005). *Seven Rules for Better Typography*. Recuperado de:
<http://fontfeed.com/archives/erik-spiekermanns-typo-tips/>

Thüer, L. (2002) *El Departamento de Ciencias de la Comunicación en Red*, (1ra ed.).
Córdoba, Argentina: Facultad de Ciencias Humanas, Universidad Nacional de Río
Cuarto.

Tigeros, R. (2013). *Uso de la fotografía en diseño web*. Recuperado de:
<http://www.mlgsdiseño.es/la-fotografía-en-diseño-web/>

Tigeros, R. (2014). *Las tendencias de diseño web para el 2015*. Recuperado de:
<http://www.mlgsdiseño.es/las-tendencias-web-del-2015/>

UNICEF - Medios (2007). *UNICEF, PMA Y OPS trabajan juntos contra la desnutrición
infantil*. Unicef Ecuador. Recuperado de:
http://www.unicef.org/ecuador/media_9001.htm

Vallez, M. (2009). *Web Semántica y Sistemas de Información Documental: La web
semántica y el procesamiento del lenguaje natural* (1ra ed.). Gijón, España:
Ediciones Trea.

Vilajosana, X. Navarro, L. (2014). *Arquitectura de aplicaciones web*. (1ra ed.). Catalunya,
España: UOC Universitat Oberta de Catalunya.

w3schools (2013) *HTML Color Values* Recuperado de:
http://www.w3schools.com/html/html_colorvalues.asp

ANEXOS

ANEXO 001 - ENCUESTA.

Buenos días;

El motivo de la presente encuesta tiene como objeto el sustentar la investigación sobre alimentación, nutrición y técnicas para el consumo de alimentos saludables en niños de edad escolar del centro-norte del Distrito Metropolitano de Quito.

Deseamos solicitar su colaboración para contestar 12 preguntas que tomará un tiempo aproximado de 5 minutos, para lo cual tendrá asistencia de una encuestadora para facilitar tanto la formulación de la pregunta como su contestación.

Esta encuesta es de carácter anónimo, aleatorio estratificado y confidencial, las respuestas proveídas en este documento serán tabuladas conjuntamente con las de otros 364 encuestados, es importante para la calidad de trabajo a desarrollar el obtener una respuesta sincera ya que no hay respuesta correctas o incorrectas.

1. ¿Usted habita, trabaja o regularme frecuenta el sector de Ñaquito?

Si () No ()

2. ¿Usted tiene hijo/s? (si no tiene hijos gracias por participar)

Si () No ()

3. ¿De que rango de edad es/son su/s hijo/s? (si sus hijos son mayores a los 11 años gracias por participar)

Hasta los 3 años () Hasta los 7 años ()

Hasta los 11 años () Hasta los 18 años ()

Más de 19 años ()

4. ¿Qué edad tiene usted? (si tiene menos de 20 o más de 44 años gracias por participar)

Menos de 20 años () De 20 a 29 años ()
De 30 a 39 años () De 40 a 44 años ()
Más de 44 años ()

5. ¿Tiene acceso al internet? (si no tiene acceso al internet gracias por participar)

Si () No ()

6. ¿A través de que dispositivo accede al internet? (multiopción)

Computador () Smartphone () Tablet ()

7. ¿Qué uso le da al internet? (escala del 1 al 4 siendo 1 el que más usa y 4 el que menos usa)

Estudios ()
Ocio ()
Redes sociales ()
Buscar información ()

8. ¿Cómo valoraría la salud de su hijo/s con respecto a la alimentación y nutrición?

Excelente ()
Buena ()
Regular ()
Mala ()

9. ¿Alguno/s de su/s hijo/s tiene o ha tenido problemas de desnutrición o sobrepeso? (en caso de responder afirmativamente contestar cuál de las 2 opciones)

Si () No ()

Desnutrición ()

Sobrepeso ()

10. ¿Se ha informado en alguna ocasión acerca de alimentación y nutrición con relación a la salud de sus hijos? (en caso de responder afirmativamente contestar a través de que medio lo hizo)

Si () No ()

Televisión o radio ()

Portal web o redes sociales ()

Periódico, libro o revista ()

11. ¿Qué medio cree que es el mejor para buscar y profundizar información de alimentación y nutrición con relación a la salud de sus hijos? (si responde televisión o radio gracias por participar, si responde página web o redes sociales ir a pregunta 12 y si responde periódico, libro o revista gracias por participar)

Televisión o radio ()

Portal web o redes sociales ()

Periódico, libro o revista ()

12. ¿Qué es lo que más valora de una portal web o una red social? (escala del 1 al 7 siendo 1 el más valorado y 7 el menos valorado)

Prefiero su formato vs un periódico, libro o revista ()

Puedo buscar información en cualquier momento ()

Los contenidos informativos son gratuitos ()

El tipo de contenidos visuales (video, imágenes, sonido, animaciones) ()

El tipo de contenidos teóricos (entrevistas, datos estadísticos, reportajes) ()

Hay mejor calidad de información vs un periódico, libro o revista ()

Hay mayor cantidad de información vs un periódico, libro o revista ()

13. ¿Cuál sería su interés en un portal web que ofrezca información de alimentación y nutrición con relación a la salud de sus hijos?

- Muy interesado ()
Medianamente interesado ()
Poco interesado ()
Indiferente ()

GRACIAS POR SU PARTICIPACIÓN

ANEXO - 002 - ENTREVISTA A EXPERTO EN DISEÑO GRÁFICO Y PUBLICIDAD

Fecha: Miércoles 18 de Febrero del 2015

Entrevistado: Ing. David Alemán Hernández

Entrevistador: Andrés Molina Guzmán

Duración de la entrevista: 16 minutos

Tema: La creación de un portal web informativo para padres sobre alimentación, nutrición y técnicas para el consumo de alimentos saludables en niños de edad escolar del centro-norte del Distrito Metropolitano de Quito.

Pregunta 01: ¿Cuáles son sus estudios y su experiencia en el campo laboral?

Pregunta 02: ¿Cuáles son los retos y exigencias del diseño gráfico en el Ecuador?

Pregunta 03: ¿Cómo el diseño gráfico puede aportar al desarrollo de un portal web informativo para padres sobre alimentación, nutrición y técnicas para el consumo de alimentos saludables en niños de edad escolar del centro-norte del distrito metropolitano de Quito?

Pregunta 04: ¿qué características debería tener un portal web informativo para padres sobre alimentación, nutrición y técnicas para el consumo de alimentos saludables en niños de edad escolar del centro-norte del distrito metropolitano de Quito?

Pregunta 05: ¿cuál sería el aporte a la sociedad de un portal web informativo para padres

sobre alimentación, nutrición y técnicas para el consumo de alimentos saludables en niños de edad escolar del centro-norte del distrito metropolitano de quito?

Pregunta 06: ¿cuáles a su criterio serían las mejores opciones para promocionar el portal web informativo para padres sobre alimentación, nutrición y técnicas para el consumo de alimentos saludables en niños de edad escolar del centro-norte del distrito metropolitano de quito?

ANEXO - 003 - ENTREVISTA A EXPERTO EN DESARROLLO WEB

Fecha: Sábado 14 de Febrero del 2015

Entrevistado: Ing. Paúl Jácome Ochoa

Entrevistador: Andrés Molina Guzmán

Duración de la entrevista: 18 minutos

Tema: La creación de un portal web informativo para padres sobre alimentación, nutrición y técnicas para el consumo de alimentos saludables en niños de edad escolar del centro-norte del Distrito Metropolitano de Quito.

Pregunta 01: ¿Cuáles son sus estudios, su experiencia en el campo laboral y las herramientas que usa para sus proyectos?

Pregunta 02: ¿Cuál es su percepción del desarrollo web en el ecuador?

Pregunta 03: ¿Qué plataforma de desarrollo es la más recomendable para la elaboración de un portal web informativo para padres sobre alimentación, nutrición y técnicas para el consumo de alimentos saludables en niños de edad escolar del centro-norte del distrito metropolitano de quito?

Pregunta 04: ¿Qué características debería tener un portal web informativo para padres sobre alimentación, nutrición y técnicas para el consumo de alimentos saludables en niños de edad escolar del centro-norte del distrito metropolitano de quito?

Pregunta 05: ¿De qué manera se puede catalogar el éxito de una página web?

Pregunta 06: ¿Cuáles a su criterio serían las mejores opciones para promocionar el portal web informativo para padres sobre alimentación, nutrición y técnicas para el consumo de alimentos saludables en niños de edad escolar del centro-norte del distrito metropolitano de quito?

Pregunta 07: ¿Cuál sería el aporte a la sociedad de un portal web informativo para padres sobre alimentación, nutrición y técnicas para el consumo de alimentos saludables en niños de edad escolar del centro-norte del distrito metropolitano de quito?

ANEXO - 004 - ENTREVISTA A EXPERTO EN MEDICINA

Fecha: Lunes 23 de Febrero del 2015

Entrevistado: Dr. Bolívar Polanco Hermosa

Entrevistador: Andrés Molina Guzmán

Duración de la entrevista: 23 minutos

Tema: La creación de un portal web informativo para padres sobre alimentación, nutrición y técnicas para el consumo de alimentos saludables en niños de edad escolar del centro-norte del Distrito Metropolitano de Quito.

Pregunta 01: ¿Cuáles son sus estudios y su experiencia en el campo laboral?

Pregunta 02: ¿Cómo afecta a la salud en niños de edad escolar la indebida alimentación y nutrición?

Pregunta 03: ¿Cuál es la responsabilidad de los padres para una adecuada alimentación y nutrición en niños de edad escolar?

Pregunta 04: ¿Qué criterio tiene acerca de la alimentación y nutrición en niños de edad escolar en el ecuador?

Pregunta 05: ¿Cree que la creación de un portal web informativo pueda informar, instruir, y motivar a los padres sobre la adecuada alimentación, nutrición y técnicas para el consumo

de alimentos saludables en niños de edad escolar del centro-norte del distrito metropolitano de quito?

ANEXO 005

Buenos días;

El motivo de la presente evaluación tiene como objeto el sustentar la investigación sobre alimentación, nutrición y técnicas para el consumo de alimentos saludables en niños de edad escolar del centro-norte del Distrito Metropolitano de Quito.

Deseamos solicitar su colaboración para contestar 4 preguntas que tomará un tiempo aproximado de 5 minutos, para lo cual tendrá asistencia del expositor para facilitar tanto la formulación de la pregunta como su contestación.

Esta evaluación es de carácter anónimo, aleatorio estratificado y confidencial, las respuestas proveídas en este documento serán tabuladas conjuntamente con las de otros encuestados, es importante para la calidad de trabajo a desarrollar el obtener una respuesta sincera ya que no hay respuesta correctas o incorrectas.

1. ¿Cómo califica la cientificidad de la investigación, y por consecuencia el desarrollo del portal web informativo sobre alimentación y nutrición con relación a la salud de sus hijos? (Calidad de la investigación realizada de estar lo suficientemente sustentada en aspectos técnicos o teóricos para su aplicabilidad en el producto)

Muy adecuado ()

Bastante adecuado ()

Adecuado ()

Poco adecuado ()

No adecuado ()

2. ¿Cómo califica la pertinencia de la investigación, y por consecuencia el desarrollo del portal web informativo sobre alimentación y nutrición con relación a la salud de sus hijos? (Es el espacio social en el cual se aplicará la investigación y la información recopilada.)

Muy adecuado ()

Bastante adecuado ()

Adecuado ()

Poco adecuado ()

No adecuado ()

3. ¿Cómo califica la pertinencia de la aplicabilidad, y por consecuencia el desarrollo del portal web informativo sobre alimentación y nutrición con relación a la salud de sus hijos? (La novedad de la propuesta, así como la aplicación del proyecto en un portal web informativo.)

Muy adecuado ()

Bastante adecuado ()

Adecuado ()

Poco adecuado ()

No adecuado ()

4. ¿Cómo califica la pertinencia de la originalidad, y por consecuencia el desarrollo del portal web informativo sobre alimentación y nutrición con relación a la salud de sus hijos? (La inserción del producto de investigación en la realidad social.

Muy adecuado ()

Bastante adecuado ()

Adecuado ()

Poco adecuado ()

No adecuado ()

ANEXO 006

	CEVICHOS	CREPE DE HELADO Y GUINEO	SALCHICHAS PULPO Y CANGREJO	CAMPO DE OVEJAS
DECORACIÓN				
SABOR				
MOTIVACIÓN				



ANEXO 007







ANEXO 008

Quito, 16 de Abril del 2015

Señores;

Universidad Israel
Presente

A quien corresponda;

Yo, Dr. Med. Bolívar Polanco H. certifico la revisión de contenidos del Portal Web elaborado por Miguel Andrés Molina por motivos de su proyecto de titulación y considero que cumple con el objetivo de informar a los padres sobre nutrición orientada a niños en edad escolar y que su aplicación real en la sociedad tiene gran potencial informativa y didáctica para mejorar sus conductas y hábitos alimenticios.



Dr. Med. Bolívar Polanco H.
Reg. C.M.P. 1381