



ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL

Facultad de Ingeniería en Electricidad y Computación

**“IMPLEMENTACIÓN DE UN PORTAL WEB DE OFERTA LABORAL
UTILIZANDO CMS JOOMLA Y GOOGLE ANALYTICS, PARA MEJORAR
LAS OPORTUNIDADES DE TRABAJO DE PERSONAS EN LA
ASOCIACIÓN DE ARTESANOS DEL GUAYAS”**

INFORME DE MATERIA DE GRADUACIÓN

Previa a la obtención el título de:

LICENCIADO EN SISTEMAS DE INFORMACIÓN

Presentado por:

ROSA ADRIANA MEJÍA FLORES

CRISTIAN RICARDO ZAVALA CHIQUITO

Guayaquil - Ecuador

2015

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios por la salud y fuerza en cada paso y meta cumplida a lo largo de mi carrera.

A mi madre por su apoyo incondicional y confianza depositada en mí.

A mis amigos en general por su ayuda, a mis compañeros de clase, y a los prestigiosos docentes que formaron parte de esta etapa de vida.

A la Escuela Superior Politécnica del litoral por abrirme sus puertas y por la formación brindada.

Rosa Adriana Mejia Flores

Agradezco en primer lugar a Dios por bendecirme para llegar hasta donde he llegado, porque hiciste realidad este sueño anhelado.

A mi familia fuente de apoyo constante e incondicional en toda mi vida y más aún en mis duros años de carrera universitaria y en especial quiero agradecer a mi hermano que sin su ayuda hubiera sido imposible culminar mi profesión.

Cristian Ricardo Zavala Chiquito

DEDICATORIA

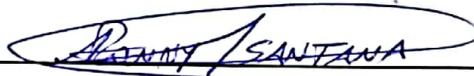
Dedico este logro a mi familia. En especial a mis sobrinos, “*los 4 cachorritos*” para que tengan una referencia del camino que deben seguir y puedan superar mis pasos.

Rosa Adriana Mejia Flores

Dedico a mis padres, hermanos y familia. A mi hermano Darwin por ser el ejemplo de un hermano mayor y del cual he aprendido muchos aciertos y finalmente a los maestros, aquellos que marcaron cada etapa de nuestro camino universitario.

Cristian Ricardo Zavala Chiquito

TRIBUNAL DE GRADUACIÓN

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Ronny Santana E.", is written over a horizontal line. The signature is stylized and cursive.

MSIG. Ronny Santana E.

PROFESOR DE LA MATERIA DE GRADUACIÓN

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Robert Andrade T.", is written over a horizontal line. The signature is stylized and cursive.

MSIG. Robert Andrade T.

PROFESOR DELEGADO POR LA UNIDAD ACADÉMICA

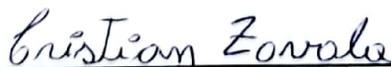
DECLARACION EXPRESA

"La responsabilidad del contenido de este Informe, nos corresponde; y el patrimonio intelectual de la misma a la ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL".

(Reglamento de Graduación de la ESPOL)



Rosa A. Mejía Flores



Cristian R. Zavala Chiquito

RESUMEN

El presente trabajo tiene como propósito presentar un análisis, desde un punto de vista técnico y estratégico, el desarrollo de un portal web de oferta laboral. A partir de los resultados del mencionado análisis, se otorgará recomendaciones y sugerencias a la Federación Provincial de Artesanos Profesionales del Guayas. Con la finalidad de que la capacidad adquisitiva de los artesanos mejore sustancialmente a largo plazo.

Este documento presenta un recorrido desde la descripción de la organización, análisis FODA, análisis de su cadena de valor. Además de incluir el resultado de la investigación netnográfica, descripción sobre la implementación propuesta, y una breve capacitación. Finalizando con conclusiones y recomendaciones para el correcto uso de lo planteado. Consideramos que la implementación de este trabajo dotará a la organización de una vía que le permita apuntarse a un mayor crecimiento por medio de la aplicación de herramientas tecnológicas actuales.

ÍNDICE GENERAL

AGRADECIMIENTO	II
DEDICATORIA	IV
TRIBUNAL DE GRADUACIÓN	VI
DECLARACION EXPRESA	VII
RESUMEN	VIII
ÍNDICE GENERAL.....	IX
ABREVIATURAS Y SÍMBOLOGÍA	XV
ÍNDICE DE FIGURAS.....	XVI
ÍNDICE DE TABLAS	XIX
INTRODUCCIÓN.....	XXI
1 ANTECEDENTES Y ANÁLISIS DEL PROBLEMA	1
1.1 Antecedentes.....	1
1.2 Información de la organización	2
1.2.1 Misión y visión	3
1.2.2 Organigrama	4
1.3 Situación actual	5
1.4 Identificación de una oportunidad	6
1.5 Objetivos.....	9
1.5.1 Objetivo general	9
1.5.2 Objetivos específicos	9
1.6 Justificación del proyecto.....	10

1.7	Aspectos de la tecnología	11
1.7.1	Portal WEB.....	11
1.7.2	Sistemas de gestores de contenido	12
1.7.2.1	Funciones básicas	12
1.7.3	Tipos de gestores de contenido	14
1.7.4	Sistemas de gestión de contenido más conocidos.....	15
1.7.5	Comparativa entre los gestores de contenido más populares seleccionados	16
1.7.6	Justificación del uso de Joomla como sistema de gestor de contenido	21
1.7.6.1	Características de Joomla	21
1.7.6.2	Ventajas.....	22
1.7.6.3	Extensiones	22
1.7.7	Base De Datos	25
1.7.8	Servidor WEB.....	26
1.8	Analítica WEB.....	27
1.8.1	Google Analytics	27
1.8.2	¿Por qué elegir Google Analytics?	27
1.8.3	Ventajas y desventajas de usar Google Analytics.....	28
1.8.4	Métricas básicas de Google Analytics	29
1.8.5	SEO.....	32
1.8.6	¿Qué hace un SEO?	33

1.8.7	Técnicas ONSITE vs técnicas OFFSITE	35
1.8.7.1	Técnicas ONSITE	35
1.8.7.2	Técnicas OFFSITE	37
1.8.8	SEM	38
2	MARCO TEÓRICO	39
2.1	Investigación netnográfica	39
2.1.1	Tipos de comunidades en línea	41
2.1.1.1	Chat públicos	41
2.1.1.2	Foros de comunicación.....	42
2.1.1.3	Blog	43
2.1.1.4	Comunidades de opinión	43
2.1.1.5	Redes sociales masivas	44
2.1.2	Método netnográfico.....	45
2.1.2.1	Definición de tópico a investigar	45
2.1.2.2	Identificación y selección de comunidad.....	46
2.1.2.3	Recolección de datos	47
2.1.2.4	Análisis de datos e interpretación.....	47
2.1.2.5	Presentación de resultados	48
2.1.3	Justificación de la investigación	48
2.2	Herramientas de análisis	55
2.2.1	Análisis FODA.....	55
2.2.2	Análisis FODA del proyecto	56

2.2.2.1	Fortalezas	56
2.2.2.2	Debilidades	56
2.2.2.3	Oportunidades	56
2.2.2.4	Amenazas.....	57
2.2.3	Modelo de cadena de valor	58
2.2.3.1	Análisis de la cadena de valor	59
2.2.3.2	Desarrollo de tecnologías	61
2.2.4	Investigación por encuesta.....	62
2.2.4.1	Definición de la muestra	62
2.2.4.2	Plantilla de encuesta.....	65
2.2.4.3	Análisis de los datos	65
3	IMPLEMENTACIÓN	67
3.1	Requerimientos mínimos del hosting	67
3.2	Entorno recomendado	68
3.3	Análisis de requerimientos funcionales.....	69
3.3.1	Casos de usos	70
3.3.1.1	Definición de casos de uso del usuario administrador.....	71
3.3.1.2	Definición de casos de uso del usuario solicitante.....	73
3.3.1.3	Definición de casos de uso del usuario anunciante	76
3.3.1.4	Definición de casos de usos generales	79
3.4	Guía de configuración.....	81
3.4.1	Configurar base de datos	81

3.4.2	Configurar archivos	82
3.5	Herramientas usadas.....	83
3.5.1	Componentes.....	83
3.5.2	Plantilla.....	91
3.6	Google Analytics	93
3.6.1	¿Cómo aplicarlo?	93
3.6.2	Gestión de Google Analytics como herramienta	95
3.6.3	Métricas de Google Analytics	96
3.6.4	Informes Personalizados.....	101
3.6.4.1	¿Cómo crear un informe personalizado?.....	102
3.7	Posicionamiento en motores de búsqueda (SEO)	104
3.8	Posicionamiento de pago por clic, o posicionamiento sem.....	105
3.9	Costo Beneficio.....	106
3.9.1	Costos.....	106
3.9.2	Beneficios.....	106
4	CAPACITACIÓN.....	108
4.1	Plan de capacitación.....	109
4.1.1	Actividades a realizarse	109
4.2	Enseñanza de funcionamiento del portal web de oferta laboral.....	110
4.2.1	Asesoramiento del perfil general.....	111
4.2.2	Entrenamiento del perfil anunciante	113
4.2.3	Adiestramiento perfil del solicitante	115

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	119
ANEXO 1: PLANTILLA DE LA ENCUESTA.....	122
ANEXO 2: ANÁLISIS DE DATOS DE LA ENCUESTA APLICADA.....	125
BIBLIOGRAFÍA.....	143

ABREVIATURAS Y SÍMBOLOGÍA

CMS	Content Management System (Sistema de Gestión de Contenidos)
FODA	Fortalezas Oportunidades Debilidades Amenazas
GPL	General Public License (Licencia Pública General)
HTML	HyperText Markup Language, Lenguaje utilizado para la creación de documentos de hipertexto e hipermedia.
HTTP	HyperText Transmission Protocol, Protocolo para transferir archivos o documentos hipertexto a través de la red.
PC	Personal Computer, Computadora Personal.
PHP	Hypertext Preprocessor. Lenguaje de script diseñado para la creación de páginas web activas, multiplataforma.
PPC	Pago Por Clic.
SEO	(Search Engine Optimization). También es común llamarlo posicionamiento web.
SEM	(Search Engine Marketing), es una forma de mercadotecnia en Internet.
URL	Uniform Resource Locator, Localizador Universal de Recursos.
WWW	World Wide Web, Red Mundial de Internet.
Wi-Fi	Wireless Fidelity (Fidelidad Inalámbrica)
ZIP	Extensión de los archivos comprimidos.

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1-1 Ilustración del Logo de la Federación Provincial de Artesanos Profesionales del Guayas	3
Figura 1-2 Organigrama - Directiva Principal	4
Figura 1-3 Organigrama - Directiva Suplente	5
Figura 1-4 Tipos de Gestores de Contenido	14
Figura 1-5 - Proceso del SEO	32
Figura 2-1 - Resumen Geográfico tomado de la herramienta Google Trends en marzo 2015.....	50
Figura 2-2 - Indicadores de Visitas, tomado de la herramienta Alexa en marzo 2015.....	51
Figura 2-3 - Trafico de búsquedas, tomado de la herramienta Alexa en marzo 2015.....	51
Figura 2-4 - Análisis del Tráfico en Internet, tomado de la herramienta Alexa en marzo 2015.....	52
Figura 2-5 Esquema de la cadena de valor	59
Figura 2-6 Reporte tomado desde las estadísticas del INEC-Censo 2010...	63
Figura 3-1 Actores principales del portal web	69
Figura 3-2 - Casos de Uso del Usuario Administrador.....	71
Figura 3-3 Casos de uso del Usuario Solicitante	73
Figura 3-4 Casos de usos del Usuario Anunciante	76
Figura 3-5 Caso de Uso de Autenticación de usuario	79

Figura 3-6 - Archivos fuente del proyecto	81
Figura 3-7 - Archivo de Configuración	82
Figura 3-8 Panel de Administración de Joomla	84
Figura 3-9 Panel de Administración de Empleos - Joomla	85
Figura 3-10 - Panel de Administración de Empresas - Joomla	86
Figura 3-11 - Panel de Administración de Hojas de Vida - Joomla	87
Figura 3-12 - Panel de Administración de Usuario - Joomla	88
Figura 3-13 - Panel de Estadística de los Usuarios – Joomla	89
Figura 3-14 - Panel de Administración de Plantilla de Correo – Joomla	90
Figura 3-15 Demo de la plantilla "Industrix"	91
Figura 3-16 Panel de Administración de la Plantilla de Diseño - Joomla	92
Figura 3-17 Código de Seguimiento de Google Analytics	93
Figura 3-18 Plantilla de Joomla con el código de seguimiento de Google Analytics	94
Figura 3-19 Panel de Administración de Google Analytics	95
Figura 3-20 Número de visitas por rango de fechas - Google Analytics - Datos hasta Mayo 2015	96
Figura 3-21 Panel de Informe de Usuarios Visitantes - Google Analytics – Datos hasta Mayo 2015	97
Figura 3-22 Datos Demográficos - Google Analytics – Datos hasta Mayo 2015	98

Figura 3-23 Panel de Interacción Duración de la Sesión - Google Analytics – Datos hasta Mayo 2015	99
Figura 3-24 Panel de Interacción Número de páginas por sesión - Google Analytics – Datos hasta Mayo 2015.....	99
Figura 3-25 Panel de Comparativo de Dispositivos que acceden al portal - Google Analytics – Datos hasta Mayo 2015	100
Figura 3-26 Panel de informes personalizados - Google Analytics – Datos hasta Mayo 2015	101
Figura 3-27 Panel de Personalización de informes.....	102
Figura 4-1 Vista General del Portal Web	110
Figura 4-2 Página de Lista de Trabajos con el Panel de Inicio de Sesión ..	111
Figura 4-3 Página de Registro del Portal Web.....	112
Figura 4-4 Panel de Administración de Empresas/Anunciantes	113
Figura 4-5 Página de Creación de una nueva plaza de empleo	114
Figura 4-6 Página Panel de Administración de Trabajador/Artesano	115
Figura 4-7 Página Perfil del Trabajador	116
Figura 4-8 Página Listado de Trabajos Disponibles.....	117
Figura 4-9 Envió de Solicitud de Empleo	117
Figura 4-10 Página Historial de Trabajos Aplicados	118

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 - Comparativa entre Administradores de Contenido [3]	17
Tabla 2 - Abreviaturas citadas en la tabla comparativa de administradores de contenido	20
Tabla 3- Comparativa de ventajas y desventajas de la aplicación de Google Analytics	28
Tabla 4 - Caso de uso validar empresa	72
Tabla 5 - Caso de uso gestionar hoja de vida	74
Tabla 6 - Caso de uso aplicar a una oferta laboral	75
Tabla 7 - Caso de uso registrar una empresa	77
Tabla 8 - Publicar una oferta laboral	78
Tabla 9 - Ingresar al portal web con usuario y contraseña.	80
Tabla 10 - Resultados de la pregunta 1 - Acceso a Internet	126
Tabla 11 - Resultados de la pregunta 2 – Tendencia del Uso de Herramientas Tecnológicas	128
Tabla 12 - Resultados de la pregunta 3 - Nivel de Conocimiento del Uso del Internet	130
Tabla 13 - Resultados de la pregunta 4 – Conocimiento sobre la Federación de Artesanos Profesionales del Guayas como una Entidad	132
Tabla 14 - Resultados de la pregunta 7 - Relación con la Federación Provincial de Artesanos Profesionales del Guayas	134

Tabla 15 - Resultados de la pregunta 8 - Aceptación de la Herramienta....	136
Tabla 16 - Resultados de la pregunta 7 - Perfil de Usuario en el Portal de Oferta Laboral.....	138
Tabla 17 - Resultados de la pregunta 8 - Perspectiva frente a la Implementación del Portal Web	140

INTRODUCCIÓN

El presente proyecto tiene el propósito de incrementar el desarrollo económico de los artesanos que integran la Federación Provincial de Artesanos Profesionales del Guayas. A través de la implementación del portal web de oferta laboral. Utilizando un sistema de gestión de contenido, (por sus siglas en inglés CMS), para el desarrollo de este proyecto se utilizó JOOMLA, además de la aplicación de GOOGLE ANALYTICS.

Aquí el lector encontrará la definición y características de la solución propuesta. Cabe recalcar que el desarrollo de este prototipo se definió en base a una investigación netnográfica realizada previamente. Por lo tanto gran parte de este contenido es de nuestra autoría apelando a nuestro criterio analítico e interpretativo.

CAPÍTULO 1

1 ANTECEDENTES Y ANÁLISIS DEL PROBLEMA

1.1 Antecedentes

El marco de la situación actual del país evoca a los artesanos agruparse, para gestionar diversas actividades con el fin de poner en la mesa sus derechos y obligaciones. La Federación Provincial de Artesanos Profesionales del Guayas se fundó el primero de mayo de 1995 siendo filial a la Confederación de Artesanos Profesionales del Ecuador (C.A.P.E.). Quien es una institución con fines clasistas que opera sobre la base de diferentes gremios, instituciones en una red provincial y cantonal, con una integración de 75 instituciones de diferentes ramas artesanales.

Las filiales a esta federación están estructurados jurídicamente en el desarrollo artesanal, cuyos socios de base están en la gran mayoría enmarcados como artesanos titulados y calificados por la Junta Nacional de Defensa del Artesano, la cual los regula y se juramentan en defender la ley de defensa del artesano.

1.2 Información de la organización

La Federación Provincial de Artesanos Profesionales del Guayas, lleva a cabo sus actividades en las calles Juan Montalvo y Baquerizo Moreno en la ciudad de Guayaquil, en los altos del Mercado Artesanal. Para esta organización su finalidad es, por medio de los gremios que gestiona, brindar apoyo a los afiliados para que ostenten su título y calificación profesional. Hasta el día de hoy, marzo 2015 abarca todas las ramas artesanales de la provincia del Guayas.

“Entrelazar, y promulgar la unión entre los artesanos siempre enmarcados en el desarrollo artesanal con un fin y bien común” es el objetivo con el cual trabaja esta organización. Como imagen, la Federación Provincial de Artesanos Profesionales del Guayas se identifica con el siguiente el emblema (escudo), como logotipo:



Figura 1-1 Ilustración del Logo de la Federación Provincial de Artesanos Profesionales del Guayas

1.2.1 Misión y visión

Misión

Nuestra misión como federación es buscar lazos de unión en los artesanos y que través de nuestro Centro de Capacitación (C.E.A) coadyuvar.

Visión

Entrar en un progreso tecnológico y no quedarnos al margen de la informática, para así estar vinculados con la tecnología de punta y ser conocidos tanto a nivel nacional como internacional.

1.2.2 Organigrama

La estructura organizacional bajo la cual trabaja la Federación Provincial de Artesanos Profesionales del Guayas, está representada por un directivo principal. El cuál es el responsable de las decisiones dentro de la organización. Y el mismo se detalla a continuación:

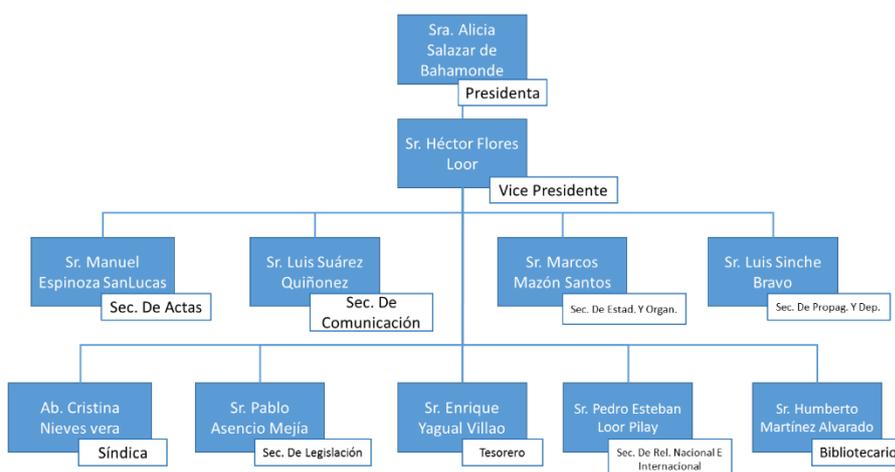


Figura 1-2 Organigrama - Directiva Principal

Al mismo tiempo tienen definido un directivo suplente, el mismo está dado en base a las funciones de los secretarios. El cual se detalla a continuación:

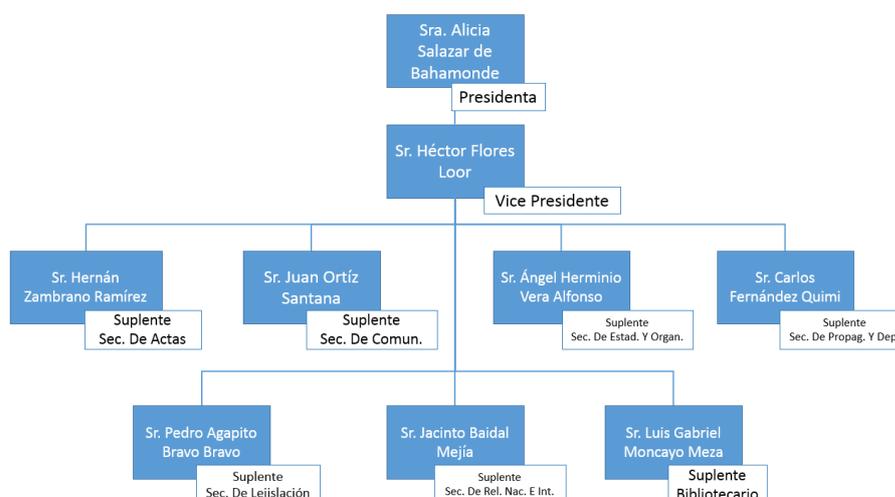


Figura 1-3 Organigrama - Directiva Suplente

1.3 Situación actual

Hasta la fecha de esta investigación, marzo 2015, la federación no cuenta con un medio que gestione de manera adecuada los perfiles de los artesanos. Los mismos que están agrupados en los diferentes gremios. Por ahora tan solo se limita a gestionar y manejar su formación, dejando de lado los beneficios económicos de los trabajadores.

Además tienen una página web de tipo informativa. La misma se encuentra desactualizada, a la cual se puede acceder desde la siguiente dirección web:

<http://sites.amarillasinternet.com/federaciondeartesanosdelguayas/>

1.4 Identificación de una oportunidad

Guayas es una provincia privilegiada por su clima, y sobre todo por la amabilidad de su gente; estos elementos complementados con la cultura propia hacen de esta provincia un lugar ideal para producir, emprender y destacarse no solo en un contexto nacional sino internacional. Por otra parte, la desigualdad entre ricos y pobres, genera ciertos problemas sociales a ciertos grupos más vulnerable se ha constituido en un impedimento para su desarrollo a nivel económico y social.

Los masivos despidos de trabajadores, al igual que los bajos salarios de quienes logran mantener su fuente de trabajo, han sido la causa de la generalización de pobreza de miles de ecuatorianos. Según datos estadísticos del INEC del total de la población ecuatoriana, un 51,49% es parte del subempleo (INEC, 2014), es decir que un poco más de la mitad de ecuatorianos no alcanza un sueldo digno que le permita satisfacer completamente sus necesidades básicas. Un claro ejemplo de ello, son los vendedores ambulantes quienes a más de exponerse a peligros son explotados por intermediarios. [1]

Estos grupos vulnerables pertenecen a un círculo vicioso cada vez más profundo, círculo que no solo aumenta el índice de pobreza sino que también genera un sector productivo deficiente sin opción a

mejorar por falta de capacitación adecuada y el desinterés que actualmente representa el primer eslabón de esta cadena, el artesano.

La baja calidad de vida del ecuatoriano no solo se demuestra en la situación económica sino también en los altos índices de problemas en el sector de la salud. Ante esta situación y sin la toma de medidas que promuevan la inserción de la población ecuatoriana en la fuerza laboral, la calidad de vida seguirá ubicándose en niveles bajos, manteniendo un sistema productivo deficiente, grupos humanos aún más vulnerables ante la carencia de educación y capacitación lo que limita la calidad y competitividad de los productos ecuatorianos a nivel nacional e internacional.

Además, evadir el problema agudiza ese sentimiento de discriminación al relegar a los artesanos a simples trabajos, implica ver a la pobreza como parte del paisaje sin notar el gran potencial que estos aparentemente pequeños grupos pueden aportar a su propia provincia y al país entero.[2]

El tema propuesto busca estudiar la viabilidad de Implementar un Portal Web de oferta laboral para la Federación Provincial de Artesanos Profesionales del Guayas, que permita el contacto directo entre artesano y empleador, con el objetivo de mejorar las oportunidades de trabajo de las personas que integran la institución.

La idea de este proyecto se alinea a las políticas del Plan Nacional del Buen Vivir, las cuales buscan mejorar la matriz productiva del país vinculado a los grupos menos reconocidos. [2]

Por otra parte el Ministerio de Industria y Productividad, promueve la integración de los artesanos de sectores específicos a formar parte de los programas y proyectos de la Cartera de Estado a nivel nacional.

1.5 Objetivos

1.5.1 Objetivo general

Implementar un Portal Web de oferta laboral para la *Asociación de Artesanos Profesionales del Guayas*, que permita el contacto directo entre el artesano y el empleador, aportando asimismo mejorando las oportunidades de trabajo, por consiguiente contribuyendo con el desarrollo económico de las comunidades artesanales, haciendo uso del portal web que contará con información actualizada.

1.5.2 Objetivos específicos

- Determinar la relevancia de desarrollar el portal web como medio de comunicación para publicar la información actualizada de los artesanos.
- Diagnosticar el beneficio de implementar el portal web a través de la investigación netnográfica para el desarrollo económico de las comunidades artesanales.
- Implementar el portal web de ofertas laboral utilizando el administrador de contenidos.
- Definir la capacitación a dictarse para la utilización del portal web.
- Facilitar al artesano visualizar todas las ofertar de trabajo disponibles a través de filtros.

1.6 Justificación del proyecto

A la fecha actual, marzo 2015, no existe una herramienta digital o portal web especializado en ofertas laborales dirigida a los artesanos de la provincia del Guayas. En la web, existe diversidad de portales que ofrecen este tipo de servicios dirigido a los ecuatorianos en general, pero no están enfocados a este grupo selecto de personas.

Este portal web tiene el fin de reducir el porcentaje de desconocimiento de nuevas ofertas de trabajo. Además de permitir a los usuarios realizar búsquedas de ofertas laborales con rapidez y de una forma sencilla.

1.7 Aspectos de la tecnología

1.7.1 Portal WEB

Es un sitio en línea destinado a brindar a sus usuarios, una forma fácil de acceso a múltiples servicios, recursos o aplicaciones relacionados a un mismo tema. Los portales web presentan una forma eficaz de integrar aplicaciones, personas y negocios, ofreciendo un punto único de acceso a cualquier recurso. Actuando como un intermediario entre los usuarios y los propietarios de la información.

Los portales web están orientados a resolver problemas específicos a un determinado grupo de personas u organizaciones con intereses en común, y tienen como objetivo agrupar múltiples recursos, servicios, de manera organizada e integrada para que el usuario pueda informarse, participar, debatir o acceder a múltiples aplicaciones.

Los servicios que ofrecen los portales generan una gran cantidad de tráfico diariamente, pero lastimosamente si el usuario no encuentra la información que necesita, no volverá a visitar el portal, por lo cual siempre deben mantener su información actualizada y al nivel de cada grupo de usuarios que va dirigido.

1.7.2 Sistemas de gestores de contenido

CMS “Content Management System” o “Sistemas de gestión de contenidos” es un software que permite crear y administrar todo tipo de información de forma colaborativa, y puede operar tanto en el internet como en una intranet.

1.7.2.1 Funciones básicas

En el año 2003 el experto James Robertson propuso que las funcionalidades básicas de los sistemas de gestión de contenidos se dividan en cuatro categorías:

- ✓ Creación de Contenido
- ✓ Gestión de Contenido
- ✓ Publicación de Contenido
- ✓ Presentación de Contenido

Creación de contenido

Para usuarios que no poseen conocimientos avanzados sobre publicación web, se proporcionan editores de texto en los cuales se visualiza el resultado final mientras escribe. El

objetivo es que el creador pueda poner énfasis, sin modificar el estilo general del sitio web.

Gestión de contenido

Los documentos creados se guardan en una base de datos, junto con otros datos de interés. La gestión de edición y creación se puede delegar o compartir entre los usuarios. Los CMS otorgan la infraestructura para que se comuniquen y garantiza la consecución del flujo de trabajo.

Publicación de contenido

Si el contenido a mostrar está finalizado, puede publicarse inmediatamente o puede ser planificado para que se presente en una fecha determinada.

Presentación de contenido

Se gestiona automáticamente la accesibilidad del portal web, con apoyo de normas internacionales de accesibilidad, para así adaptarse a las necesidades o preferencias de cada usuario.

1.7.3 Tipos de gestores de contenido

Los sistemas de gestión de contenido se pueden clasificar mediante diferentes criterios. Los criterios a detallarse son por sus características y por su uso y funcionalidad.

Por sus características

- ✓ Según el lenguaje de programación empleado.
- ✓ Según la licencia: Código abierto o Software privativo.

Por uso y funcionalidad

- ✓ Blogs: Este tipo de páginas son creadas para uso personal.
- ✓ Foros: Son utilizados para compartir opiniones.
- ✓ Wikis: Pensados para el desarrollo colaborativo.
- ✓ Enseñanza electrónica o E-learning: Es una plataforma para contenido de enseñanza online.
- ✓ Comercio Electrónico: Plataforma de gestión de usuarios, catálogos, compras y pagos.



Figura 1-4 Tipos de Gestores de Contenido

1.7.4 Sistemas de gestión de contenido más conocidos

Se ha considerado un conjunto de características, las más relevantes han sido: licencia de uso, posicionamiento en el mercado, valoración por los expertos, confianza del proyecto y modelo comercial.

Los sistemas de gestión de contenido más conocidos seleccionados para la comparación son:

- ✓ Drupal
- ✓ Wordpress
- ✓ Joomla

1.7.5 Comparativa entre los gestores de contenido más populares seleccionados

Para realizar la comparación entre los gestores de contenido Drupal, Joomla y Wordpress, se han tomado en cuenta sus principales características, las cuales se agrupan en:

- ✓ **Requisitos del sistema.**- Requerimientos necesarios para que el CMS funcione correctamente.
- ✓ **Seguridad.**- Características que poseen los CMS para protegerse, como por ejemplo aprobación del contenido, granularidad de privilegios, compatibilidad SSL, etc.
- ✓ **Soporte.**- Son servicios o medios que dispone para ayudar a los usuarios a resolver problemas, mediante programas de certificación, comunidad de desarrollo, ayuda en línea, foros y servicios profesionales.
- ✓ **Facilidad de Uso.**- Agrupan las principales funcionalidades que facilitan tareas, como por ejemplo redimensionar imágenes, subida de archivos, asistente de configuración.
- ✓ **Rendimiento.**- Es la capacidad de la realización de las tareas con respecto a los medios disponibles.
- ✓ **Administración.**- Funcionalidades que facilitan la administración del sitio.[3]

- ✓ **Interoperabilidad.**- Son sistemas o componentes, con el que sistema es capaz de intercambiar información.
- ✓ **Flexibilidad.**-Son característica que facilitan la realización y configuración de ciertas tareas.

A continuación se presenta una tabla comparativa de los gestores de contenido Joomla, Drupal y Wordpress. Evaluando las características anteriormente expuestas. Cabe recalcar que las siglas usadas en la tabla se describen al final de la misma.

Tabla 1 - Comparativa entre Administradores de Contenido [3]

	Drupal	Joomla	Wordpress
REQUISITOS DEL SISTEMA			
Sistema operativo	Indep.	Indep.	Indep.
Servidor Web	Apache MS IIS	Apache MS IIS	Apache
Base de datos	MySQL SQL S Oracle	MySQL	MySQL
Licencia	Libre	Libre	Libre
Lenguaje de programación	PHP	PHP	PHP

	Drupal	Joomla	Wordpress
SEGURIDAD			
Aprobación del contenido	Sí	Sí	Sí
Verificación de email	Sí	Sí	Sí
Granularidad privilegios	Sí	Sí	Sí
Autenticación Kerberos	No	No	No
Autenticación LDAP	C.G	Sí	No
Compatibilidad SSL	Sí	Sí	Sí
Login SSL	C.G	Sí	Sí
Páginas SSL	C.G	Sí	Lim.
Captcha	C.G	C.G	No
RENDIMIENTO			
Balanceo de carga	Sí	Sí	Sí
Cacheo de páginas	Sí	Sí	C.G
Replicación de base de datos	Sí	No	C.G
Exportación de contenido estático	No	No	C.G

	Drupal	Joomla	Wordpress
FACILIDAD DE USO			
Lenguaje de plantillas	Sí	Sí	No
Lenguaje para macros	C.G	Sí	C.G
Redimensionado de imágenes	C.G	C.G	Lim.
Subida de archivos masivos	C.G	Sí	Sí
Prototipado	Lim.	Sí	C.G
Asistente para la configuración del sitio	Lim.	No	No
Corrector ortográfico	C.G	C.G	Sí
Asistente para generar plantillas/styles	Lim.	No	No
Editor WYSIWYG	C.G	Sí	Sí
ADMINISTRACIÓN			
Gestión de registros	Sí	Sí	Sí
Portapapeles	No	No	No
Programación de contenido	C.G	Sí	Lim.
Edición de contenido en línea (online)	Sí	Sí	C.G
Gestión de skins/temas	Sí	Sí	Sí
Estadísticas Web	Sí	Sí	C.G
Administración de plantillas	Sí	Sí	Sí
Gestión de traducción	Sí	C.G	Lim.

	Drupal	Joomla	Wordpress
INTEROPERABILIDAD			
RSS	Sí	Sí	Sí
Cumplimiento WAI	Lim.	No	Lim.
Soporte WebDAV	No	No	No
FLEXIBILIDAD			
Reutilización de contenidos	Lim.	Sí	No
Traducción de interfaz según localización	Sí	Sí	Sí
Metadatos	Sí	Sí	Sí
Contenido multilinguaje	Sí	C.G	C.G
Despliegue multisitio	Sí	C.G	No

Dentro de la tabla anterior se presentan abreviaturas, para la correcta interpretación, tome en cuenta su descripción en la siguiente tabla:

Tabla 2 - Abreviaturas citadas en la tabla comparativa de administradores de contenido

C.G	C.NG	Lim
Complemento Gratuito	Complemento No Gratuito	Funcionalidad Limitada

1.7.6 Justificación del uso de Joomla como sistema de gestor de contenido

De los gestores de contenido Joomla, Drupal y Wordpress, a partir de la investigación realizada en Internet, sobre la tendencia de uso de estos gestores de contenido, en las páginas web oficiales de cada uno de estos CMS. Se destacan dos factores, tomados en cuenta para trabajar con Joomla. El primer factor radica en el potencial crecimiento y el segundo la diversidad de uso por sobre los demás CMS.

WordPress está dirigido a funcionar como un blog, al contrario de Joomla que no limita las posibilidades para desarrollar un sitio web más complejo. Además ofrece potentes características iguales o en ocasiones superiores, a las de Drupal que es más seguro, pero no cuenta con una comunidad de desarrolladores grande como Joomla, que aportan con actualizaciones de extensiones configurables a diversas necesidades. Por lo cual se concluye que Joomla ofrece una mayor capacidad para adaptar requerimientos complejos a través de la diversidad de extensiones disponibles.

1.7.6.1 Características de Joomla

- ✓ La información se organiza en secciones y por categorías.

- ✓ Los administradores pueden crear, editar, borrar las categorías y secciones, de manera ordenada y sencilla.
- ✓ Permite instalar y administrar extensiones (módulos, componentes y plugins) que ofrecerán servicios a los usuarios.
- ✓ Permite cambiar todo el aspecto del sitio de una manera fácil mediante un sistema de plantillas.

1.7.6.2 **Ventajas**

- ✓ Es fácil de usar y actualizar.
- ✓ Navegabilidad intuitiva para los usuarios inexpertos.
- ✓ Se instala y configura rápidamente.
- ✓ Es personalizable en su totalidad.
- ✓ Enorme comunidad de desarrollares.
- ✓ Crear diseños personalizados es fácil.

1.7.6.3 **Extensiones**

Las extensiones se usan para agregar funcionalidades o características al proyecto en desarrollo en la plataforma Joomla. Y Se clasifica en cinco tipos:

- ✓ Componentes
- ✓ Módulos

- ✓ Plantillas
- ✓ Plugins
- ✓ Idiomas

COMPONENTE

Un componente es más grande y complejo, referente a todos los tipos de extensión. Estos son programas pequeños independientes entre sí. Y sirven para gestionar la información, manejan datos, muestran configuraciones o proveen funciones. La mayoría de los componentes trabajan mano a mano con módulos y plugins para proveer variedad de contenido. [4]

MÓDULO

Un Módulo es más ligero y flexible que un componente. Por esta razón se usa para pequeñas partes de la página. Normalmente utilizados para los datos de salida, sin descartar el uso con elementos interactivos en la entrada de datos. Además se pueden asignar a cualquier posición, definida en la plantilla. [3]

PLANTILLA

La plantilla es el diseño básico y fundamental para visualizar un sitio web. Las cuales trabajan de la mano con contenido almacenado en la base de datos. Además determina el estilo de los contenidos, enlaces, tamaño y color del texto (CSS).

PLUGINS

Es una sección de código que se ejecuta cuando ocurre algún evento predefinido dentro de Joomla.

IDIOMA

Este tipo de extensión, habilita el contenido en el idioma disponible seleccionado. Formando parte de este grupo las interfaces de usuario tanto para el portal como para el sitio administrativo, sin embargo estos paquetes no tienen ningún impacto importante sobre el contenido a visualizar del portal.

1.7.7 Base De Datos

Es un conjunto o colección de datos estructurados, organizados e interrelacionados por interés y por valor para los usuarios. Y mediante índices permiten rápido acceso a la información solicitada.

MYSQL

MySql es una bases de datos de código abierto bajo licencia GNU GPL, más popular del mundo que permite un alto rendimiento y es escalable basada en la web, este es un sistema de gestión de base de datos relacional, multihilo y multiusuario, basado específicamente en sentencias SQL, a diferencia de Apache y Joomla, que están desarrollados por una comunidad de software libre. MySql es desarrollado y patrocinado por la empresa privada y cuenta con Copyright de la mayor parte de código. [5]

1.7.8 Servidor WEB

Un servidor web o servidor HTTP es un ordenador u otro tipo de dispositivo informático que suministra información requerida a los usuarios o clientes que lo solicitan. Es el encargado de contestar las peticiones de forma adecuada, entregando como respuesta una página web que podremos visualizar en un navegador web.

Un Servidor Web Apache, por su configuración, robustez y estabilidad, una de las principales ventajas frente a otros servidores HTTP, es su modularidad, código abierto, multiplataforma y extensible. Por esta razón es fácil dar soporte y ayuda a cualquier problema. Y por lo general es usado para muchas otras tareas donde el contenido necesita ser puesto a disposición en una manera segura y confiable. [6]

1.8 Analítica WEB

La analítica web consiste en recopilar información que proporcionan los usuarios al interactuar con nuestro sitio web para luego analizar todos los datos, con el objetivo de mejorar la experiencia de navegación y rendimiento de nuestro negocio. [9]

1.8.1 Google Analytics

Google Analytics es un servicio gratuito de analítica para cualquier sitio web, que permite realizar seguimiento de los usuarios dentro de un portal o sitio web, además esta información nos permite saber que palabras claves funcionan y que tipo de anuncios sería el más eficaz. Por otra parte Google Analytics ofrece un paquete de análisis web completo y potente, además de elementos extra que le ayudan a optimizar y obtener el mejor rendimiento de sus sólidas capacidades.

1.8.2 ¿Por qué elegir Google Analytics?

Se ha decidido trabajar con esta herramienta porque permite contabilizar las entradas a nuestra página, además de poder llevar un registro de los lugares desde donde ha sido visitada nuestra página, que post o artículos son más interesantes para los visitantes.

1.8.3 Ventajas y desventajas de usar Google Analytics

Las ventajas y desventajas del uso de Google Analytics, se resumen en el siguiente cuadro comparativo que se muestra a continuación:

Tabla 3- Comparativa de ventajas y desventajas de la aplicación de Google Analytics

VENTAJAS	DESVENTAJAS
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Ahorro en instalar en nuestro servidor web algún tipo de analizador de tráfico, lo que podría perjudicar el rendimiento de servidor. ✓ Podemos conectarlo y asociarlo a otros servicios de Google como Adsense, Adwords y Webmaster tools. ✓ Gran número de informes y estadísticas detalladas en tiempo real. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Si el usuario bloquea las cookies en el navegador o utiliza navegación anónima, los resultados de informes y estadísticas no serán correctos. ✓ Registrándote y utilizando Analytics estas facilitando todos tus datos a Google. ✓ El código de seguimiento debe estar en todas las páginas del sitio web, caso contrario no se obtendrán estadísticas de dichas páginas.

1.8.4 Métricas básicas de Google Analytics

Visitas o sesiones

Nos indica el número total de visitas que ha recibido el sitio web durante un periodo seleccionado. Una sesión es el periodo durante el cual un usuario interactúa con su sitio web o aplicación.

Visitantes exclusivos

Nos indica el número total de usuarios únicos que han visitado el sitio web. Su principal diferencia con la métrica anterior es que aquí solo se cuentan los visitantes únicos, de modo que si un usuario ha visitado el sitio web más de una ocasión durante el rango establecido, solo se contara como una visita.

Páginas vistas

Esta métrica nos informa el total de páginas vistas dentro del sitio web, es un indicador de calidad del contenido del sitio web, así como la facilidad de navegación.

Promedio de páginas vistas

La métrica páginas/sesión (promedio de páginas vistas) es el promedio de páginas que se ven en cada sesión; las visitas repetidas a una misma página también se contabilizan.

Promedio de páginas vistas

Este dato indica la cantidad de tiempo promedio que ha estado un usuario en el sitio web.

Porcentaje de rebote

Esta métrica indica el porcentaje de usuarios que visitaron el sitio web y abandonaron el mismo sin navegar por otras páginas durante muy poco tiempo.

Datos Demográficos

Esta sección facilita el análisis de datos demográficos, los cuales incluyen información de idioma, país y ciudad de los visitantes. Con su respectivo porcentaje de acceso.

Porcentaje de visitas nuevas

Este dato permite evaluar la fidelidad de los visitantes del sitio web.

Sistema

Esta sección muestra en detalle la lista de los navegadores, los sistemas operativos y el proveedor de servicio de internet. Que utilizan los usuarios para acceder al sitio web.

Móvil

En esta sección obtenemos información del sistema operativo del cual hacen uso los dispositivos móviles, el proveedor de servicio, además de la resolución de la pantalla.

1.8.5 SEO

SEO, por sus siglas en inglés “Search Engine Optimization” o “Optimizador de Motores de Búsqueda”, es la práctica de utilizar un rango de técnicas, incluidas a reescrituras del código HTML, la edición de contenidos, la navegación en el sitio, campañas de enlaces y más acciones. Con el fin de mejorar la posición de un sitio web en los resultados de los buscadores para unos términos de buscas concretas. [8]

Son estrategia y conjunto de prácticas destinadas a la captación, fidelización del tráfico proveniente de los buscadores.

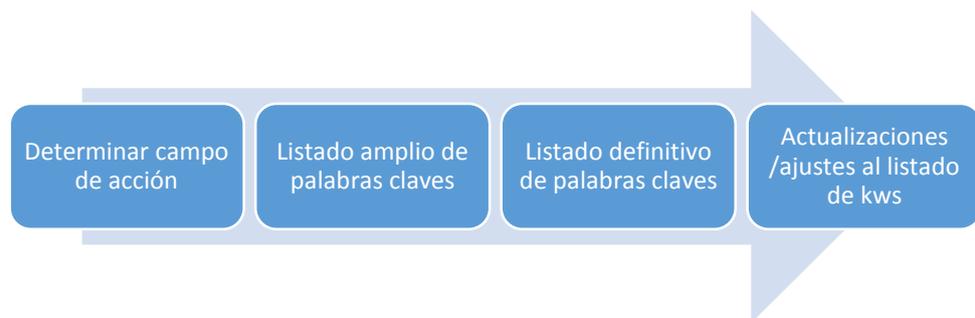


Figura 1-5 - Proceso del SEO

1.8.6 ¿Qué hace un SEO?

Los tres pilares fundamentales del SEO son indexabilidad, contenido, y popularidad.

Indexabilidad

En esta fase se hace referencia a la capacidad de una web de ser accedida en su totalidad, así mismo de forma apropiada por los robots de los buscadores; permitiendo que sea almacenada en los índices de dichos buscadores.

Generalmente los buscadores ofrecen información acerca del número de páginas que tienen almacenadas de cada sitio web, lo que permite la comparación entre páginas existentes y páginas almacenadas en el buscador. [8]

Contenido

En este segundo paso una vez que el buscador ha accedido e indexado los contenidos, se debe de hacerlos relevantes para determinadas búsquedas.

Por consiguiente, dichos contenidos han de contener los términos que queremos posicionar en los lugares del documento más importantes y un número apropiado de veces.

Popularidad

En este contexto se hace referencia al número de veces que nuestro sitio web es enlazado, como la calidad y tipo de sitios que nos enlazan.

Otra forma de organizar las actividades SEO es la división entre técnicas offsite y técnicas onsite.

1.8.7 Técnicas ONSITE vs técnicas OFFSITE

A continuación se describe un contrapunto entre las técnicas onsite y offsite.

1.8.7.1 Técnicas ONSITE

Son aquellas mejoras que se llevan a cabo dentro del propio sitio web. Hacen referencia, por consiguiente, a aspectos que controlamos plenamente, como pueden ser optimizaciones de código, procesos de servidor y generación / edición del contenido dentro del sitio web. A continuación trataremos algunos de los aspectos que tratan estas técnicas.

Arquitectura y usabilidad

Se trata de asegurar la correcta indexación por parte del buscador, optimizar la búsqueda y guardar en su base de datos todas las páginas; son los aspectos de Indexabilidad. Por ejemplo, generar una estructura de enlaces internos que favorezca el acceso a toda la información de nuestro sitio web. Comprobar que las tecnologías utilizadas para la creación de la web son accesibles a los buscadores. [8]

Optimización del contenido

Se trata de asegurar la correcta interpretación y clasificación de los contenidos por parte del buscador. A continuación se mencionan algunos ejemplos:

- ✓ Localización de las palabras claves.
- ✓ Densidad de las palabras claves.
- ✓ Análisis de tendencias y estacionalidad de los contenidos.

Aspectos relacionados a la infraestructura

Para asegurar la configuración, conectividad y respuesta del servidor en función de unos estándares (aspectos de optimización de la infraestructura). Estos son algunos ejemplos:

- ✓ Velocidad de respuesta.
- ✓ Robot.txt.
- ✓ Redireccionamientos.
- ✓ Geo localización de IPs.

1.8.7.2 Técnicas OFFSITE

Para el posicionamiento de un sitio web existen varios factores offsite, localizados fuera de nuestra web. Por lo general hacen referencia fundamental al número de veces que nuestra web es enlazada, el tipo de sitios (en temática) y los términos incluidos en dichos enlaces. Es la conocida como “popularidad” de un sitio web. La popularidad depende pues de:

- ✓ Número de enlaces.
- ✓ Calidad de los sitios web que nos enlazan.
- ✓ Antigüedad de los enlaces.
- ✓ Tipo de contenido de los sitios web que nos enlazan.
- ✓ Los textos de los enlaces a nuestra web.
- ✓ Enlaces entendibles por los buscadores.

1.8.8 SEM

De sus siglas en inglés “Search Engine Marketing” o “Marketing en Motores de Búsqueda”, abarca todo lo que es publicidad PPC “Pago por Clic”. Como su nombre lo indica es una especie de servicio brindado por empresas especializadas en el posicionamiento de páginas web mediante un costo previo por el servicio que puede ser mensual o anual dependiendo del requerimiento del cliente web. Este tipo de posicionamiento se divide en dos ramas, de acuerdo a su ubicación:

✓ **Red de Búsqueda:**

Este enlace patrocinado se ubica en la columna de la derecha de la página de resultados del buscador o también se puede observar sobre los resultados generales pero dentro de un recuadro amarillo, lo que lo destaca del resto de resultados.

✓ **Red de Contenido:**

Es un aviso que se lo puede encontrar en una página web que es miembro de este sistema pago de los buscadores, buscando llevar al usuario a conocer esa promoción.

CAPÍTULO 2

2 MARCO TEÓRICO

2.1 Investigación netnográfica

La investigación netnográfica es un método cualitativo e interpretativo pensado de modo específico para investigar el comportamiento del consumidor en los entornos de las comunidades y culturas en uso en Internet. A decir, este método exige una combinación de participación cultural y observación, y requiere los siguientes pasos básicos:

- ✓ En primer lugar, establecer relaciones con los miembros de la comunidad, evitando en la mayor parte de los casos darse a conocer como investigador.

- ✓ El investigador debe comprender el lenguaje, símbolos y normas de la comunidad. También es fundamental que el investigador estudie los códigos lingüísticos y éticos de aquéllos a quienes pretende estudiar, para de esta manera asimilar términos y conceptos que le permitan establecer una comunicación óptima y extraer los insights (psicología) necesarios.
- ✓ Al mismo tiempo se debe evitar, en lo posible, la deshonestidad y el engaño. Por otra parte en Internet, estos factores podrían verse ampliados por la naturaleza incierta de las respuestas y lo oculto de sus protagonistas. Mientras tanto, esta condición oculta de los sujetos es precisamente la que garantiza que expresen libremente y sin tapujos sus opiniones, intenciones o pensamientos, y así abrirse al dialogo naturalmente como lo harían cara a cara.
- ✓ Finalmente se debe identificar a los distintos tipos de miembros que conforman la comunidad, para según el resultado saber cuál es el peso de sus opiniones. Por lo general, dentro de una comunidad virtual se dan los fenómenos del boca a boca y del liderazgo de opinión.[9]

2.1.1 Tipos de comunidades en línea

Una comunidad en línea es un espacio soportado por plataformas tecnológicas. Donde interactúan personas con el fin de generar relaciones según sus intereses. Una de las características principales de las comunidades online es que permite el intercambio de información y contenidos con otros miembros.

A continuación se hará una revisión de los principales tipos de comunidades virtuales presentes en la red, que pueden estudiarse mediante la Netnografía. Estas comunidades serán clasificadas según su objetivo. [10]

2.1.1.1 Chat públicos

Son sitios web en donde es posible mantener una comunicación, mediante mensajes de texto, con cualquier persona que acceda a dichos sitios. La interface de estos sitios web son las salas de chat que permiten crear conversaciones en tiempo real, públicas o privadas, según los permisos del administrador de dichas salas. [10]

2.1.1.2 Foros de comunicación

Un foro de discusión se define como una página web dinámica donde se generan discusiones relacionadas a una serie de diversos temas. Los usuarios de estas páginas generan temas de discusión o “Thread”, a continuación los demás usuarios van contestando sus ideas u opiniones con respecto al tema en discusión, dichas respuestas son denominadas “post”. Estos post siguen un orden secuencial con respecto al primer tema postado, y los usuarios libremente, inclusive quien dio inicio al hilo de discusión, puede tomar parte de este. [10]

Se pueden clasificar los foros en tres tipos:

- ✓ Foros públicos: Se refiere a aquellos donde cualquier persona puede participar.
- ✓ Foros privados: Son aquellos en los cuales los usuarios registrados necesitan del permiso de un administrador.
- ✓ Foros protegidos: Se refiere a aquellos foros que no pueden ser alterados. Además no acepta personas no registradas en la temática.

2.1.1.3 Blog

Un blog es una bitácora digital, registrada de manera cronológica, textos o artículos. Donde el autor del blog tiene el poder de dejar publicado lo que estime conveniente. Generalmente, cuenta con una lista de enlaces con otros blogs, usadas para citar diversas fuentes, ampliar información. Actualmente los blogs cuentan con un sistema, en el cual sus visitantes pueden dejar sus comentarios en las diversas publicaciones del autor, logrando generar de esta manera un hilo de conversación, y exponiendo sus puntos de vista frente a los temas tratados. [10]

2.1.1.4 Comunidades de opinión

El usuario incentivado por algún beneficio, accede a estos sitios web donde se registra con el fin de responder encuestas. En estas comunidades se consiguen grandes muestras y distintos tipos de perfiles de consumidores de forma muy útil.

Existen dos tipos de comunidades de opinión: paneles online y comunidades de opinión abiertas. Las principales diferencias entre ambos es que en las primeras el usuario no recibe feedback o ni tampoco puede interactuar con otros miembros

de la comunidad, mientras que en las segundas, los usuarios si reciben feedback y también pueden interactuar con los otros usuarios. [10]

2.1.1.5 Redes sociales masivas

Son sitios web donde el usuario se registra con el fin de hacer nuevos contactos, compartir información o simplemente comunicarse con otras personas. Los investigadores en estas redes, analizan el comportamiento de los usuarios y sus distintas opiniones y percepciones acerca de algún producto, servicio, persona, empresa, etc. Además en estas redes permiten una gran interacción entre sus miembros debido a poseen el medio para facilitar la comunicación.

A la fecha actual, mayo 2015, las redes sociales más utilizadas en Ecuador son Facebook y Twitter. Estas se han convertido en una herramienta muy importante a la hora de definir gustos, intereses y necesidades de los consumidores. Además de permitir saber qué estrategia están utilizando los competidores en este contexto.

2.1.2 Método netnográfico

El método netnográfico sigue los siguientes 5 pasos:

- ✓ Definición pregunta de investigación o tópico a investigar.
- ✓ Identificación y Selección de comunidad.
- ✓ Observación/Participación en la comunidad.
- ✓ Recolección de datos.
- ✓ Análisis de datos e Interpretación.
- ✓ Presentación de resultados.

2.1.2.1 Definición de tópico a investigar

El primer paso es definir cuál es la información que se desea obtener mediante el estudio netnográfico. El planteamiento del tópico o pregunta de investigación debe hacerse desde una perspectiva amplia que permita explorar los distintos comportamientos de los usuarios dentro de una comunidad en particular. Por consiguiente se pueden ir indagando aspectos específicos en mayor profundidad a medida que el investigador se va familiarizando en la comunidad, quien es objeto de estudio, lo cual servirá para obtener información desde otro punto de vista.

2.1.2.2 Identificación y selección de comunidad.

En esta fase el investigador debe rastrearlas distintas comunidades online que tienen alguna relación con el tópico o pregunta de investigación. Luego de encontrar una cantidad suficiente de comunidades, se deben filtrar y desechar aquellas que puedan resultar poco representativas de la población total. Las comunidades que serán seleccionadas deben cumplir de buena forma cada una de las siguientes condiciones:

- ✓ Relevancia: Se relacionan a las preguntas o foco de la investigación.
- ✓ Actividad: Tienen comunicaciones recientes y regulares.
- ✓ Interactividad: Tienen un considerable flujo de comunicación entre participantes.
- ✓ Sustancialidad: Tienen una masa crítica de comunicadores.
- ✓ Heterogeneidad: Tienen un considerable número de participantes.
- ✓ Riqueza de los datos: Ofrece datos ricos en detalles.[11]

2.1.2.3 Recolección de datos

La recolección se realiza en forma manual o en forma automática. En el primer caso, el investigador o en su defecto la persona encargada de recoger los datos selecciona solo aquellos que le son útiles basándose en su juicio personal o en una pauta preestablecida. En el segundo caso, los comentarios son recogidos mediante ordenadores que se basan en sistemas de búsqueda de palabras enlazadas, conceptos o sinónimos. Es preciso tener en cuenta de que los datos pueden haber surgido de forma espontánea o haber sido provocados por el investigador, mediante por ejemplo, alguna pregunta relacionada al tema en cuestión [11].

2.1.2.4 Análisis de datos e interpretación.

Cuando se obtienen los datos de la recolección, comienza el proceso de revisar uno a uno los mensajes y clasificarlos según una lista de criterios preestablecidos. Cuando ya hemos clasificado los comentarios, estos serán analizados con el fin de obtener una visión general sobre los tópicos que se desean estudiar para luego interpretar las estadísticas obtenidas de los datos. Por último se deberá proceder a redactar las conclusiones finales del estudio.

2.1.2.5 Presentación de resultados

Los resultados derivados de las preguntas objetivo y del análisis del propio investigador, son presentados a través de un informe escrito y/o a través de una exposición por parte del investigador encargado de realizar el proyecto. [11]

2.1.3 Justificación de la investigación

El tema de investigación descrito busca servir como modelo para la implementación de un portal web que sin importar su tamaño, puedan ser generadores de empleo inmediato y nutran la matriz productiva del país. El enfoque del presente estudio está orientado a promover el talento, tenacidad y deseo de superación de la comunidad artesanal que a pesar de no contar con mayor grado de especialización son parte activa del sistema productivo del país. Y por falta de asistencia, capacitación, se han mantenido relegados a empleos informales o en el peor de los casos, son parte del grupo de desempleados.

La idea fundamental de la investigación es esquematizar un modelo de acción, que vaya más allá de lograr objetivos financieros. Debido a que además busca contribuir con el desarrollo social a través del uso de la tecnología como medio de difusión. Y por otro lado está el

cambio de ideología, planteando un enfoque holístico en la cultura del artesano. Recordando, “regalar un pescado a un hombre le dará alimento por un día pero enseñarle a pescar lo alimentara por el resto de su vida” ¹ . La importancia de la investigación se justifica también en los objetivos del Plan Nacional del buen vivir, cuyo objetivo es incluir a la sociedad en la matriz productiva del país.

Partiendo del uso de la herramienta de Google, la cual evalúa las tendencias de búsquedas en internet. Dentro de un rango geográfico la palabra **artesanal**, Se puede concluir que además de tener mayor incidencia en Latinoamérica, países como Estados Unidos, Canadá, España y Reino Unido también forman parte de esta estadística.

Siendo Chile a la cabeza con un 100% seguido de Ecuador con un 84%. Se sintetiza que en nuestro país la palabra **artesanal**, tiene gran acogida de según las estadísticas de búsquedas en Internet. Ubicándose por sobre países como que Brasil, Argentina y Nicaragua, los cuales pertenecen a países de la región.

Este primer análisis, referencia de forma demográfica en qué lugar se encuentran los interesados del proyecto.

¹ Proverbio Chino



Figura 2-1 - Resumen Geográfico tomado de la herramienta Google Trends en marzo 2015

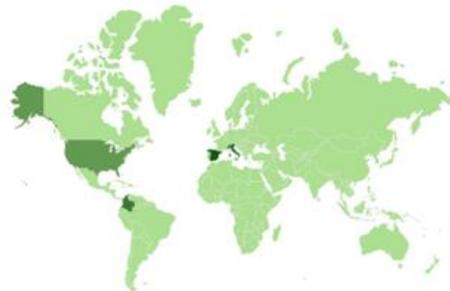
Tomando como referencia la Republica del Uruguay, debido a que formo parte del análisis anteriormente expuesto, existe un portal web de artesanías de este país. En el cual se promociona el trabajo artesanal de su comunidad, entre las categorías de los productos se listan calzado, lámparas, joyería y bisutería, papelería, cosmética y ropa. Su dirección web es <http://www.artesanum.com/>.

Realizando un análisis de la dirección web de este portal, valiéndose de la herramienta ALEXA. Muestra como público visitante a España, Colombia, Italia y Estados Unidos, distribuidos geográficamente. Con un promedio de 5.5 visitantes por día.

Audience Geography

Where are this site's visitors located?

Visitors by Country



Country	Percent of Visitors	Rank in Country
Spain	49.0%	5,023
Colombia	7.3%	7,888
Italy	4.7%	71,278
United States	2.2%	961,705

Bounce Rate

37.90% ▼ 14.00%

Daily Pageviews per Visitor

5.50 ▲ 34.00%

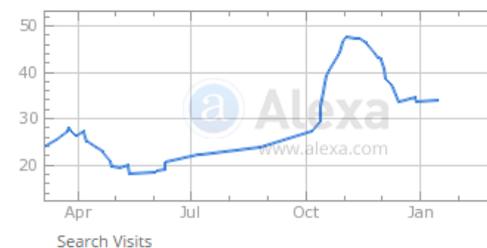
Daily Time on Site

3:23 ▲ 12.00%

Figura 2-2 - Indicadores de Visitas, tomado de la herramienta Alexa en marzo 2015

Search Traffic

What percentage of visits to this site come from a search engine?



38.70% ▼ 7.00%

Figura 2-3 - Trafico de búsquedas, tomado de la herramienta Alexa en marzo 2015

El tráfico de búsqueda está por sobre el 30% en los últimos 6 meses. Todas estas métricas e indicadores definen que la acogida en la web para este sector está en aumento, y que su público objetivo son países del primer mundo interesados en el trabajo manual.



Figura 2-4 - Análisis del Tráfico en Internet, tomado de la herramienta Alexa en marzo 2015

Por lo cual implementar un portal web como la puerta de entrada a la información general sobre del trabajo artesanal del país. Además de permitir anunciar ofertas de empleo, se define por una primera revisión como un proyecto viable.

La idea de intervenir con este prototipo en la práctica cotidiana, debiera ser con la intención no sólo de contribuir a mejorar las condiciones de vida de los artesanos por medio de anunciar en un medio virtual las ofertas de trabajo. Sino también de difundir la revaloración del trabajo artesanal entre la población en general. Con la finalidad de promover acciones que se traduzcan en mayores ingresos para los artesanos, y así que no se quede solo como un discurso.

Hasta el día de hoy, 15 de Marzo 2015, los artesanos aportan generan con su trabajo una parte importante del eslabón económico. Siendo la actividad productiva artesanal la que involucra de forma directa o indirectamente a 4,5 millones de ecuatorianos, lo que representa un 32,7% de la Población Económicamente Activa (PEA), según datos tomados del Ministerio de Industrias y Productividad.

De acuerdo al tipo o estilo de trabajo que es realizado por los artesanos, éstos se concentran en distintas áreas o ramas especializadas. Por ejemplo, los artesanos dedicados a bordar, los alfareros, madereros y trabajadores ceramistas, orfebres o electrónicos. Y cada miembro con una misión específica de acuerdo a sus conocimientos. Estas categorías o ramas se incluirán en el

portal web tomando como asemejando la clasificación de las ramas artesanales en el portal web.

Metodológicamente, el tema de estudio planteado se justifica en la necesidad de realizar una investigación profunda, detallada y clara de la situación de adquisitiva de los artesanos, entre otros factores por lo tanto se recurrió al uso de herramientas como encuestas y entrevistas. Los datos exhaustivamente recogidos y adecuadamente procesados brindaron información valiosa, de manera que permitió plantear recomendaciones de estrategias adecuadas para la implementación del Portal Web acorde a las necesidades encontradas.

2.2 Herramientas de análisis

2.2.1 Análisis FODA

Es una metodología de evaluación global de las fortalezas (F), oportunidades(O), debilidades (D), amenazas (A) (riesgos) de una empresa o un proyecto, por lo general desarrollado en una matriz cuadrada.

- ✓ Fortalezas.- Son capacidades internas, factores circunstanciales positivos y recursos, que lo ubican en una posición privilegiada frente a la competencia; para poder alcanzar sus objetivos.
- ✓ Oportunidades.- Son aquellos factores favorables o tendencias presentes en el entorno externo, por esta razón le permiten obtener ventajas competitivas.
- ✓ Debilidades.- Comprenden limitaciones internas y factores circunstanciales negativos que provocan una posición desfavorable frente a la competencia.
- ✓ Amenazas.- Son aquellos factores externos actuales que pueden producir desafíos en el desempeño de la empresa.[12]

2.2.2 Análisis FODA del proyecto

A continuación se describirá el análisis FODA del proyecto.

2.2.2.1 Fortalezas

- ✓ Los anunciantes tienen facilidad de acceso a Internet.
- ✓ El administrador no debe poseer conocimientos de programación.
- ✓ Artesanos calificados para ofrecer un buen servicio en diferentes ramas.

2.2.2.2 Debilidades

- ✓ Los artesanos en su mayoría no poseen dispositivos tecnológicos.
- ✓ No todos los artesanos cuentan con acceso a internet.
- ✓ Escasa o nula capacitación en el área tecnológica.

2.2.2.3 Oportunidades

- ✓ Convertirse en un medio de comunicación sobre los servicios que ofrece la asociación.

- ✓ Posible aumento de producción para aprovechar oportunidades de demanda de la industria.
- ✓ Llegar a mayor número de audiencia.
- ✓ Enriquecer la bolsa de trabajo de los artesanos de la FAG.
- ✓ Expansión geográfica de la labor que se realiza en FAG.
- ✓ Reconocimiento a nivel nacional del trabajo artesanal de los miembros de la federación.

2.2.2.4 Amenazas

- ✓ Desinterés por parte de los interesados (anunciantes).
- ✓ Creciente competencia a futuro.
- ✓ Pérdida de usuarios debido a una nueva competencia.

2.2.3 Modelo de cadena de valor

Al nivel de negocios la herramienta analítica más común es el análisis de la cadena de valor. “El modelo de cadena de valor resalta las actividades específicas del negocio en las que se puede aplicar mejor las estrategias competitivas” (Porter, 1985). [13]

El modelo de cadena de valor identifica puntos cruciales y específicos donde la empresa o industria puede utilizar la tecnología de la información con mayor eficacia para reforzar su posición competitiva.

En este modelo se resalta las actividades primarias o actividades de apoyo que agregan un margen de valor a los productos de la asociación en los que se pueden aplicar mejor la tecnología de la información para lograr una ventaja competitiva. Las actividades primarias están más relacionadas con la producción y distribución de los productos y servicios de una empresa.

Las actividades de apoyo hacen posible la realización de las actividades primarias. Consisten en la infraestructura de la organización, recursos humanos, tecnología y abastecimiento.

Generalmente, la cadena de valor de una empresa u organización se puede vincular con las cadenas de valor de sus demás socios, entre ellos los proveedores, los distribuidores y los clientes. [13]

La siguiente gráfica ilustra el esquema de la cadena de valor.



Figura 2-5 Esquema de la cadena de valor

2.2.3.1 Análisis de la cadena de valor

El análisis de la cadena de valor es la revisión de la eficiencia y eficacia de las actividades de la organización, en nuestro caso dirigido a la Federación Provincial de Artesanos Profesionales del Guayas. Por lo general, este tipo de análisis ayuda a mejorar las fortalezas debilidades, al mismo tiempo que se comprende de una manera más profunda el valor agregado de cada actividad.

Actividades primarias

Son todas aquellas que se relacionan a la producción, distribución de productos, pero también pueden dividirse en sub-actividades.

Logística de entrada

La federación cuenta con un programa de reabastecimiento de insumos de productos que apoyan a la gestión de dictados de cursos.

Comercialización de servicios

Se envía a las empresas varios perfiles de curriculum de los artesanos que cumplen con los requisitos según la vacante disponible.

Marketing

Engloba todo los medios necesarios para promocionar nuestro portal de empleo. Estos medios son: redes sociales, posicionamiento web.

Logística de salida

Se cubre un puesto de trabajo por un artesano, o se genera una orden de compra por un servicio prestado.

Actividades de apoyo

Son todas aquellas que sustentan a las actividades primarias y se ayudan entre sí, otorgando insumos comprados, tecnología, recursos humanos y varias funciones de toda la empresa.

Infraestructura

La federación realiza sus actividades en los altos del Mercado Artesanal ubicado en las calles Juan Montalvo y Baquerizo Moreno.

Recursos humanos

Las actividades que lleva a cabo la federación son encaminadas por su directivo principal. Se realizan reuniones con el directorio conformado por un representante de cada gremio artesanal, con el objetivo de estar al tanto de las diferentes resoluciones tanto como las de la asociación y las del gobierno nacional. Por lo general en estas reuniones también se trata sobre las relaciones interpersonales entre sus miembros, y se evalúa el ambiente de trabajo.

2.2.3.2 Desarrollo de tecnologías

La infraestructura tecnológica con la que actualmente cuenta la federación abastece para realizar sus actividades cotidianas,

sus equipos se encuentran en un rango medio de productividad.

Adquisiciones

La asociación no cuenta con un proceso de gestión de compra por lo que este tipo de tarea no aplica en la asociación.

2.2.4 Investigación por encuesta

Es una de las técnicas de investigación más usadas para obtener datos primarios, que consiste en hacer preguntas a las personas acerca de sus conocimientos, actitudes y preferencias; por esta razón es el enfoque idóneo para tener información descriptiva.

2.2.4.1 Definición de la muestra

La definición de la muestra para evaluar la viabilidad de este proyecto. Se definió tomando como dimensión de la población, el número de personas económicamente activas que habitan en la provincia del Guayas, discriminado por el porcentaje de personas que acceden a internet. A continuación se adjunta la gráfica estadística de las tecnologías de información y la comunicación de la provincia.

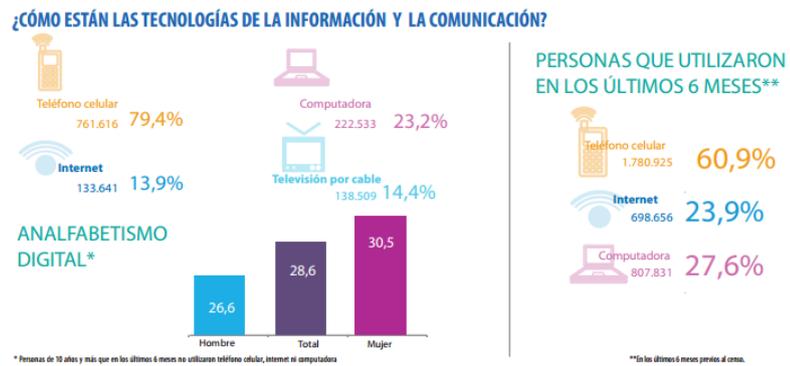


Figura 2-6 Reporte tomado desde las estadísticas del INEC-Censo 2010

Según los datos tomados del INEC, el 50.6% de la población forma parte del grupo económicamente activo (mayores a 25 años). Y el 40.6% de la población de la provincia del Guayas mantiene acceso a internet.

Tomando como base estos porcentajes, en comparación con el total de habitantes de la provincia, se determina que 1.309.400 personas con poder adquisitivo acceden a internet en esta provincia.

$$n = \frac{Z^2 p \cdot q \cdot N}{Ne^2 + Z^2 p \cdot q}$$

Dónde:

N = Cantidad de ciudadanos mayores de 25 años de GYE que acceden tienen acceso a internet -> 1.309.400 personas.

Z = Porcentaje de datos que se alcanza dado un porcentaje de confianza del 95%.

Según la Tabla de Muestreo, corresponde a un porcentaje del 1.96 %

Q = Es la probabilidad de Fracaso - 50%

D = Máximo error permisible - 5%

P = Probabilidad de éxito - 50%

Aplicada la fórmula con los datos anteriormente expuestos, se determina que es recomendable encuestar a un promedio de 270 personas. Cabe recalcar que para este proyecto se aplicó la encuesta a 300 personas.

2.2.4.2 Plantilla de encuesta

La plantilla de la encuesta se encuentra adjunta en el Anexo 1: Plantilla de la Encuesta. Cabe recalcar que la misma está dirigida a la población económicamente activa de la provincia del Guayas.

2.2.4.3 Análisis de los datos

El análisis de los datos se detalla producto de las encuestas realizadas. A partir de los datos recogidos y tabulados, los mismos que se encuentran en el Anexo 2: Análisis de los datos de la encuesta aplicada. A partir de estos se define las siguientes aseveraciones:

- ✓ Se muestra que la mayor parte de las personas encuestadas acceden a Internet desde una conexión en su hogar. Y en su mayoría lo hacen desde un computador y la vez un porcentaje no muy distante lo hace desde su teléfono inteligente.
- ✓ La mayoría manifiesta que posee nociones básicas del uso de herramientas tecnológicas.
- ✓ La mayor parte de personas encuestadas tienen relación con la organización, por lo que la mayoría manifiesta que conocen la existencia de la misma. Cabe recalcar que para el

desarrollo de la encuesta, se tomó un aproximado del 30% de personas ajenas a la institución con el perfil de empleador. Por lo cual el desconocimiento de la organización como está dada por un porcentaje inferior, de las personas ajenas encuestadas.

- ✓ La mayoría de usuario dentro del portal web, estaría dentro del rol solicitantes.
- ✓ Gran parte de las personas encuestadas se muestran optimistas frente a la implementación del portal web y están de acuerdo en la implementación del portal web.

CAPÍTULO 3

3 IMPLEMENTACIÓN

La implementación de este proyecto, con lleva requerimientos de tipo técnico. Los cuales se explicaran en mayor detalle a continuación:

3.1 Requerimientos mínimos del hosting

El portal web debe alojarse en un servidor que soporte requisitos mínimos para su correcto funcionamiento. Los cuales son:

- | | |
|---------------------------------------|-------------|
| ✓ Gestor de Base de datos | MySQL 5.0.4 |
| ✓ Versión de PHP | 5.3.X |
| ✓ Versión Apache | 2.x |
| ✓ Capacidad de disco en la web | 10 GB |

3.2 Entorno recomendado

Joomla está preparado para funcionar en plataformas con Windows. Aunque la mejor elección es utilizar un hosting basado en Linux. En general el hosting en Linux está mejor adaptado al correcto funcionamiento de la tecnología en la que se basa Joomla y se evitan problemas de compatibilidad.

Para el desarrollo de este prototipo, la compra del dominio y hosting se realizó en “SiberianHost” (<http://siberianhost.com/>). Debido a que este proveedor cumple con los requerimientos antes expuestos. Por lo cual se recomienda hacer uso de este proveedor.

¿Por qué se recomienda el uso de SiberianHost?

- ✓ Se recomienda el uso de SiberianHost por ser un sitio especializado en el manejo de administradores de contenido, este ofrece un panel donde la modificación de estos datos se hace sin acceder al código fuente.
- ✓ Dan soporte técnico 24/7 por medio de tickets y chat.
- ✓ Permiten escalar el hosting a medida que se necesite más capacidad y lo hace de forma totalmente transparente.
- ✓ Tienen precios muy competitivos.
- ✓ Se encargan de migrar todo lo que tengas a sus servidores: rápido y transparente.

- ✓ Buena velocidad de carga en tu portal con Joomla.
- ✓ Ofrece enlace SSH
- ✓ Ofrece GIT, el software de control de versiones de Linux.

3.3 Análisis de requerimientos funcionales

A continuación se definen los actores y escenarios del portal web. Para la identificación de los usuarios y sus respectivos perfiles se realizó una entrevista con un miembro del directivo de la Federación Provincial de Artesanos Profesionales del Guayas. De las evidencias la gráfica siguiente describe los actores involucrados.

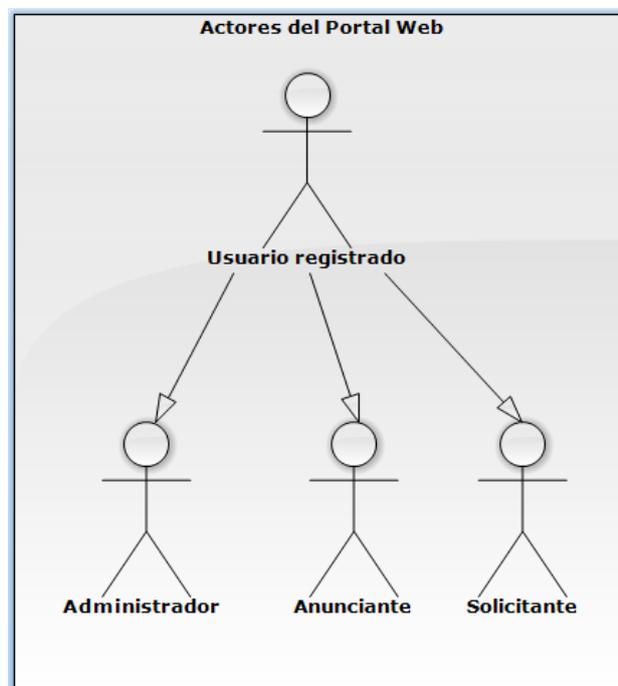


Figura 3-1 Actores principales del portal web

Cada uno de estos actores administrador, anunciante y solicitante, tienen sus respectivos escenarios.

3.3.1 Casos de usos

Para el desarrollo de los casos de usos del portal web de oferta laboral, se analizaron los procesos que son manipulados por cada uno de los actores. Anteriormente se definió los actores que interactuarán con el portal web y se observó que son tres. A continuación se describirá la función de cada uno de ellos.

Anunciante: Es el actor más importante del portal web. Puesto que de él depende agregar ofertas o plazas laborales.

Solicitante: Abarca a los artesanos que estén registrados en el portal web. Este es quien podrá visualizar y aplicar a las ofertas laborales.

Administrador: Es la persona responsable de gestionar la información del portal web. Su rol engloba mantener el sitio con información actualizada y verídica.

3.3.1.1 Definición de casos de uso del usuario administrador

Los casos de uso que pertenecen al usuario administrador se muestran a continuación en la siguiente gráfica.

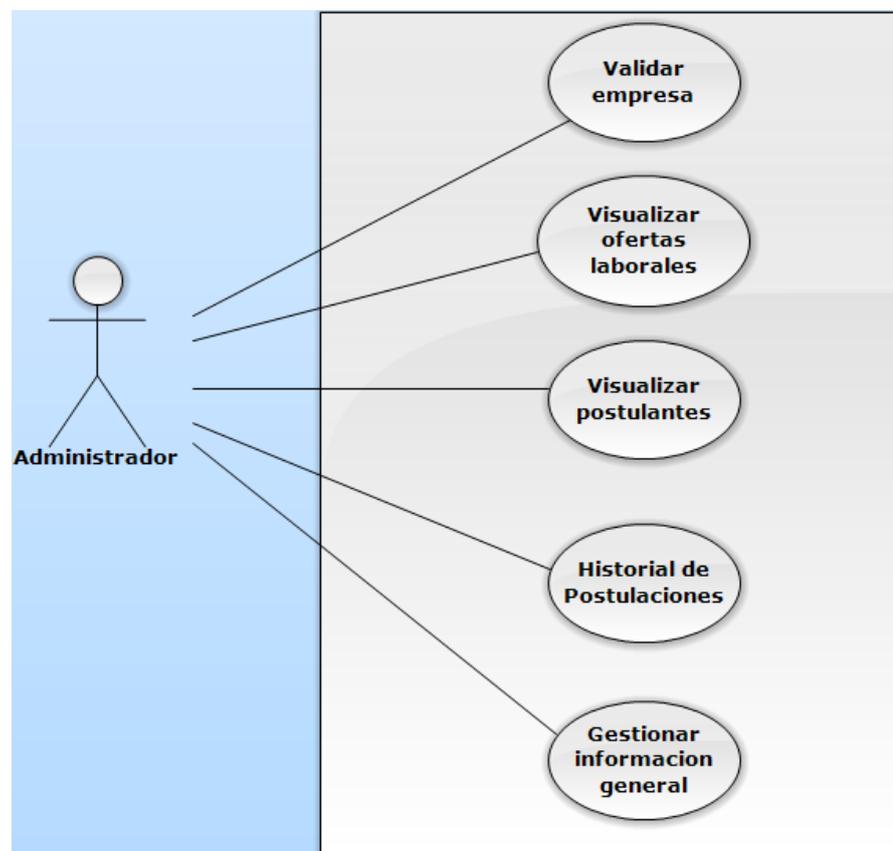


Figura 3-2 - Casos de Uso del Usuario Administrador

En el siguiente cuadro se describe el caso de uso 'Validar empresa' perteneciente al actor administrador.

Tabla 4 - Caso de uso validar empresa

Caso de Uso: Validar empresa	
Actor	Administrador.
Descripción	Describe el proceso de aprobación de empresa.
Precondición	El usuario debe tener perfil de administrador.
Curso Normal	
ACTOR	PORTAL WEB
1. Ingresar al backend del portal web	2. Muestra Pantalla de inicio de sesión
3. Ingresar usuario y contraseña	4. Valida las credenciales
	5. Muestra la página del panel de control del administrador
6. Seleccionar la opción componente y elegir JS Jobs	7. Muestra el panel de administrador de JS Jobs
8. Selecciona la opción empresas	9. Muestra la pantalla con todas las empresas
10. Selecciona la empresa a verificar	11. Muestra los datos de la empresa y se verifican si son correctos
12. Selecciona el estatus aprobado y guarda los cambios.	

3.3.1.2 Definición de casos de uso del usuario solicitante

Los casos de uso que pertenecen al usuario solicitante se listan a continuación:

- ✓ Autenticar, Cambiar contraseña, Recuperar contraseña
- ✓ Gestionar hoja de vida
- ✓ Visualizar/ aplicar a una oferta laboral
- ✓ Visualizar historial de aplicaciones

En la siguiente gráfica se muestran los casos de uso propios del usuario solicitante.

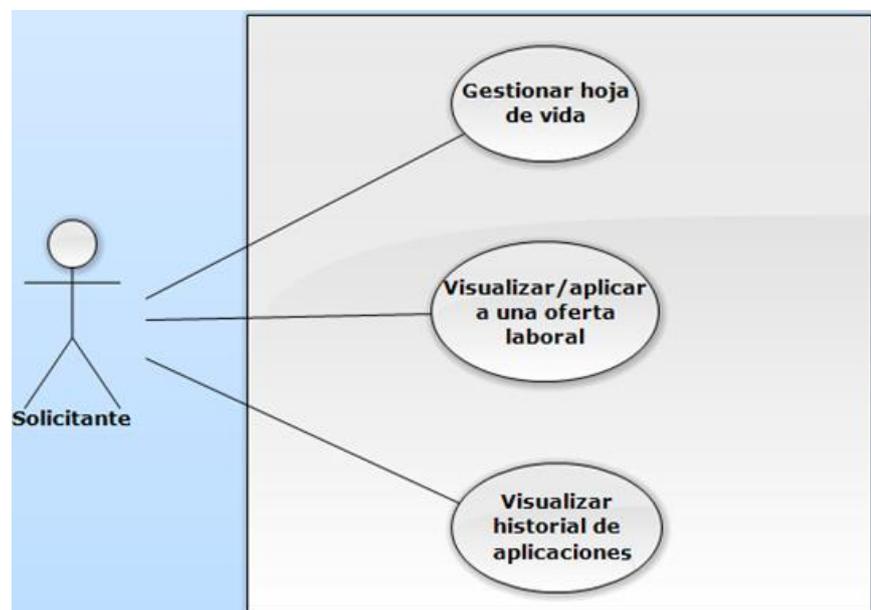


Figura 3-3 Casos de uso del Usuario Solicitante

En el siguiente cuadro se describe el caso de uso 'Gestionar hoja de vida' perteneciente al actor solicitante.

Tabla 5 - Caso de uso gestionar hoja de vida

Caso de Uso: Gestionar hoja de vida.	
Actor	Solicitante.
Descripción	Describe el proceso de crear currículum vital
Precondición	Estar registrado como usuario solicitante.
Curso Normal	
ACTOR	PORTAL WEB
1. Ingresar al portal web	
2. Iniciar sesión como solicitante	3. Muestra el panel de solicitante
4. Selecciona añadir currículum	5. Muestra un formulario para crear el currículum.
6. Llenar el formulario con los datos más importantes.	
7. Guardar currículum	

El cuadro a continuación describe el caso de uso 'Aplicar a una oferta laboral' perteneciente al actor solicitante.

Tabla 6 - Caso de uso aplicar a una oferta laboral

Caso de Uso: Aplicar a una oferta laboral.	
Actor	Solicitante.
Descripción	Describe el proceso de solicitar un empleo.
Precondición	Estar registrado como usuario solicitante.
Curso Normal	
ACTOR	PORTAL WEB
1. Ingresar al portal web	
2. Iniciar sesión como solicitante	3. Muestra el panel de solicitante
4. Se desplaza a las sección de trabajos	5. Muestras todas las opciones de oferta laboral.
6. Elige una opción de trabajo	7. Muestra las opciones por las que puede filtrar una búsqueda de trabajo.
8. Selecciona la oferta laboral que se ajuste a su perfil	9. Muestra la información detalla de la oferta laboral.
10. Solita el trabajo	

3.3.1.3 Definición de casos de uso del usuario anunciante

Los casos de uso que pertenecen al usuario anunciante se listan a continuación:

- ✓ Autenticar, Cambiar contraseña, Recuperar contraseña.
- ✓ Gestionar ofertas laborales.
- ✓ Registrar empresa.
- ✓ Visualizar o descargar hojas de vida.

En la siguiente gráfica se muestran los casos de uso propios del usuario anunciante.

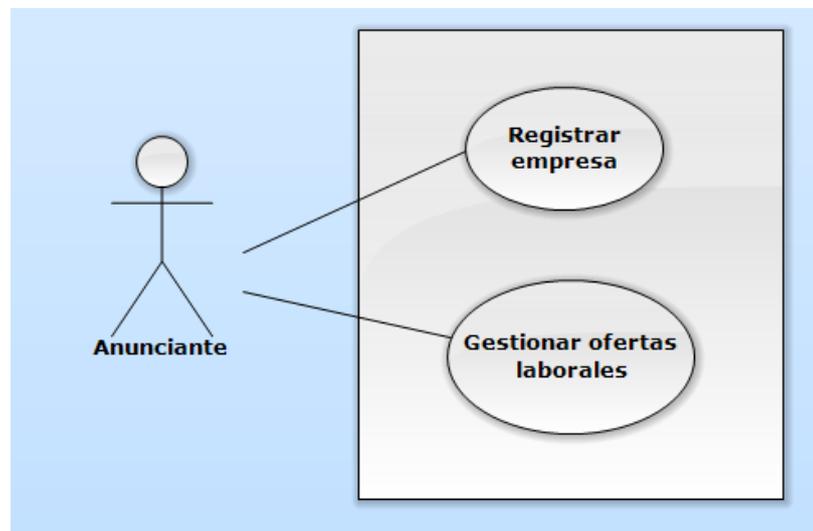


Figura 3-4 Casos de usos del Usuario Anunciante

En el siguiente cuadro se describe el caso de uso 'Registrar una empresa' perteneciente al actor anunciante.

Tabla 7 - Caso de uso registrar una empresa

Caso de Uso: Registrar una empresa.	
Actor	Empresa.
Descripción	Describe el proceso de crear una empresa
Precondición	Estar registrado como usuario empresa.
Curso Normal	
ACTOR	PORTAL WEB
1. Ingresar al portal web	
2. Iniciar sesión como empresa	3. Muestra el panel de anunciante
4. Selecciona nueva empresa	5. Muestra un formulario para crear la nueva empresa.
6. Llenar el formulario con los datos más importantes de la empresa.	
7. Guardar empresa	

En el siguiente cuadro se describe el caso de uso 'Publicar una oferta laboral' perteneciente al actor anunciante.

Tabla 8 - Publicar una oferta laboral

Caso de Uso: Publicar una oferta laboral	
Actor	Empresa.
Descripción	Describe el proceso de crear una oferta laboral
Precondición	Estar registrado como usuario empresa, y tener registrado una empresa.
Curso Normal	
ACTOR	PORTAL WEB
1. Ingresar al portal web	
2. Iniciar sesión como empresa	3. Muestra el panel de anunciante
4. Selecciona nuevo trabajo	5. Muestra un formulario para crear el nuevo trabajo.
6. Llenar el formulario con los datos más importantes.	
7. Guardar trabajo	

3.3.1.4 Definición de casos de usos generales

Los casos de uso generales son los que tienen en común todos los actores tanto los anunciantes, solicitantes y administradores. Los mismos se listan a continuación en la siguiente gráfica.

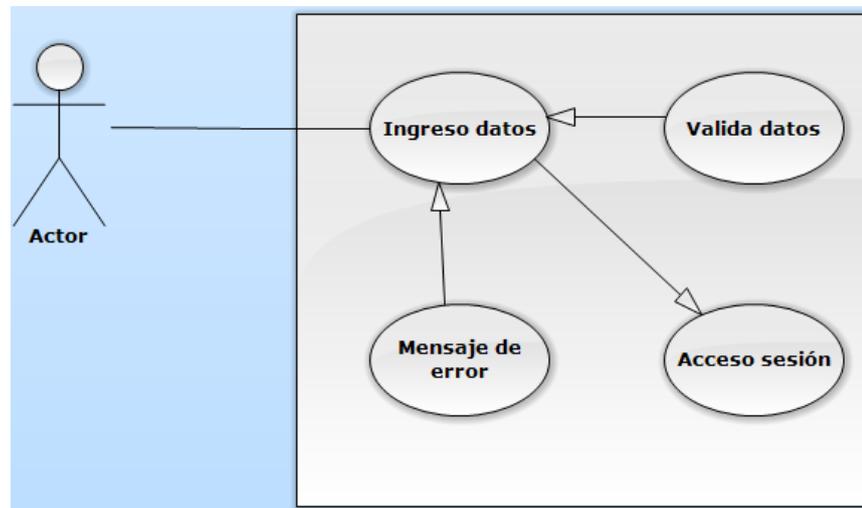


Figura 3-5 Caso de Uso de Autenticación de usuario

En el siguiente cuadro se describe el caso de uso 'Ingresar al portal web con usuario y contraseña perteneciente al actor anunciante.

Tabla 9 - Ingresar al portal web con usuario y contraseña.

Caso de Uso: Ingresar al portal web con usuario y contraseña.	
Actores	Administrador, empresa, postulante.
Descripción	Describe el proceso de autenticación por perfil de usuario
Precondición	El usuario debe estar registrado en el portal web.
Curso Normal	
ACTOR	PORTAL WEB
1. Ingresar al portal web, inicia sesión con usuario y contraseña	2. Se valida las credenciales en la base de datos, si los datos son correctos el usuario ingresa al portal web con su perfil
	3. Muestra pantalla correspondiente al perfil de usuario.

3.4 Guía de configuración

Finalizado el prototipo el mismo será entregado en un CD-ROM, el cual tendrá los archivos necesarios para llevar a cabo su implementación.

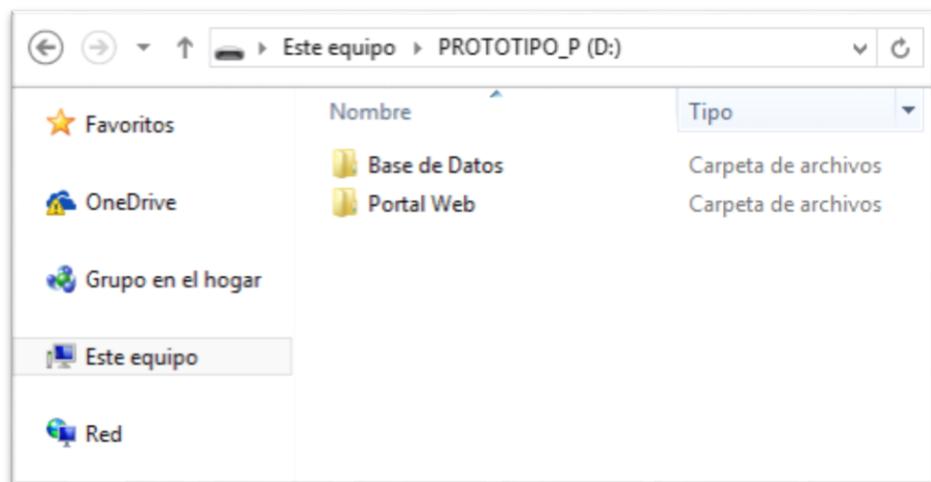


Figura 3-6 - Archivos fuente del proyecto

3.4.1 Configurar base de datos

La base de datos del prototipo se ha exportado dentro de la carpeta llamada **Base de Datos**, en la cual se encuentra el archivo “*base.SQL*”. Este deberá ser importado en el servidor de base de datos, conjunto a un usuario y contraseña.

3.4.2 Configurar archivos

Los archivos dentro de la carpeta **Portal Web** se deben colocar en la carpeta pública del servidor de alojamiento web. Comúnmente llamada **public_html**. Por último se debe configurar con los nuevos datos, en el archivo **configuration.php**, en el cual se debe modificar:

- ✓ El nombre del servidor de host,
- ✓ Usuario y contraseña de la base de datos, y
- ✓ El nombre de la base de datos.



```
configuration.php x
1 <?php
2 class JConfig {
3     public $offline = '0';
4     public $offline_message = 'Este sitio está cerrado por tareas de mantenimiento.<br />';
5     public $display_offline_message = '1';
6     public $offline_image = '';
7     public $sitename = 'Tesis';
8     public $editor = 'tinymce';
9     public $captcha = '0';
10    public $list_limit = '20';
11    public $access = '1';
12    public $debug = '0';
13    public $debug_lang = '0';
14    public $dbtype = 'mysql';
15    public $host = 'localhost';
16    public $user = 'admin';
17    public $password = 'admin';
18    public $db = 'industrix';
19    public $dbprefix = 't4x8_';
20    public $live_site = '';
21    public $secret = 'jfNPTYhU5nz6jM3G';
22    public $gzip = '0';
23    public $errors_reporting = 'none';
```

Figura 3-7 - Archivo de Configuración

3.5 Herramientas usadas

La elaboración de este prototipo se realizó sobre el gestor de contenido Joomla, en su versión 3.3.6. Conjuntamente con la utilización de varias extensiones, las cuales contribuyen a la realización de los objetivos. A continuación se describen las extensiones más importantes:

3.5.1 Componentes

Se utilizó el paquete **JS_JOBS** en su versión PRO, el cual es un componente de pago, y su compra incluye módulos, plugins propios que complementan su funcionamiento. A continuación podrá observar una captura de pantalla del panel de administración propia del componente. Desde aquí se gestionan las ofertas de empleo.

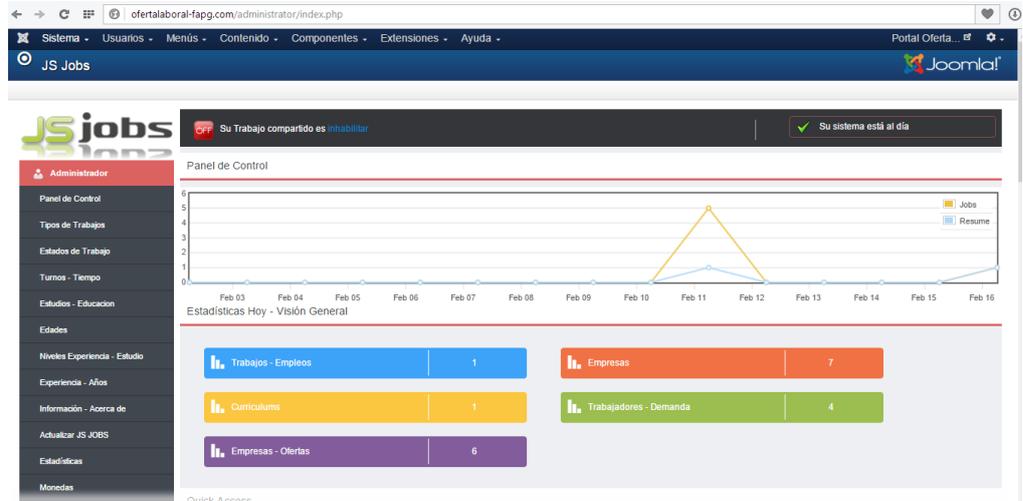


Figura 3-8 Panel de Administración de Joomla

Desde el mencionado panel de administración del componente JS_JOBS se tiene acceso a varias interfaces, sobre las cuales se realiza las configuraciones adecuadas y correspondientes. Las referenciadas configuraciones gestionan el flujo que engloba el portal web, subdividida en procesos. Como los son: el proceso de recepción de plazas de empleo, el proceso de solicitar un empleo, y el proceso de manejo de usuarios.

A continuación se describen las interfaces de configuración más relevantes en los procesos nombramos anteriormente.

Trabajos y Empleos, es una de las interfaces desde la cual se observa el listado de las diferentes plazas de trabajo publicadas en el portal.

<input type="checkbox"/>	Título	Nombre Empresa	Categoría de Empleo	Tipo Empleo	Creado	Estatus	Lista Corta	Acción	Trabajo de copia	Hacer cumplir Eliminar
<input type="checkbox"/>	Flexografía en Guayas	Codigraf S.A.	Artes Gráficas	Tiempo Completo	02/16/2015	Empleo aprobado	Los candidatos			
<input type="checkbox"/>	Saste	Tatiana shoes	Corte y Confeccion	Tiempo Completo	02/11/2015	Empleo aprobado	Los candidatos			
<input type="checkbox"/>	artesano zapatero	Tatiana shoes	zapateros	Tiempo Completo	02/11/2015	Empleo aprobado	Los candidatos			
<input type="checkbox"/>	Accountant	Tatiana shoes	ComputerIT	Tiempo Completo	02/11/2015	Empleo aprobado	Los candidatos			
<input type="checkbox"/>	Senior Software Engineer	Tatiana shoes	ComputerIT	Tiempo Completo	02/11/2015	Empleo aprobado	Los candidatos			
<input type="checkbox"/>	Diseñador	Tatiana shoes	Artes Gráficas	Tiempo Completo	02/11/2015	Empleo aprobado	Los candidatos			

Figura 3-9 Panel de Administración de Empleos - Joomla

Empresas, es una de las interfaces desde la cual se observa el listado de las diferentes empresas que son registradas por el usuario de rol empleador. Siendo estas las disponibles para crear ofertas laborales que son publicadas en el portal web.

ofertalaboral-fagg.com/administrator/index.php?option=com_jsjobs&c=company&view=company&layc

Sistema - Usuarios - Menú - Contenido - Componentes - Extensiones - Ayuda - Portal Oferta... Joomla!

Empresas

Nuevo Editar Borrar Cancelar

JS jobs Empresas

Administrador
Servicio Uso Compartido
Configuraciones
Empresas
Cola Aprobacion
Empresas Oro
Empresas Destacadas
Campos de Usuario
Campos - Datos
Departamentos
Trabajos - Empleos
Currículums
Paquetes
Pagos
Mensajes

Empresas

Filtrar

Empresa Categoría de Trabajo Go Reset

<input type="checkbox"/>	Nombre Empresa	Categoría	Departamentos	Creado	Estatus	Hacer cumplir Eliminar
<input type="checkbox"/>	Muebles El Bosque	Carpintería	Departamentos	02/17/2015	Aprobado	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	Empreshar	Artes Graficas	Departamentos	02/17/2015	Aprobado	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	AVALUAC	Mecanicos	Departamentos	02/17/2015	Aprobado	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	Codgraf S.A.	Artes Graficas	Departamentos	02/18/2015	Aprobado	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	Construmercado	Radio-tecnicos	Departamentos	02/18/2015	Aprobado	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	La Fabril	Corte y Confeccion	Departamentos	02/18/2015	Aprobado	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	Pronaca	Madera	Departamentos	02/18/2015	Aprobado	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	Omnibus BB	Mecanicos	Departamentos	02/18/2015	Aprobado	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	Automotriz CAMP	Mecanicos	Departamentos	02/18/2015	Aprobado	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	TC Television	Corte y Confeccion	Departamentos	02/18/2015	Aprobado	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	Tatiana shoes	zapateros	Departamentos	08/18/2014	Aprobado	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

Figura 3-10 - Panel de Administración de Empresas - Joomla

Currículo, es una de las interfaces desde la cual se observa el listado de las diferentes currículos adjuntados por el usuario de rol solicitante. Estos son enviados al anunciante, cuando el solicitante aplica a una oferta laboral disponible publicada en el portal web.

The screenshot displays the Joomla! administrator interface for the 'Currículums' section. The browser address bar shows the URL: `ofertalaboral-fapg.com/administrator/index.php?option=com_jsjobs&c=resume&view=resume&layout=`. The Joomla! logo is visible in the top right corner. A sidebar menu on the left lists various administrative options, with 'Currículums' highlighted in red. The main content area features a 'Filter' form with fields for 'Título', 'Nombre', 'Categoría', 'Tipos de Trabajo', and 'Rango salarial', along with 'Go' and 'Reset' buttons. Below the filter is a table listing resumes.

	Título	Nombre	Categoría de Empleo	Tipo Empleo	Sueldo	Acción	Creado	Estatus	Hacer cumplir	Eliminar
<input type="checkbox"/>	diseñador	Cristian zavala	Artes Graficas	Tiempo Completo	\$340 - \$400		02/16/2015	Solicitud de Empleo aprobada		
<input type="checkbox"/>	sample data	First Last	zapateros	Tiempo Completo	\$340 - \$400		02/11/2015	Solicitud de Empleo aprobada		

Figura 3-11 - Panel de Administración de Hojas de Vida - Joomla

Funciones de los Usuarios, es una de las interfaces desde la cual se observa en detalle el listado de los diferentes usuarios registrados. Aquí el administrador tan solo puede realizar el cambio de los roles asignados. Es decir cambiar a un usuario del perfil empleador a solicitante, o pasar de solicitante a empleador. Pero solo se asigna un rol a la vez.

The screenshot shows the Joomla! administrator interface for the 'Usuarios' (Users) section. The page title is 'Usuarios' and the Joomla! logo is visible in the top right. A navigation menu on the left includes options like 'Administrador', 'Servicio Uso Compartido', 'Configuraciones', 'Empresas', 'Departamentos', 'Trabajos - Empleos', 'Currículums', 'Paquetes', 'Pagos', 'Mensajes', 'Carpetas', 'Categorías', 'Rango Salarial', 'Las Funciones de Usuarios', 'Usuarios', and 'Estadísticas de Usuario'. The main content area displays a table of users with the following columns: NUM, nombre, Nombre de usuario, Empresa, Currículums, Enabled, grupo, ID, Papel, and a 'Cambio de función' link. The table contains 8 rows of user data.

NUM	nombre	Nombre de usuario	Empresa	Currículums	Enabled	grupo	ID	Papel	
1	Super User	adminAAG	TC Television		✓	Super Users	482	employer	Cambio de función
2	jobseeker	jsjobs_jobseeker		First Last	✓	Registered	483	jobseeker	Cambio de función
3	employer	jsjobs_employer	Tatiana shoes		✓	Registered	484	employer	Cambio de función
4	prueba	prueba			✓	Public	480	employer	Cambio de función
5	Codgraf S.A.	Codgraf	Codgraf S.A.		✓	Public	483	employer	Cambio de función
6	Ricardo	oricardo		Cristian zavala	✓	Public	487	jobseeker	Cambio de función
7	Adriana S.A	adrianasa	Empreshar		✓	Public	488	employer	Cambio de función
8	Yfyrisynoxorogy/hewutovo	Yfyrisynoxorogy/hewutovo			✓	Public	489	employer	Cambio de función

Figura 3-12 - Panel de Administración de Usuario - Joomla

Además se tiene disponible un resumen de las interacciones de los usuarios en el portal web. Esto se lo encuentra en la interfaz **Estadísticas de los Usuarios**.

The screenshot shows the Joomla! administrator interface for the 'Estadísticas de Usuario' (User Statistics) section. The browser address bar indicates the URL: `ofertalaboral-fapg.com/administrator/index.php?option=com_jsjobs&c=user&view=user&layout=userstats`. The Joomla! logo is visible in the top right corner. A sidebar on the left contains navigation options like 'Administrador', 'Configuraciones', 'Empresas', etc. The main content area features a search filter with two input fields: 'Nombre' and 'Nombre de Usuario', with 'Go' and 'Reset' buttons. Below the filter is a table with the following data:

NUM	nombre	Nombre de usuario	Empresa	Currioufums	Empresas	Trabajos - Empleos	Currioufums
1	Super User	adminAAG	TC Television		6	0	-
2	jobseeker	jsjobs_jobseeker		First Last	-	-	1
3	employer	jsjobs_employer	Tatiana shoes		1	5	-
4	prueba	prueba			0	0	-
5	Codgraf S.A.	Codgraf	Codgraf S.A.		3	5	-
6	Ricardo	ricardo		Cristian zarala	-	-	1
7	Adriana S.A	adrianaa	Empreshar		1	0	-
8	Yfyisynonrogjheutovo	Yfyisynonrogjheutovo			0	0	-

Figura 3-13 - Panel de Estadística de los Usuarios – Joomla

Plantillas de Correo Electrónico, es una de las interfaces desde la cual se procede a la modificación de las plantillas de los correos que son enviados a los usuarios durante las diferentes acciones ejecutadas en el portal web. Ejemplo de ello sería, cuando el usuario se registra, aprobación del registro de una empresa, alerta de una nueva plaza de empleo disponible, aplicar a un empleo, aprobación de currículum, entre otras acciones.

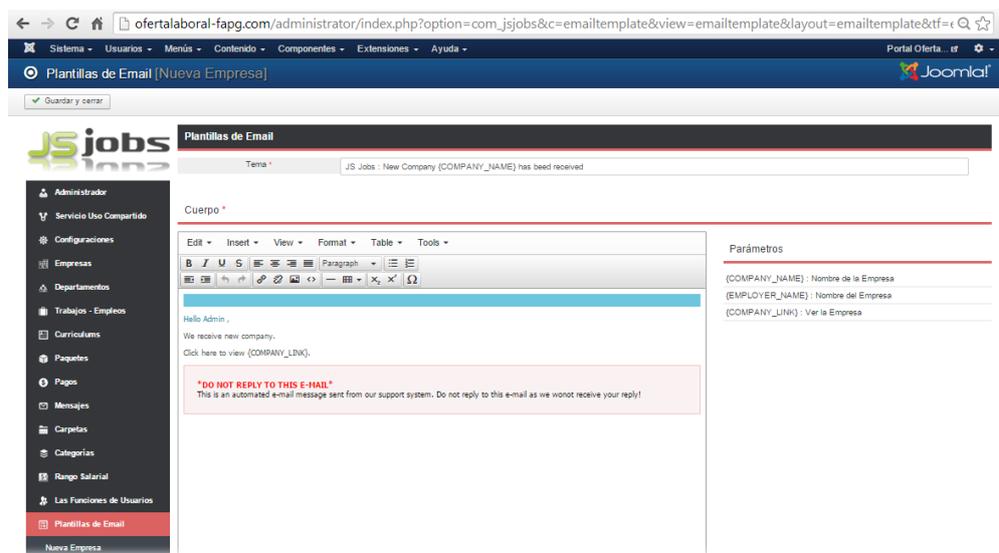


Figura 3-14 - Panel de Administración de Plantilla de Correo – Joomla

3.5.2 Plantilla

Generalmente cuando se crea un sitio web con Joomla, se utiliza una plantilla que esté disponible en la web, y se procede a modificar según las necesidades del proyecto. Se puede personalizar colores, imágenes y activar o desactivar elementos como plugins, componentes y módulos. La plantilla de pago utilizada en el desarrollo de este prototipo fue "Industrix", la cual soporta un diseño web adaptativo. A continuación se muestra la ilustración del demo de la plantilla Industrix.

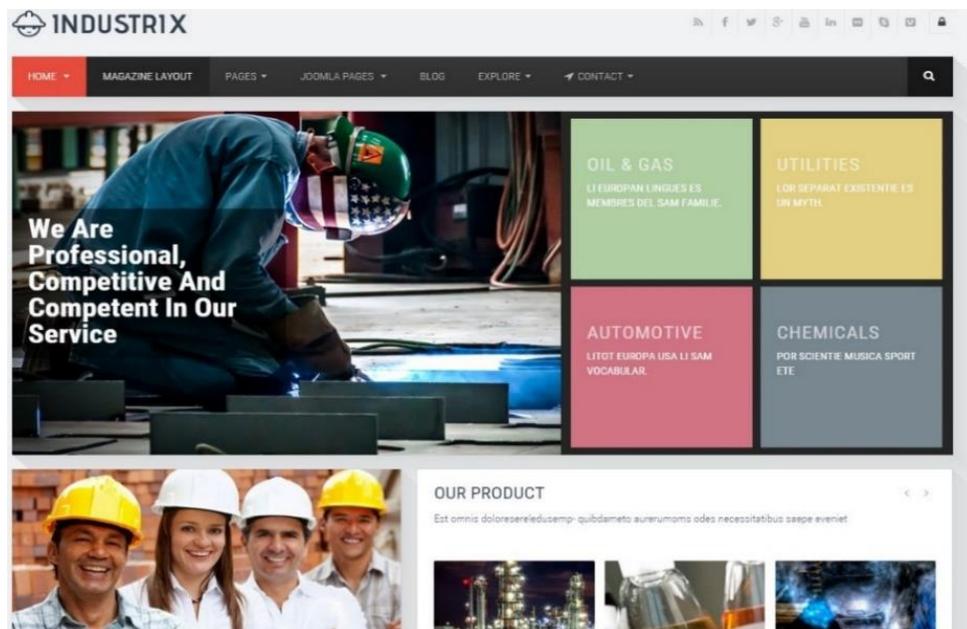


Figura 3-15 Demo de la plantilla "Industrix"

Esta plantilla hace uso de la plataforma (framework) Bootstrap 3.x, además es compatible con los navegadores: IE10, IE11, Firefox, Safari, Opera, Chrome. Desde el panel de administración de la plantilla se tiene acceso a varias funcionalidades. Las cuales permiten modificar la apariencia del portal web de una forma muy general. A continuación se muestra una imagen del panel de administración propio de la plantilla:

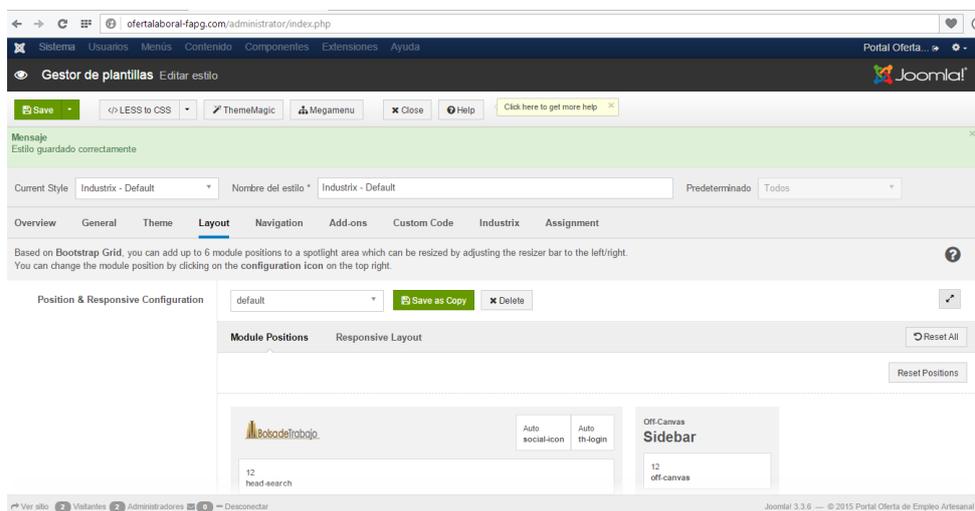


Figura 3-16 Panel de Administración de la Plantilla de Diseño - Joomla

3.6 Google Analytics

La aplicación de esta herramienta analítica para el sitio web nos permite realizar informes predeterminados y personalizables según lo requieran los usuarios de la información, los administradores web y los encargados del marketing (incluyendo el SEO). [15]

3.6.1 ¿Cómo aplicarlo?

Google Analytics para poder recolectar datos combina cookies, navegadores y código en JavaScript dentro de cada una de las páginas del sitio web. Los pasos a seguir para aplicarlo son los siguientes:

- ✓ Se procedió a registrarse en Google Analytics y generar un código JavaScript.

Este es su código de seguimiento. Cópelo y péguelo en el código de todas las páginas de las que desee realizar el seguimiento.

```
<script>
(function(i,s,o,g,r,a,m){(['GoogleAnalyticsObject']=r)[r]=function(){
  (([r].q=[r].q||[]).push(arguments)),i[r].l=1*new Date(),a=s.createElement(o),
  m=s.getElementsByTagName(o)[0],a.async=1,a.src=g,m.parentNode.insertBefore(a,m)
})(window,document,'script','/www.google-analytics.com/analytics.js','ga');

ga('create', 'UA-58451620-2', 'auto');
ga('send', 'pageview');

</script>
```

Figura 3-17 Código de Seguimiento de Google Analytics

- ✓ El código generado fue insertado en la cabecera del sitio web.
Generalmente los CMS no requieren repetir el proceso para cada página creada.

Para asociar Google Analytics con este portal web, se colocó el código de seguimiento desde la administración de la plantilla.

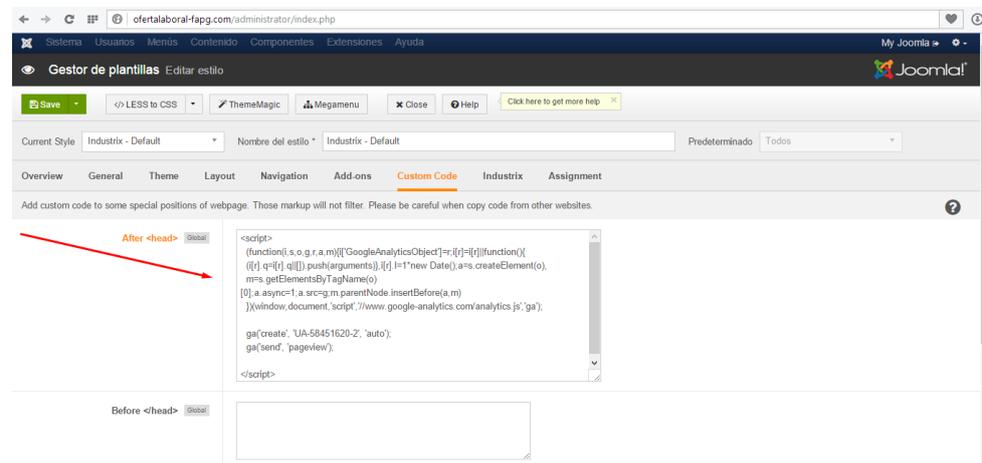


Figura 3-18 Plantilla de Joomla con el código de seguimiento de Google Analytics

Cabe recalcar que la introducción del código de Google Analytics no afectó el rendimiento ni el aspecto del portal web.

3.6.2 Gestión de Google Analytics como herramienta

En el panel de administración de Google Analytics es posible asociar varias cuentas de usuarios para tener acceso a los reportes.

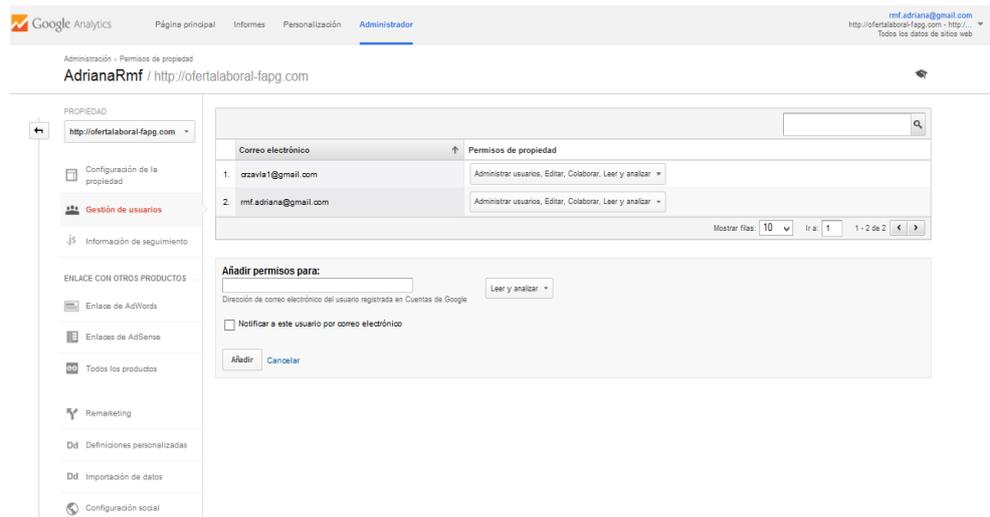


Figura 3-19 Panel de Administración de Google Analytics

A partir de la implementación de Google Analytics se puede obtener un panel de administración donde se presenta un reporte de los accesos de los usuarios al portal web. Y con la información que ofrece esta herramienta se podrá dirigir el tráfico del portal y convertirlo en resultados eficaces.

3.6.3 Métricas de Google Analytics

A continuación se describen las métricas más relevantes de los paneles de Google Analytics

Visitas o sesiones

La ilustración indica el número total de visitas que ha recibido el sitio web durante un periodo seleccionado.

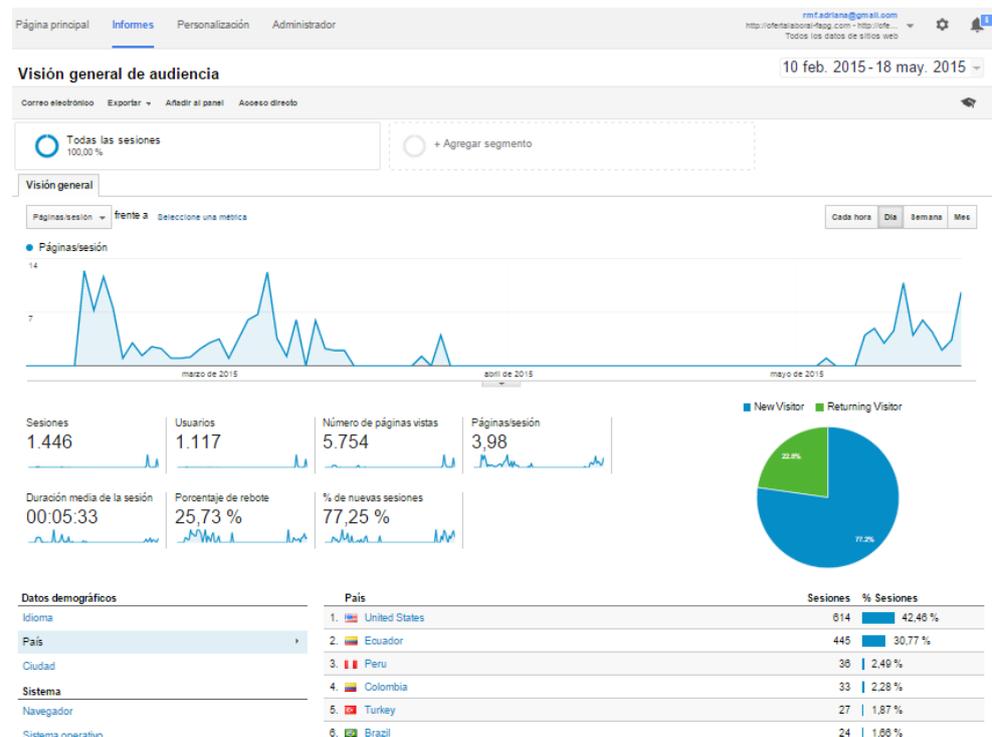


Figura 3-20 Número de visitas por rango de fechas - Google Analytics - Datos hasta Mayo 2015

Porcentaje de visitas nuevas

Resume la cantidad de tráfico nuevo que se genera. En la ilustración se muestra el porcentaje tanto de sesiones nuevas como las concurrentes.

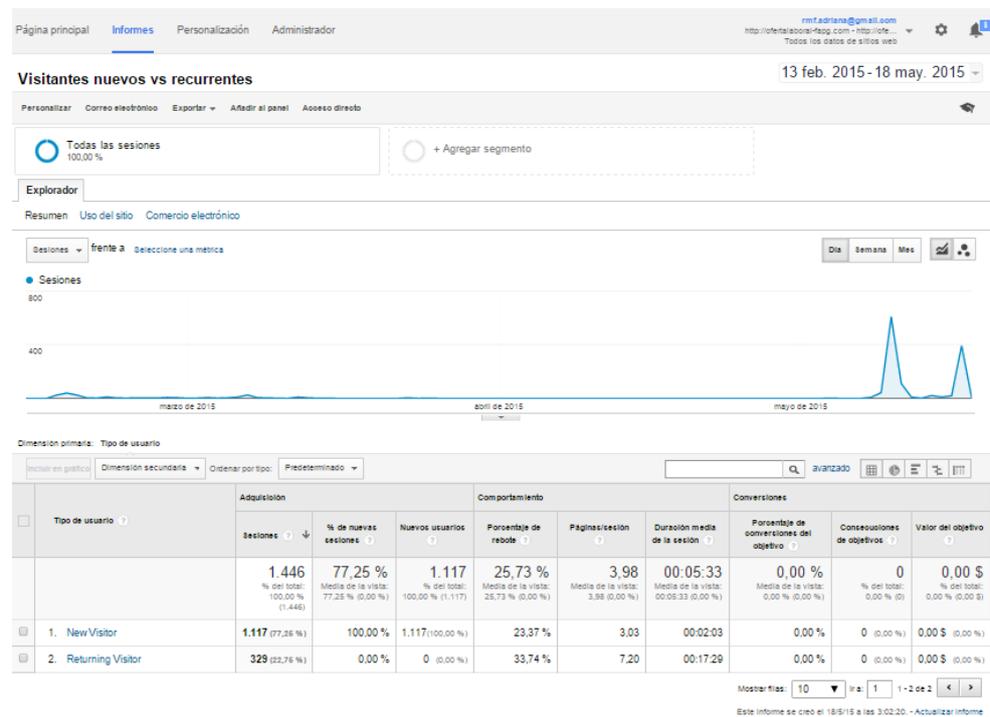


Figura 3-21 Panel de Informe de Usuarios Visitantes - Google Analytics – Datos hasta Mayo 2015

Datos Demográficos

Los datos demográficos incluyen información del idioma, país y ciudad de los visitantes junto con su respectivo porcentaje de acceso. Cuando se selecciona un ítem de estos datos demográficos anteriormente mencionados, se muestra en mayor detalle en el cuadro de la derecha. El despliegue de información se clasifica por número de sesiones y porcentaje de la misma.

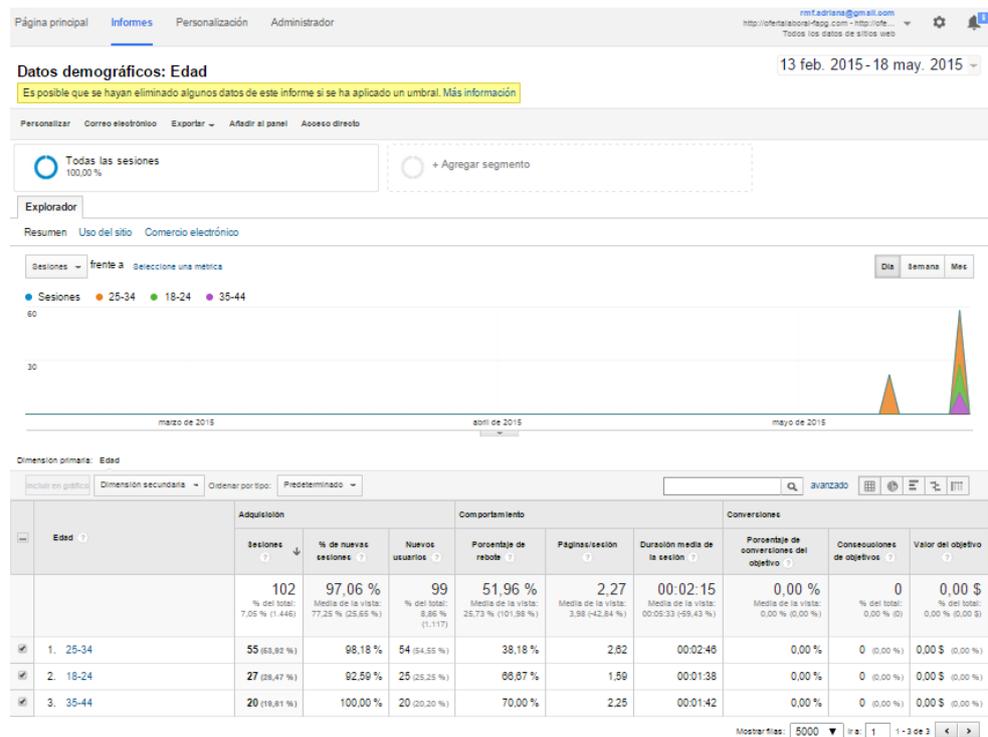


Figura 3-22 Datos Demográficos - Google Analytics – Datos hasta Mayo 2015

Interacción

La primera captura de pantalla muestra la distribución de las sesiones de todos los usuarios por número de páginas vistas. Y la siguiente imagen despliega el número de páginas por sesión.

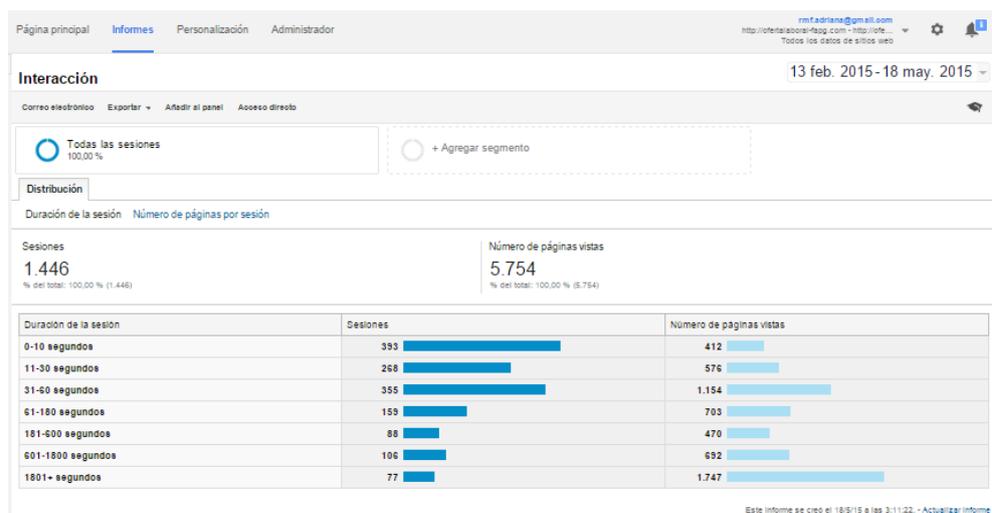


Figura 3-23 Panel de Interacción Duración de la Sesión - Google Analytics – Datos hasta Mayo 2015

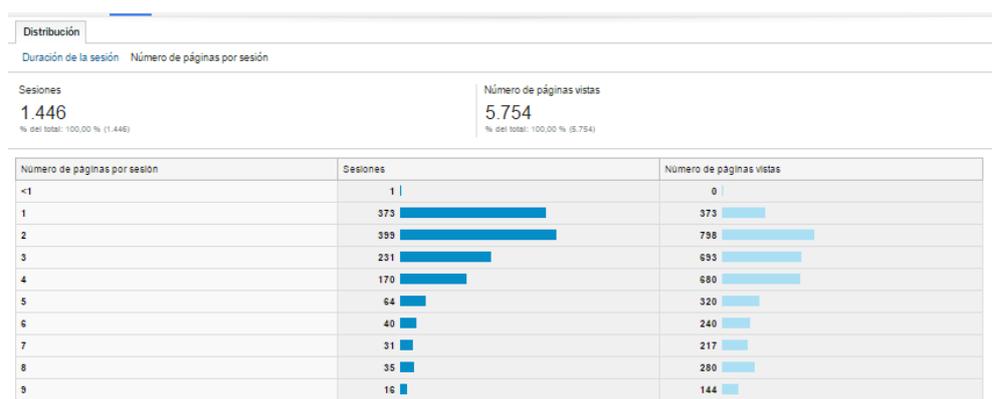


Figura 3-24 Panel de Interacción Número de páginas por sesión - Google Analytics – Datos hasta Mayo 2015

Dispositivos

La ilustración muestra un reporte que compara los diferentes dispositivos desde los cuales se acceden al portal web.

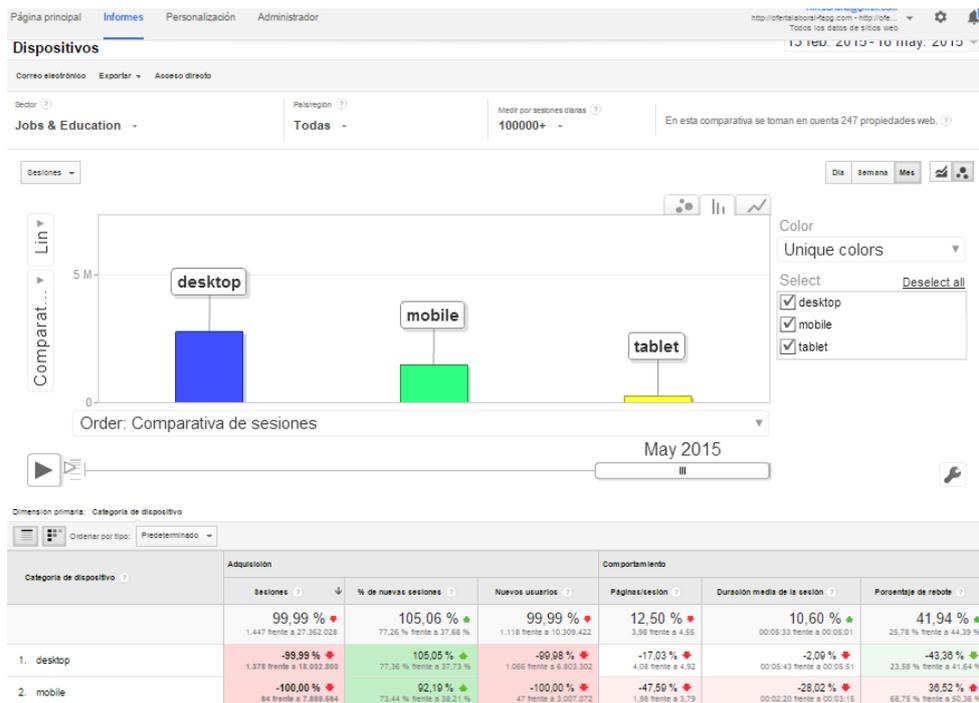


Figura 3-25 Panel de Comparativo de Dispositivos que acceden al portal - Google Analytics – Datos hasta Mayo 2015

3.6.4 Informes Personalizados

Un informe personalizado es un informe creado por usted. Seleccione los parámetros (como "Ciudad" y "Navegador") y las métricas ("Sesiones", "Páginas vistas" y "Porcentaje de rebote") y decida cómo deben mostrarse. [15]



Figura 3-26 Panel de informes personalizados - Google Analytics – Datos hasta Mayo 2015

3.6.4.1 ¿Cómo crear un informe personalizado?

A continuación se detallan los pasos para crear un informe personalizado de los paneles de Google Analytics.

1. Haga clic en **Personalización** en la parte superior de cualquier página.
2. Haga clic en **+ Nuevo informe personalizado** en la parte superior de la tabla.
3. Asigne un **Título**.
4. (Opcional) Haga clic en **+ añadir pestaña de informe**.

Cada informe consta de al menos una pestaña, pero puede agregar más. Si lo hace, la información siguiente se aplica a la pestaña que se encuentre resaltada en ese momento.

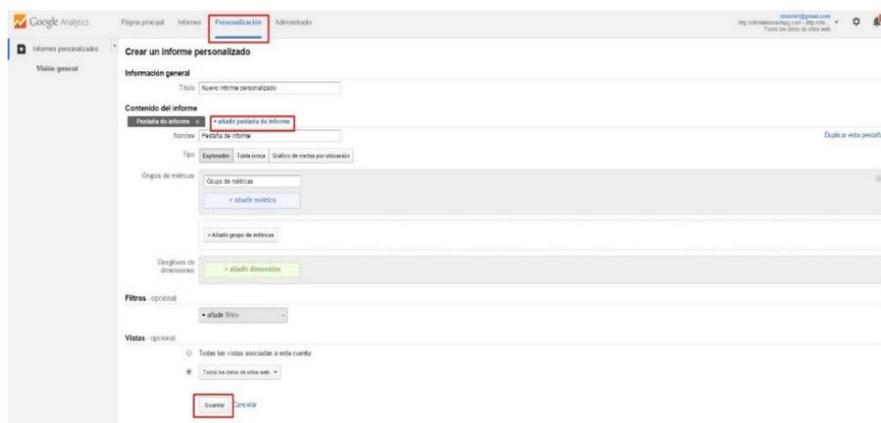


Figura 3-27 Panel de Personalización de informes

5. Seleccione un tipo informe: **Explorador, Tabla única o Gráfico de visitas por ubicación.**

6. Defina dimensiones y métricas.

Las opciones para cada tipo de informe pueden variar, ya que cada tipo muestra los datos de manera diferente.

7. (Opcional) Haga clic en **+ añadir filtro** para limitar el informe a unas dimensiones específicas.

8. (Opcional) Seleccione dónde aparecerá este informe. Use el menú desplegable para seleccionar vistas específicas o seleccione todas las vistas asociadas a esta cuenta para permitir acceso a este informe.

9. Haga clic en Guardar.[15]

3.7 Posicionamiento en motores de búsqueda (SEO)

Para aplicar al proyecto la estrategia y el conjunto de prácticas destinadas a la captación, fidelización del tráfico proveniente de los buscadores. Se recomiendan estos aspectos a considerar son:

- ✓ Generar contenidos adaptados a las diferentes tipologías de búsquedas. Es complicado optimizar una página con muchas palabras, por lo que se recomienda utilizar diferentes sitios web como difusión, para captar tráfico de diferentes partes.
- ✓ Combinar el contenido con las etiquetas HTML apropiadas para dar al documento una jerarquía de contenidos fácilmente entendible e incluyendo los términos que más nos interese posicionar en lugares predominantes. [8]

3.8 Posicionamiento de pago por clic, o posicionamiento sem

La forma de marketing en internet para promocionar el portal web se contempló el estudio de las plataformas de Google Adwords, Yahoo PPC y Facebook Adverts con el objetivo principal de crear campañas en plataformas propias que los buscadores o redes sociales. Con la finalidad de aumentar la visibilidad del portal web de oferta laboral, en las páginas de motores de búsqueda.

3.9 Costo Beneficio

La implementación de este prototipo involucra costos y beneficios. Del análisis de estos se listan clasificados como tales a continuación:

3.9.1 Costos

Ahora en cuanto a costos se los clasifica de 2 tipos:

COSTOS INICIALES

- ✓ Plataforma de alojamiento web.
- ✓ Compra del nombre de dominio.

COSTOS EN PROCESAMIENTO

- ✓ Pago anual de alojamiento web.
- ✓ Capacitación y soporte.

3.9.2 Beneficios

Y en cuanto a beneficios también se los clasifica de 2 tipos:

BENEFICIOS TÁCTICOS / OPERATIVOS

- ✓ Disponibilidad de la información a los usuarios.
- ✓ Llegar a una mayor cantidad de mercado.

BENEFICIOS ESTRATÉGICOS (POTENCIALIDAD)

- ✓ Decisiones con mayor información
- ✓ Toma de decisiones más rápida

CAPÍTULO 4

4 CAPACITACIÓN

La capacitación, es un factor fundamental para que la funcionalidad y la socialización entre el usuario y la herramienta, tengan el efecto esperado. El usuario al familiarizarse con la parte operativa contribuirá a que la implementación sea exitosa. Por lo antes expuesto la capacitación se la realizará al personal de la Federación Provincial de Artesanos del Guayas por medio del texto aquí descrito. Además de incluir un plan de capacitación dirigido al artesano que manipulará la herramienta ya tendrá el rol de solicitante de empleo.

Es necesario especificar que la capacitación básica del uso del internet no se incluye en este capítulo. La valoración del conocimiento de los usuarios que están involucrados directamente en la gestión de la administración y el manejo de la herramienta, es de media a avanzada.

4.1 Plan de capacitación

El objetivo principal del plan de capacitación es desarrollar en los artesanos habilidades que les permitan hacer uso del computador e Internet. Utilizando los recursos de información y trabajar en el entorno para familiarizar a los artesanos en general con el navegador web.

4.1.1 Actividades a realizarse

Para el plan de actividades hemos determinado los siguientes tópicos que deberán cubrirse en el dictado del curso:

- ✓ Conceptos de computación y herramientas básicas del internet.
- ✓ Manejo del portal de oferta laboral.
- ✓ Administración del portal.

El tiempo de duración, horario y sede se ha especificado en mayor detalle en el Anexo 3.

4.2 Enseñanza de funcionamiento del portal web de oferta laboral

La descripción de las interfaces está dada en base a perfiles de usuario. De los cuales uno de ellos es el perfil general el cual no necesita tener cuenta de usuario. Por otro lado está el perfil de administración desde donde los anunciantes colocaran las nuevas plazas de empleo, y los solicitantes aplicaran a ellas.

A continuación se muestra la vista general del portal web, la cual incluye información acerca de la Federación Provincial de Artesanos Profesionales del Guayas.

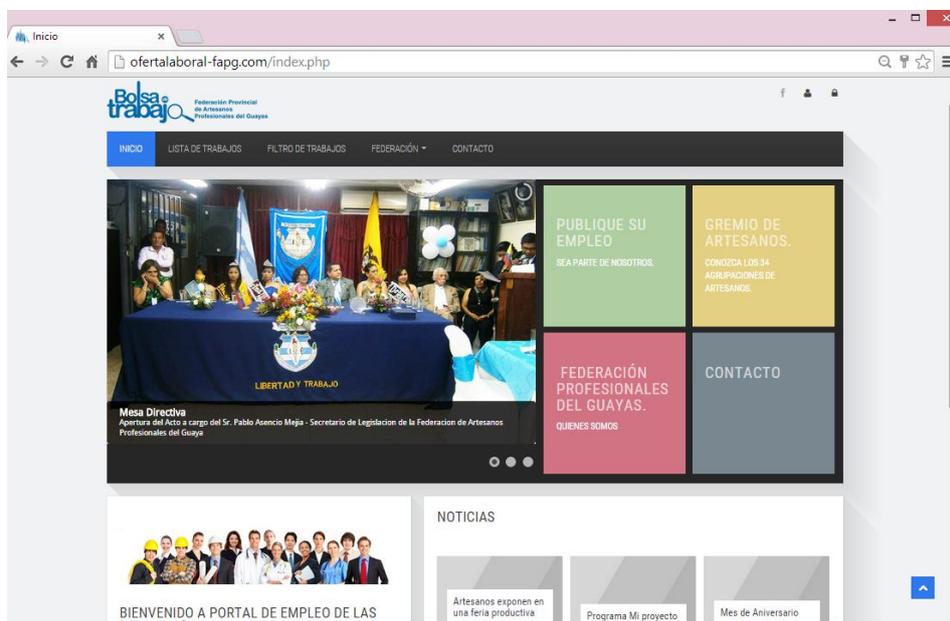


Figura 4-1 Vista General del Portal Web

4.2.1 Asesoramiento del perfil general

La información de las plazas de empleo, son visibles al público en general, pero para aplicar a una de ellas es necesario iniciar sesión en el sitio.

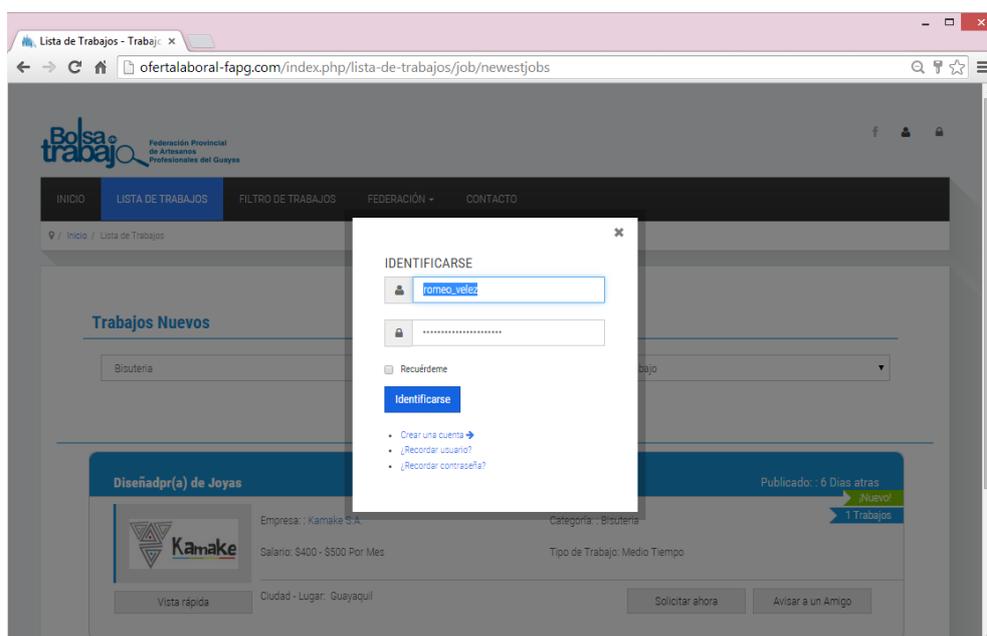


Figura 4-2 Página de Lista de Trabajos con el Panel de Inicio de Sesión

Los usuario de este perfil visualizaran todo el contenido de la página web, referente a la Federación, pero no podrá aplicar a ninguna oferta laboral hasta que este posea una cuenta usuario en el portal.

Para crear una cuenta de usuario se lo realiza accediendo al formulario de registro, desde el icono ubicado en la parte superior derecha de la página web. Aquí el usuario deberá especificar el tipo de perfil, sea este como empresa o como trabajador, además de llenar todos los datos básicos solicitados.

The screenshot shows a web browser window with the URL `ofertalaboral-fapg.com/index.php/registro`. The page title is "Registro de Usuario". The form contains the following fields:

- Nombre*: Romeo Velez
- Nombre de Usuario*: romeo_vez
- Email: romeo_vez@hotmail.com
- Repetir Email: romeo_vez@hotmail.com
- Contraseña: [Redacted]
- Repetir Contraseña: [Redacted]
- Modo del Usuario: Trabajador

At the bottom of the form is a blue button labeled "Registrarse - Crear Cuenta".

On the right side, there is a sidebar titled "INFORMACIÓN DE CONTACTO" with the following details:

- Email**: Favor envíe su correo al mail: info@federacionartesanos.com
- Teléfono fijo**: En Guayaquil llámenos a +593 -4 - 2 307 810
- Teléfono móvil**: +1-212-736-1234
- Ubicación**: Juan Montalvo y Baquerizo Moreno, Guayaquil - Ecuador

Figura 4-3 Página de Registro del Portal Web

4.2.2 Entrenamiento del perfil anunciante

Panel de administración del rol anunciante, es el cual está dirigido para las empresas o personas en general que ofrezcan una plaza de empleo.

Desde este panel se pueden registrar:

- ✓ Una o varias empresas.
- ✓ Uno o varios trabajos.
- ✓ Además de gestionar las solicitudes recibidas a la oferta publicada.

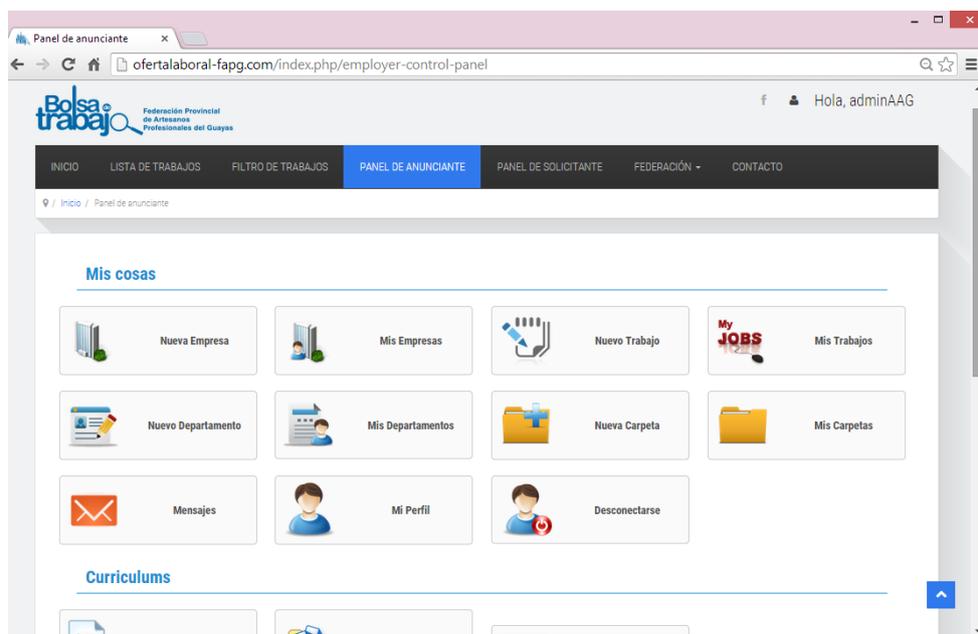
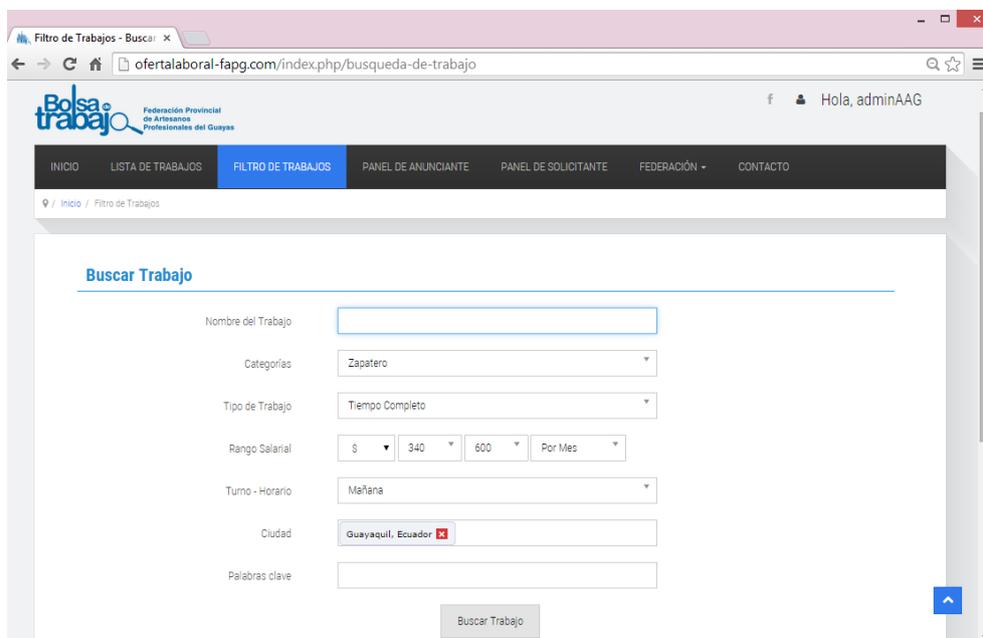


Figura 4-4 Panel de Administración de Empresas/Anunciantes

La siguiente pantalla corresponde al panel donde el anunciante crea nuevas plazas de empleo.



The screenshot shows a web browser window with the URL `ofertalaboral-fapg.com/index.php/busqueda-de-trabajo`. The page title is "Filtro de Trabajos - Busca". The website logo is "Bolsa trabajo" with the text "Federación Provincial de Artesanos Profesionales del Guayas". The user is logged in as "Hola, adminAAG". The navigation menu includes "INICIO", "LISTA DE TRABAJOS", "FILTRO DE TRABAJOS" (highlighted), "PANEL DE ANUNCIANTE", "PANEL DE SOLICITANTE", "FEDERACIÓN", and "CONTACTO". The breadcrumb trail is "Inicio / Filtro de Trabajos".

Buscar Trabajo

Nombre del Trabajo

Categorías

Tipo de Trabajo

Rango Salarial

Turno - Horario

Ciudad

Palabras clave

Figura 4-5 Página de Creación de una nueva plaza de empleo

4.2.3 Adiestramiento perfil del solicitante

La siguiente captura de pantalla corresponde al panel de administración del trabajador (artesano). Desde este panel se pueden registrar:

- ✓ Crear o modificar su curriculum.
- ✓ Añadir una o varias cartas de presentación.
- ✓ Visualizar las ofertas anteriormente aplicadas.

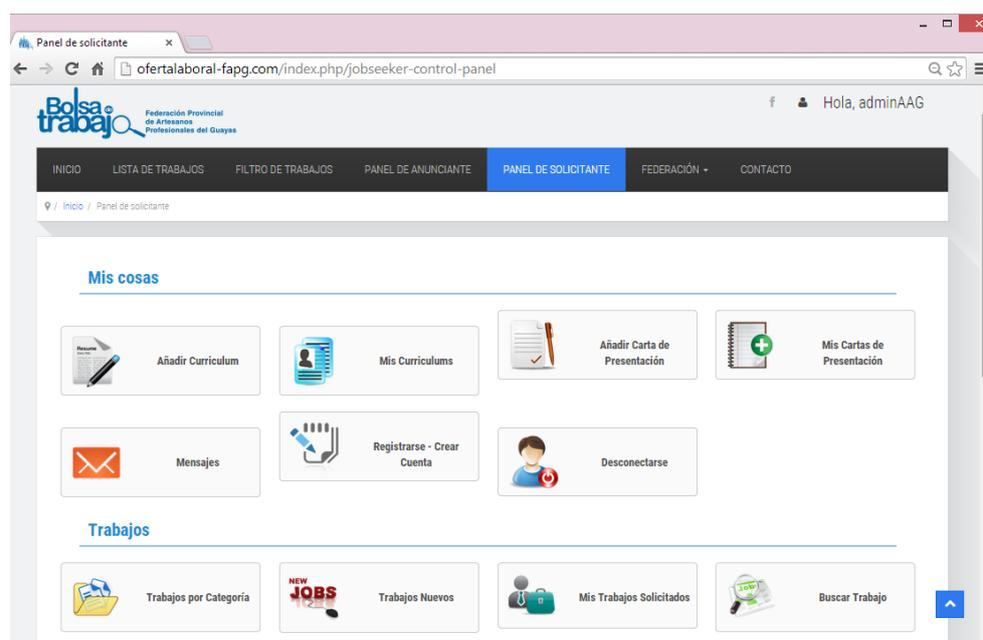


Figura 4-6 Página Panel de Administración de Trabajador/Artesano

En la vista del perfil del usuario con rol trabajador, en la opción de “Curriculum”, se visualizará una interfaz muy similar a la siguiente imagen colocada.

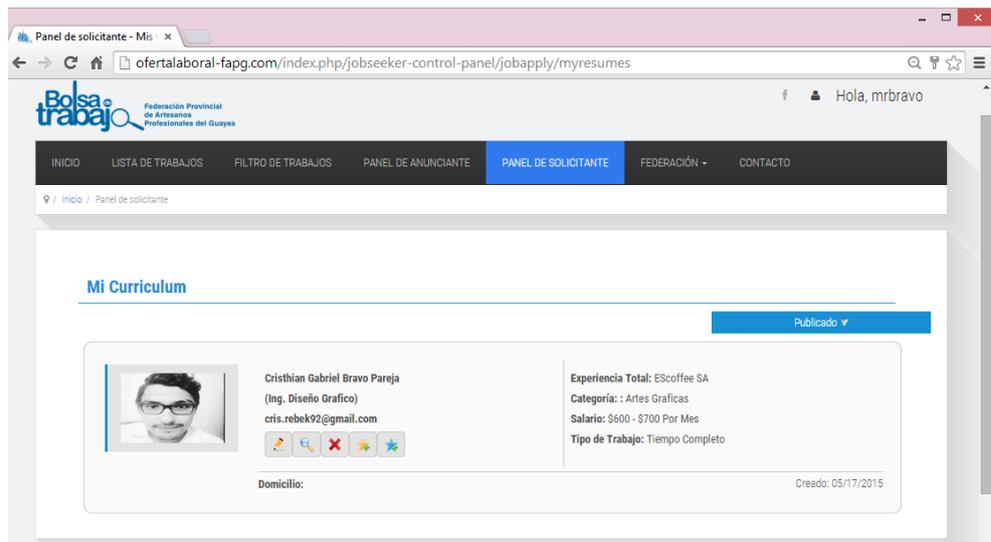


Figura 4-7 Página Perfil del Trabajador

A continuación se muestra la captura de pantalla de la lista de trabajos disponibles, y la ventana emergente que se visualiza cuando el usuario procede a dar clic en “Solicitar ahora”. Es claro que los datos del trabajador serán enviados al anunciante (empresa). Pero el solicitante tiene la opción de seleccionar el “Curriculum” y la “Carta de Presentación” a enviar.

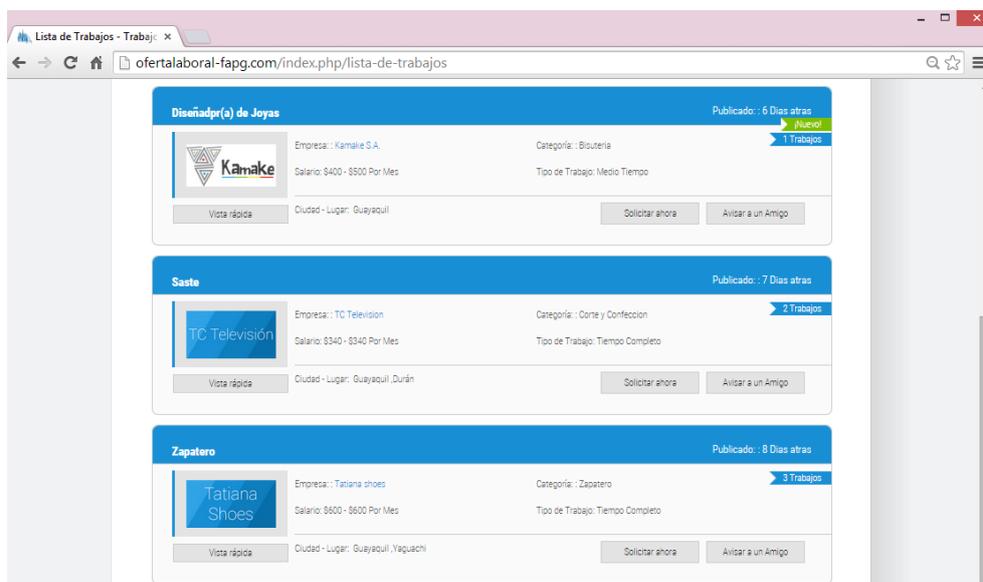


Figura 4-8 Página Listado de Trabajos Disponibles

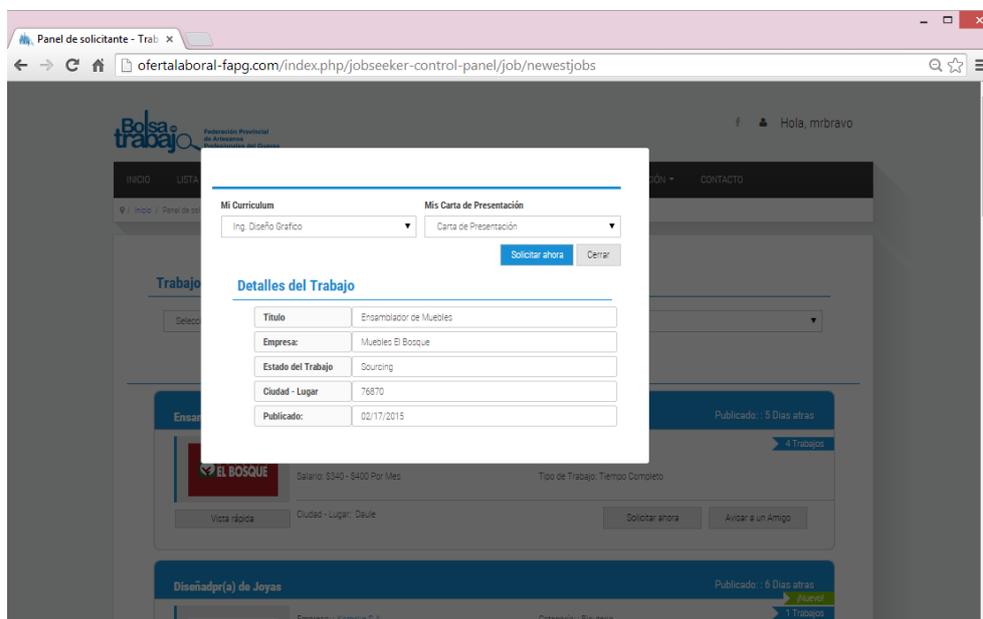


Figura 4-9 Envió de Solicitud de Empleo

El usuario trabajador también tendrá acceso a un historial de los trabajos a los cuales ha aplicado.

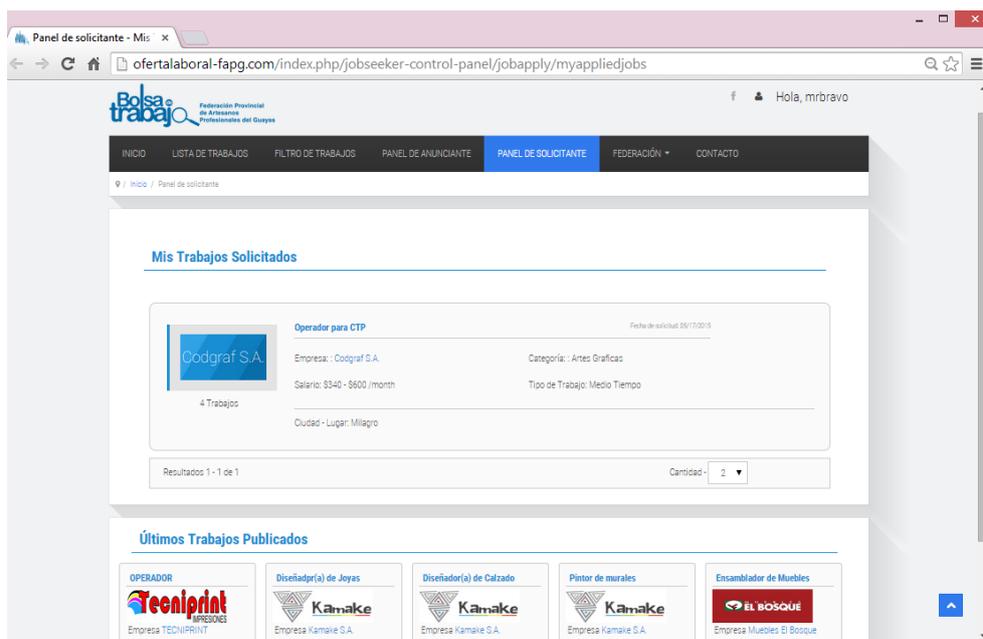


Figura 4-10 Página Historial de Trabajos Aplicados

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones

1. La utilización de un CMS nos permite desarrollar de forma rápida los portales web sin necesidad de tener conocimientos profundos en programación web.
2. En la etapa de desarrollo se vio la necesidad de implementar un diseño adaptativo, debido a que hoy en día es muy común para los usuarios utilizar Smartphone para navegar en Internet.
3. Es necesario resaltar que la implementación de este portal web, no garantiza obtener éxito de inmediato al receptor y brindar plazas de

empleo, para que esto sea posible, se requiere la aceptación de los involucrados en el proceso (artesanos/empleador).

4. Cabe recalcar que no se trata de solamente conseguir anunciantes sino también de fidelizarlos y estos a su vez refieran a otros anunciantes. Se debe aprovechar los beneficios que nos ofrece portal web de forma colaborativa, el cual permitirá mejorar las relaciones con los artesanos, y los empleadores.

Recomendaciones

1. Promover la importancia del portal web es necesaria además de resaltar sus funcionalidades, de igual manera es indispensable que haya una aceptación por parte de los gremios de artesanos, para así promocióne el uso de la herramienta directamente con los artesanos.
2. Se recomienda también que el portal se actualice de manera constante y periódica, para así mantener con información actualizada a la comunidad artesanal.
3. Se recomienda que la implementación de portal web, se complemente con una capacitación dirigida al personal que estará a cargo de la administración de la herramienta.

4. Se aconseja hacer uso de las herramientas de posicionamiento de pago por clic con el objetivo de promocionar la finalidad de este portal web de oferta laboral dirigido a los artesanos del Guayas.

ANEXO 1: PLANTILLA DE LA ENCUESTA

Encuesta dirigida a la población económicamente activa de la provincia del Guayas. Previa desarrollo del portal web de oferta laboral para los artesanos de la provincia.

¿Tiene acceso a Internet? Si su respuesta es afirmativa, especifique desde que lugares accede regularmente.

- Hogar
- Trabajo
- Escuela/Universidad
- Cibercafé
- Otro, especifique

Seleccione las herramientas tecnológicas de las cuales usted hace uso

- Computador
- Dispositivo inteligente, Smartphone
- Dispositivo inteligente, Tablet
- Otro, especifique.

¿Cuál considera usted, que es su nivel como usuario de Internet?

- Básico
- Intermedio
- Avanzado

Si realiza alguna actividad artesanal actualmente, méncionela.



¿Desconoce usted a la Federación de Artesanos Profesionales del Guayas?

- si
- no

¿Cuál es su relación con la Federación Provincial de Artesanos Profesionales del Guayas?

- Parte de la Directiva
- Vocal Principal
- Vocal Suplente
- Miembro
- Ninguno

¿Estaría usted dispuesto a hacer parte de un portal web donde se muestren nuevas plazas de empleo dirigidas a los artesanos?

- Sí
- No

¿Cuál cree usted que sería su rol más frecuente dentro del portal web mencionado?

- Solicitante
- Anunciante

¿Cree que implementar un portal web de bolsa de empleo, será una buena opción para que los artesanos puedan encontrar nuevas oportunidades trabajo?

- Excelente opción
- Muy Buena
- Buena
- Tendrá suerte
- Regular

¿Además de las ofertas de empleos publicadas en el portal, que otro tipo de información le gustaría conocer?

- Lo que ofrece la Federación de Artesanos
- Roles y Funciones
- Requisitos y Responsabilidades
- Noticias y novedades
- Eventos

ANEXO 2: ANÁLISIS DE DATOS DE LA ENCUESTA APLICADA

PREGUNTA 1:

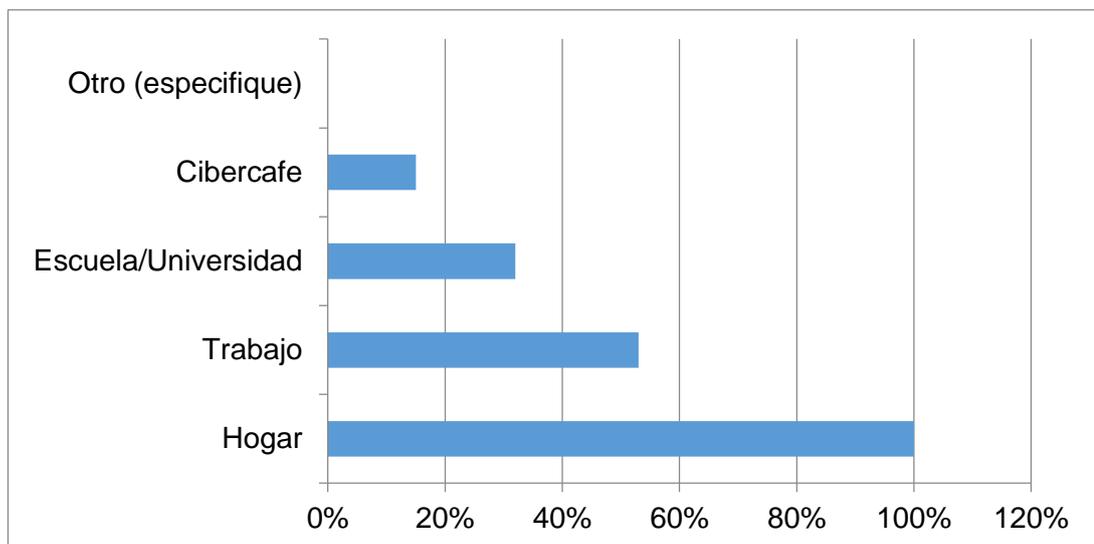
¿Tiene acceso a Internet? Si su respuesta es afirmativa, especifique desde que lugares accede regularmente.

OBJETIVO:

Identificar desde que lugares acceden regularmente a Internet.

Tabla 10 - Resultados de la pregunta 1 - Acceso a Internet

RESPUESTA	CANTIDAD	PORCENTAJE
Hogar	300	100%
Trabajo	159	53%
Escuela/Universidad	96	32%
Cibercafé	45	15%
Otro (especifique)	0	0%
Total	300	100%



Tabulación Respuestas a la pregunta 1 - Acceso a Internet

INTERPRETACIÓN

La grafica refleja que el 100% de las personas encuestadas acceden a internet desde su hogar, el 53% además accede desde su trabajo, el 32% desde Escuela/Universidad, y el 15% lo hace asistiendo a un Cibercafé, y el 0% no especifico otro lugar de conexión.

ANÁLISIS

Se muestra que la mayor parte de las personas encuestadas acceden desde una conexión en su hogar.

PREGUNTA 2:

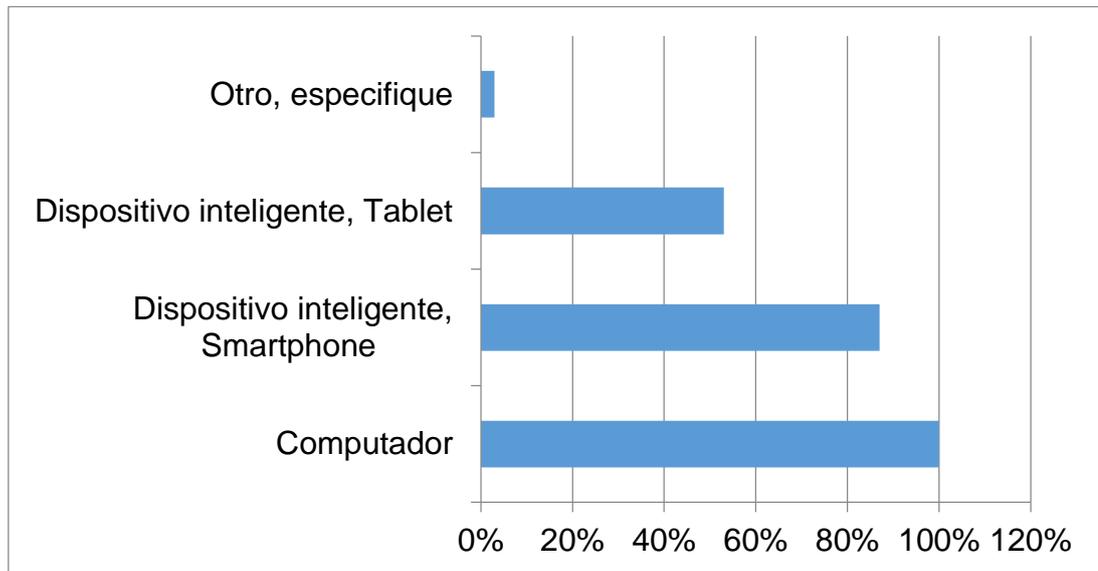
Seleccione las herramientas tecnológicas las cuales usted hace uso

OBJETIVO:

Identificar los dispositivos tecnológicos con los que acceden regularmente a Internet.

Tabla 11 - Resultados de la pregunta 2 – Tendencia del Uso de Herramientas Tecnológicas

RESPUESTA	CANTIDAD	PORCENTAJE
Computador	300	100%
Dispositivo inteligente, Smartphone	261	87%
Dispositivo inteligente, Tablet	159	53%
Otro, especifique	9	3%
Total	300	100%



Tabulación Respuestas a la pregunta 2 – Tendencia del Uso de Herramientas Tecnológicas

INTERPRETACIÓN

La grafica refleja que el 100% de las personas encuestadas acceden a internet desde su computador, el 87% además utilizan su Smartphone, el 53% desde una Tablet, y el 3% lo hace desde otro dispositivo en este rango los encuestados listaron Smart TV y consolas de video juego.

ANÁLISIS

Se muestra que la mayor parte de las personas encuestadas acceden desde una un computador y la vez un porcentaje no muy distante lo hace desde su teléfono inteligente.

PREGUNTA 3:

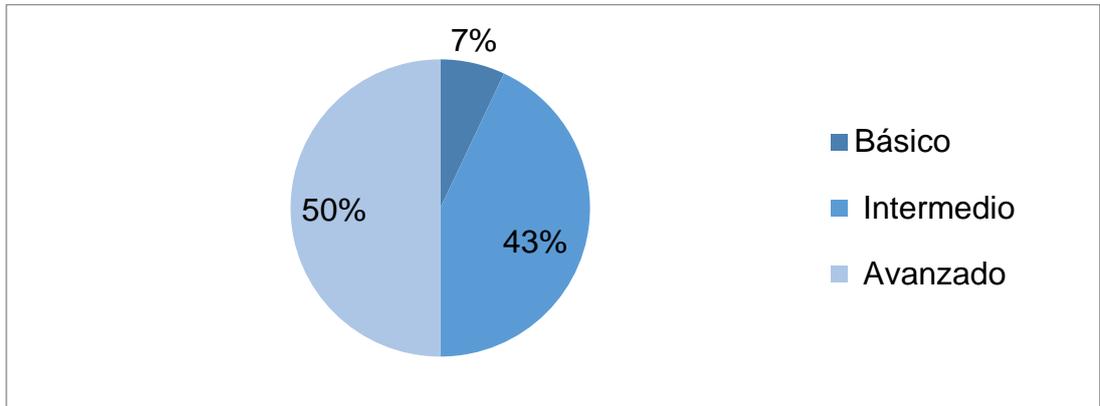
¿Cuál considera usted, que es su nivel de conocimiento como usuario de Internet?

OBJETIVO:

Obtener una primera idea general del nivel de conocimiento que posee el usuario sobre el uso del Internet.

Tabla 12 - Resultados de la pregunta 3 - Nivel de Conocimiento del Uso del Internet

RESPUESTA	CANTIDAD	PORCENTAJE
Básico	22	7.1%
Intermedio	129	43%
Avanzado	149	49.9%
Total	300	100%



Tabulación Respuestas a la pregunta 3 - Nivel de Conocimiento del Uso del Internet

INTERPRETACIÓN

La grafica refleja que el 50% de las personas encuestadas consideran que su conocimiento del uso de herramientas tecnológicas es avanzado, el 43% como intermedio, y el 7% se define con un conocimiento básico.

ANÁLISIS

La mayoría manifiesta que posee conocimientos del uso de herramientas tecnológicas.

PREGUNTA 4:

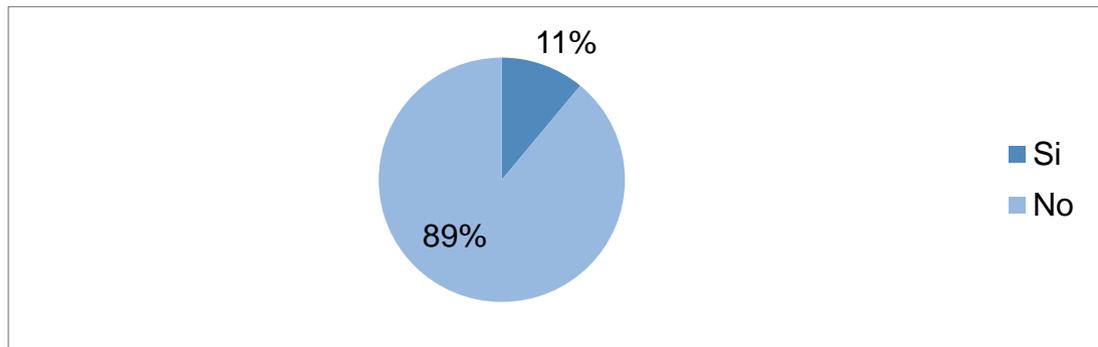
¿Desconoce usted la existencia de la Federación Provincial de Artesanos Profesionales del Guayas?

OBJETIVO:

Identificar el grado conocimiento de la Federación Provincial de Artesanos Profesionales del Guayas como organización ante el público en general.

Tabla 13 - Resultados de la pregunta 4 – Conocimiento sobre la Federación de Artesanos Profesionales del Guayas como una Entidad

RESPUESTA	CANTIDAD	PORCENTAJE
Si	33	11%
No	267	89%
Total	300	100%



Tabulación Respuestas a la pregunta 4 – Conocimiento sobre la Federación de Artesanos Profesionales del Guayas como una Entidad

INTERPRETACIÓN

La grafica refleja que el 89% de las personas encuestadas conocen a la Federación Provincial de Artesanos Profesionales del Guayas, y el 11% desconoce la existencia de la organización como tal.

ANÁLISIS

La mayor parte de personas encuestadas tienen relación con la organización, por lo que la mayoría manifiesta que conocen la existencia de la misma. Por lo cual el desconocimiento de la organización como está dada por un porcentaje inferior, de las personas ajenas encuestadas.

PREGUNTA 5:

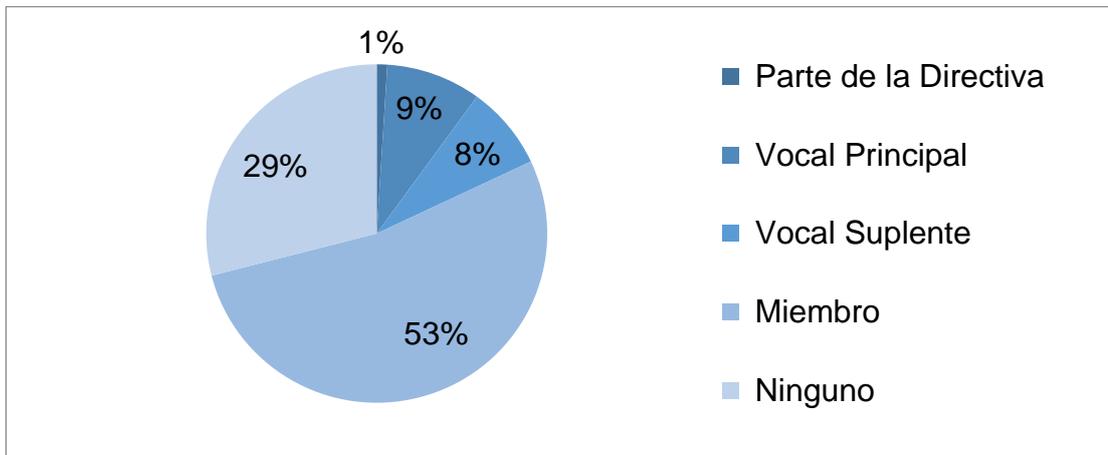
¿Cuál es su relación con la Federación Provincial de Artesanos Profesionales del Guayas?

OBJETIVO:

Obtener una perspectiva del rol de las personas encuestadas.

Tabla 14 - Resultados de la pregunta 7 - Relación con la Federación Provincial de Artesanos Profesionales del Guayas

RESPUESTA	CANTIDAD	PORCENTAJE
Parte de la Directiva	3	1%
Vocal Principal	27	9%
Vocal Suplente	24	8%
Miembro	159	53%
Ninguno	87	29%
Total	300	100%



Tabulación Respuestas a la pregunta 5 - Relación con la Federación Provincial de Artesanos Profesionales del Guayas

INTERPRETACIÓN

La grafica refleja que el 53% de las personas encuestadas son miembros de la Federación Provincial de Artesanos del Guaya”, el 29% son personas ajenas a la organización, y el 18% son parte de los directivos de la organización, vocales principales y suplentes.

ANÁLISIS

La mayor parte de personas encuestadas tienen relación con la organización.

PREGUNTA 6:

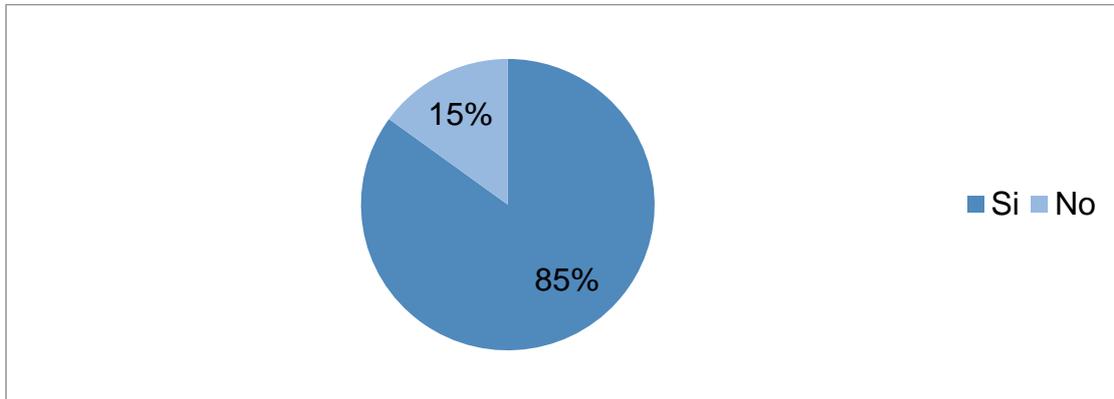
¿Estaría usted dispuesto a hacer parte de un portal web donde se muestren nuevas plazas de empleo dirigidas a los artesanos?

OBJETIVO:

Medir la aceptación del portal web.

Tabla 15 - Resultados de la pregunta 8 - Aceptación de la Herramienta

RESPUESTA	CANTIDAD	PORCENTAJE
Si	255	85%
No	45	15%
Total	300	100%



Tabulación Respuestas a la pregunta 6 - Aceptación de la Herramienta

INTERPRETACIÓN

La grafica refleja que el 85% de las personas encuestadas estarían de acuerdo con la implementación de un portal web de oferta laboral dirigida a la Federación Provincial de Artesanos Profesionales del Guayas, y el 15% no estaría de acuerdo.

ANÁLISIS

La mayoría manifiesta que está de acuerdo en la implementación del portal web.

PREGUNTA 7:

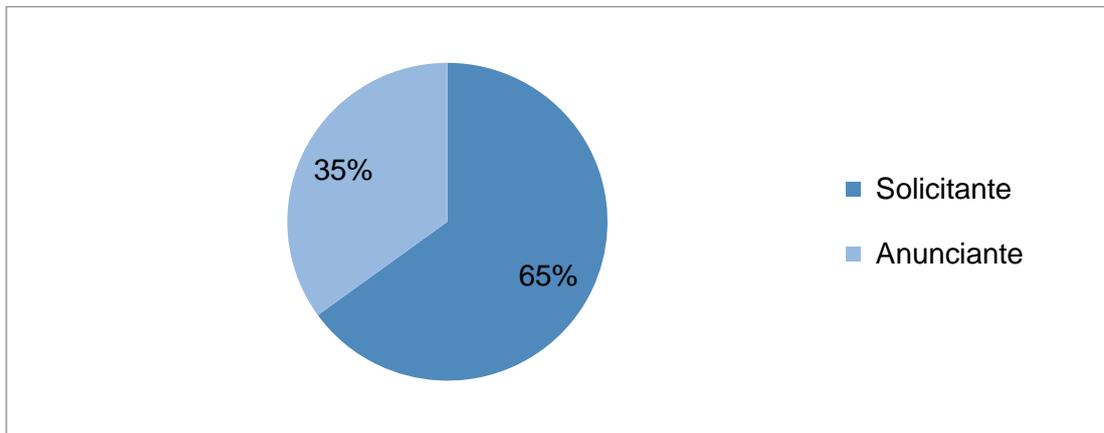
¿Cuál cree usted que sería su rol más frecuente dentro del portal web mencionado?

OBJETIVO:

Identificar el rol de usuario más frecuente en el portal web.

Tabla 16 - Resultados de la pregunta 7 - Perfil de Usuario en el Portal de Oferta Laboral

RESPUESTA	CANTIDAD	PORCENTAJE
Solicitante	195	65%
Anunciante	105	35%
Total	300	100%



Tabulación Respuestas a la pregunta 7 - Perfil de Usuario en el Portal de Oferta Laboral

INTERPRETACIÓN

La grafica refleja que el 65% de las personas encuestadas estarían dentro del rol solicitante, y el 35% serian anunciantes.

ANÁLISIS

La mayoría de usuario dentro del portal web, estaría dentro del rol solicitantes.

PREGUNTA 8:

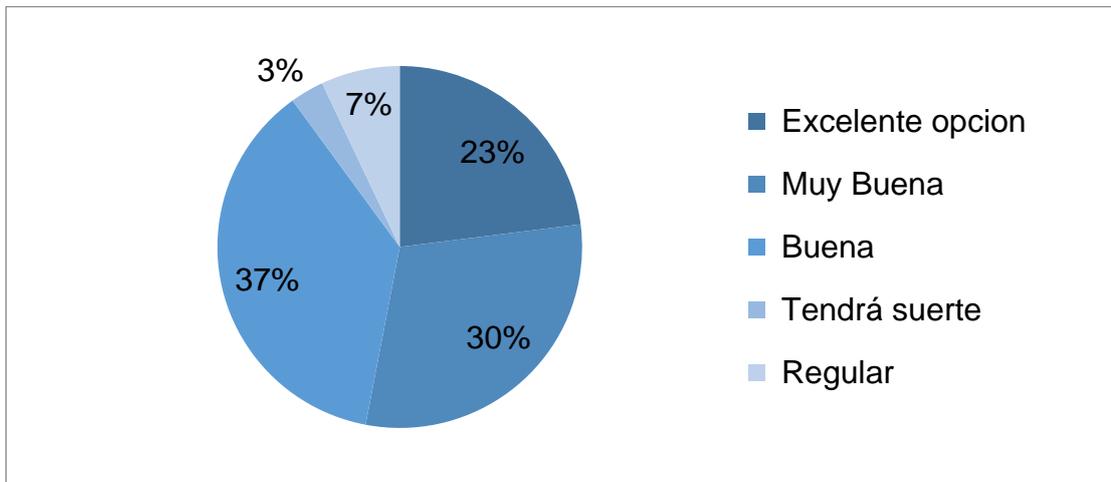
¿Cree que implementar un portal web de bolsa de empleo, será una buena opción para que los artesanos puedan encontrar nuevas oportunidades trabajo?

OBJETIVO:

Identificar la perspectiva de las personas encuestadas frente a la implementación del portal web.

Tabla 17 - Resultados de la pregunta 8 - Perspectiva frente a la Implementación del Portal Web

RESPUESTA	CANTIDAD	PORCENTAJE
Excelente opción	69	23%
Muy Buena	90	30%
Buena	111	37%
Tendrá suerte	9	3%
Regular	21	7%
Total	300	100%



Tabulación Respuestas a la pregunta 8 - Perspectiva frente a la Implementación del Portal Web

INTERPRETACIÓN

La grafica refleja que el 37% de las personas encuestadas opina que la implementación del portal web sería una excelente opción, el 30% la cataloga como una muy buena opción, el 23% piensa que su éxito estaría como una opción buena, el 3% expresa que tal vez tendrá suerte, y el 7% manifiesta que sería una opción regular.

ANÁLISIS

Gran parte de las personas encuestadas se muestran optimistas frente a la implementación del portal web.

ANEXO 3: PLAN DE CAPACITACIÓN

El plan de capacitación está dado por los siguientes parámetros aquí descritos:

TIEMPO DE DURACIÓN, HORARIO Y SEDE

Duración : 20 horas (2 horas diarias)

Horario : 18:00 – 20:00

Sede : Federación de artesanos del Guayas.

Capacitadores : Rosa Mejía Flores, Cristian Zavala

BIBLIOGRAFÍA

- [1]. INEC, Instituto nacional de Estadísticas y Censo, http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/EMPLEO/Empleo-Diciembre/antiguo_marco_conceptual/201412_EnemduPresentacion_1_5anos_Conduct.pdf, fecha de consulta noviembre 2014.
- [2]. Plan Nacional del buen vivir, <http://www.buenvivir.gob.ec/objetivos-nacionales-para-el-buen-vivir>, fecha de consulta noviembre 2014.
- [3]. Centro de Apoyo Tecnológico a Emprendedores, Estudio de los Sistemas de Gestión de Contenidos Web, Análisis de las mejores soluciones del mercado, http://www.bilib.es/uploads/media/estudio_sistemas_gestion_contenidos_web cms.pdf, fecha de consulta noviembre 2014.
- [4]. Portal Joomla Spanish, Conceptos básicos de Joomla <http://ayuda.joomlaspanish.org/-preguntas-frecuentes-enlaces-directos-82/230-conceptos-basicos-de-joomla>, fecha de consulta noviembre 2014.
- [5]. MySQL, Página web oficial de MySQL, <http://dev.mysql.com/doc/>, fecha de consulta diciembre 2014.

- [6]. Apache, Página web oficial de Apache Friends, <https://www.apachefriends.org/>, fecha de consulta diciembre 2014.
- [7]. Evoca Comunicación e Imagen, Cuadernos de comunicación Evoca. Analítica Web, <http://evocaimagen.com/cuadernos-evoca-3/>, fecha de consulta enero 2015.
- [8]. El Libro Blanco de IAB, SEO: optimización de Webs para buscadores. Cuadernos de Comunicación Interactiva (11), Madrid: IAB e Interactiva, 2010.
- [9]. Del Fresno García, Miguel. Netnografía: investigación, análisis e intervención social online. Editorial UOC, 2011
- [10]. Robert V Kozinets. Netnography: Doing ethnographic research online. Sage Publications, 2010
- [11]. Xun, J., & Reynolds, J. Applying netnography to market research: The case of the online forum. Journal of Targeting, Measurement and Analysis for Marketing, 18(1), 2010.
- [12]. Armstrong, G. M., Kotler, P., Zepeda, A. M., Pérez, M. D. P. C., Arroyo, J. C., & Milling, H. A. Fundamentos de marketing. Pearson Educación de México. 2013
- [13]. Laudon, K. C., & Laudon, J. P. Essentials of management information systems. Upper Saddle River: Pearson. 2011.
- [14]. Php, Página web oficial de Php, <https://php.net/manual/es/index.php>, fecha de consulta diciembre 2014.

[15]. Google, Ayuda de Analytics,
<http://www.google.com/support/googleanalytics/?hl=es>, fecha de
consulta enero 2015.