



**REPÚBLICA BOLIVARIANA DE
VENEZUELA UNIVERSIDAD MONTEÁVILA
COMITÉ DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
ESPECIALIZACIÓN EN PERIODISMO
DIGITAL**



**PLAN DE CONTENIDOS DIGITALES PARA EL PORTAL CANAIMA
GNU/LINUX**

**Trabajo Especial de Grado, para optar al Título de Especialista en Periodismo
Digital, presentado por:**

Lic. Di Felice Moreira, Katherine Desirée, CI: 18.324.570

Asesorado por:

Esp. Piñeros de Ramírez, Lisbeth.
Mg. Martínez Romero, Yaydik Alexandra

Caracas, noviembre de 2016

**REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD MONTEÁVILA
COMITÉ DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
ESPECIALIZACIÓN EN PERIODISMO DIGITAL**

**PLAN DE CONTENIDOS DIGITALES PARA EL PORTAL CANAIMA
GNU/LINUX**

**Trabajo Especial de Grado, para optar al Título de Especialista en Periodismo
Digital, presentado por:**

Lic. Di Felice Moreira, Katherine Desireé, CI: 18.324.570

Asesorado por:

Esp. Piñeros de Ramírez, Lisbeth.
Mg. Martínez Romero, Yaydik Alexandra.

Caracas, noviembre de 2016

ACEPTACIÓN Y APROBACIÓN DEL TUTOR

Caracas, 24 de noviembre de 2016

Señores:

Universidad Monteávila

Comité de Estudios de Postgrado

Especialización en Periodismo Digital

Atención: Prof. Geraldine Cardozo

Por medio de la presente hago de su conocimiento, que hemos revisado el borrador final del Proyecto de Trabajo Especial de Grado presentado por la Lic. **Di Felice Moreira Katherine Desireé, C.I: 18.324.570**; que lleva por título: **“Plan de Contenidos Digitales para el Portal Canaima GNU/Linux”**, el cual cumple con los requisitos vigentes de esta casa de estudio para asignarle jurado y su respectiva presentación.

Atentamente,

Mg. Martínez Romero, Yaydik Alexandra.
Asesor Académico de Trabajo Especial de Grado

CARTA DE AUTORIZACIÓN

Caracas, 18 de noviembre de 2016

Señores: Universidad Monteávila
Especialización en Periodismo Digital
Presente. -

Por medio de la presente comunicación le informamos que como jefe de la Oficina de Comunicaciones y Relaciones Institucionales del **Centro Nacional de Tecnologías de Información (CNTI)**, adscrito al **Ministerio del Poder Popular para Educación Universitaria, Ciencia y Tecnología (Mppeuct)**, autorizamos a la estudiante de la Especialización en Periodismo Digital, **Katherine Desireé Di Felice Moreira**, a realizar un estudio con fines estrictamente académicos denominado: **“Plan de Contenidos Digitales para el Portal Canaima GNU/Linux”**.

Quedando a sus órdenes,

Firma: _____

Nombre: _____

**Jefe de la Oficina de Comunicaciones y
Relaciones Institucionales del CNTI**

Tlf: 0416-6148572

DEDICATORIA

A ti, que eres mi mayor bendición y mi pedacito de cielo.

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios y la santísima Virgen de Valle, por guiar mis pasos, bendecirlos y ayudarme a superar los obstáculos en el camino.

A mi familia por el apoyo incondicional. A mi padre por darme la vida y ser mi sustento. A mi madre por ser ejemplo de mujer, por motivarme a alcanzar cada meta y por su apoyo constante durante la realización de mis estudios, para ti mis logros.

A mis amigos, mis compañeros de clases, profesionales que laboran en el CNTI, en especial al equipo Canaima por darme la oportunidad de aportar mis conocimientos al proyecto. Y a todos aquellos que de una u otra forma contribuyeron a la culminación de este ciclo académico.

A mi asesor académico y a los profesores de la UMA, por su consideraciones, aportes y acompañamiento durante el desarrollo del Trabajo Especial de Grado.

A todos, gracias.

**UNIVERSIDAD MONTEÁVILA
ESPECIALIZACIÓN EN PERIODISMO DIGITAL
PLAN DE CONTENIDOS DIGITALES PARA EL PORTAL CANAIMA
GNU/LINUX**

Autor: Di Felice M, Katherine D

Fecha: noviembre, 2016

RESUMEN

Se refleja el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) como elemento clave para compartir mensajes de una manera novedosa, eficiente, llamativa y más oportuna en comparación a los medios tradicionales de comunicación. Esto motivó a realizar la investigación académica orientada al diseño de un Plan de Contenidos Digitales para el portal Canaima GNU/Linux con el objetivo de contribuir al fortalecimiento, impulso y difusión del Software Libre venezolano. Para lograrlo se siguió la modalidad de investigación aplicada, de tipo no experimental. Como resultado final se obtuvo una estructura digital que permite exhibir los aspectos esenciales del Proyecto Canaima, a la par de un diseño atractivo, mediante el uso de herramientas multimedia que cumplen con los requerimientos de usabilidad y que además está optimizado para los buscadores.

Línea de trabajo: Especialización en Periodismo Digital.

Palabras clave: Plan de Contenidos, Web 2.0, Tecnologías Libres, Multimedialidad, Hipertextualidad, Usabilidad, Canaima GNU/Linux.

Nomenclatura Unesco: (6308) Comunicaciones sociales.

ABSTRAC

It reflects the use of Information and Communication Technologies (ICT) as a key element to share messages in a novel, efficient, flashy and more timely manner compared to traditional means of communication. This motivated the accomplishment of the academic research oriented to the design of a Digital Content Plan for the portal of Canaima GNU / Linux with the objective of contributing to the strengthening, promotion and diffusion of the Free Software Venezuelan. To achieve this followed the modality of applied research, non-experimental type. As a final result, a digital structure was obtained that allows to display the essentials of the Canaima Project, along with an attractive design, through the use of multimedia tools that meet usability requirements and which is also optimized for search engines.

Line of work: Specialization in Digital Journalism.

Keywords: Content Plan, Web 2.0, Free Technologies, Multimediality, Hypertextuality, Usability, Canaima GNU / Linux.

Unesco nomenclature: (6308) Social communications

ÍNDICE

DEDICATORIA.....	5
AGRADECIMIENTOS.....	6
RESUMEN.....	7
ÍNDICE.....	9
INTRODUCCIÓN.....	11
CAPÍTULO I. PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN.....	14
Planteamiento de la Investigación.....	14
Objetivos.....	17
Justificación e Importancia.....	18
Alcances y delimitaciones.....	20
CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO.....	21
Antecedentes de la Investigación.....	21
Bases Teóricas.....	25
Bases Legales.....	32
Aspectos Éticos.....	32
Definición de Términos.....	33
CAPÍTULO III. MARCO METODOLÓGICO.....	34
Tipo de Investigación.....	34
Diseño de la Investigación.....	35
Aspectos Administrativos.....	36
Operacionalización de las Variables.....	36
Cronograma de Actividades	42
CAPÍTULO IV. MARCO ORGANIZACIONAL.....	43
Descripción Organizacional.....	43
Marco Filosófico.....	44
Marco Legal.....	45
Contexto Ético.....	45

Estructura Física.....	46
Aspectos Comunicacionales.....	48
CAPÍTULO V. DESARROLLO DE LA PROPUESTA.....	53
Antecedentes.....	53
Aspecto Conceptual.....	58
Aspecto Tecnológico.....	61
Contenido	63
CAPÍTULO VI. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	71
Conclusiones	71
Recomendaciones.....	72
REFERENCIAS.....	73

INTRODUCCIÓN

Internet y la sociedad en la que vivimos, hacen del entorno digital el principal referente de lo que pasa en el mundo. Para nadie es un secreto que sea por obtener ganancias o por posicionarse como marca, no existe mejor aliado que el internet, un medio tan amplio como el público al que llega, en este punto, no es discutible el valor que otorga a una empresa una página web.

Los portales digitales y su importancia está más que demostrada, se puede colocar a disposición del público toda la información que se desee, distribuida en diferentes secciones, haciendo uso de elemento de la comunicación 2.0, de esta forma los productos, servicios y novedades estarán disponibles, a cualquier hora, todos los días, de ahí que el objetivo general de esta investigación estuvo orientado a diseñar un plan de contenidos para el portal Canaima GNU/Linux, el software libre venezolano, a fin de proyectarlo como la mejor opción para migrar de tecnologías privativas a libres.

En Venezuela, el desarrollo de la nación se orienta a un conjunto de objetivos establecidos en base a las necesidades que existen, razón por la cual el Estado estableció como premisa fundamental, la democratización del acceso a Internet y al Conocimiento. Avanzando en el proceso de institucionalización del aspecto científico-tecnológico, el Centro Nacional de Tecnologías de Información (CNTI), ente adscrito al Ministerio de Educación Universitaria, Ciencia y Tecnología, creó en el año 2007 Canaima GNU/Linux. El Software Libre es un aliado de gobiernos en el mundo, por el hecho de que éste, además de disminuir

considerablemente los costos por pago de licencias, les permite combatir la dependencia tecnológica y fomentar sus industrias locales de software.

Para este Trabajo Especial de Grado se documentó el proceso de diseño del plan de contenidos digitales que se mostrarán a través del nuevo portal Canaima GNU/LINUX, que permita garantizar la promoción del software hecho por tecnólogos y miembros de la Comunidad de Software Libre en Venezuela, mediante la aplicación de los elementos multimedia, de usabilidad y fiabilidad necesarios para que esta plataforma funcione de manera eficiente. El sitio además de verse bien estéticamente, aporta calidad y valor a los contenidos que difunde sobre el proyecto.

En este sentido, el proyecto se estructura de la siguiente manera: en el Capítulo I se ahondará sobre las causas que justificaron el diseño de un plan de contenidos para el portal Canaima GNU/Linux del portal web, enmarcado en los contenidos de los objetivos general y específicos de la investigación propia del periodismo digital.

Posteriormente, en el Capítulo II se muestran los antecedentes y las bases teóricas que van desde la sociedad de la información, el auge del internet, sus bondades y el uso de las herramientas 2.0 en la web para posicionar una marca o productos. También fueron definidos algunos términos básicos para entender la complejidad del Trabajo Especial de Grado, así como las bases legales y los aspectos éticos que sustentan el desarrollo de la propuesta.

En el Capítulo III se especifica el tipo de investigación y a su vez el tipo de diseño empleado para la misma, los aspectos administrativos considerados y la operacionalización de variables.

El Capítulo IV proyecta la información institucional, de donde surge Canaima GNU/Linux, cómo se compone la oficina que lleva adelante este desarrollo de software libre en el país y que motivo la creación del plan de contenidos digitales, mientras que el Capítulo V se orienta a todo el ensamblaje del producto, antecedentes, detalles de la distribución de las páginas y contenidos digitales para la web de Canaima GNU/Linux.

Finalmente, se exponen las conclusiones recomendaciones a las que llegó el autor de este Trabajo de Grado y que surgieron tras la elaboración de esta investigación.

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El Software Libre se ha convertido en una herramienta poderosa adoptada por gobiernos de todo el mundo, figura entre sus principales razones el hecho de que éste, además de disminuir considerablemente los costos por pago de licencias, les permite combatir la dependencia tecnológica y fomentar sus industrias locales de software.

En América Latina, Venezuela marcó pauta al reconocer la aplicación de la ciencia, la tecnología y el conocimiento como vías para el desarrollo, la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela, 1999, en su artículo 110 expresa “El Estado reconocerá el interés público de la ciencia, la tecnología, el conocimiento, la innovación y sus aplicaciones y los servicios de información necesarios por ser instrumentos fundamentales para el desarrollo económico, social y político del país, así como para la seguridad y soberanía nacional. Para el fomento y desarrollo de esas actividades, el Estado destinará recursos suficientes y creará el sistema nacional de ciencia y tecnología de acuerdo con la ley. El sector privado deberá aportar recursos para los mismos. El Estado garantizará el cumplimiento de los principios éticos y legales que deben regir las actividades de investigación científica, humanística y tecnológica. La ley determinará los modos y medios para dar cumplimiento a esta

garantía”.

Posteriormente, a través del Decreto N° 3.390, 2004, se propuso el uso y aplicación prioritaria del Software Libre desarrollado bajo estándares abiertos en su Administración Pública, como instrumento para alcanzar soberanía e independencia en el campo tecnológico.

Avanzando en el proceso de institucionalización del quehacer científico-tecnológico, el Estado venezolano a través del Centro Nacional de Tecnologías de Información (CNTI), un ente adscrito al denominado Ministerio de Educación Universitaria, Ciencia y Tecnología, da un paso adelante con la creación de Canaima GNU/Linux en el año 2007, el software basado en Debian, es catalogado como una de las 100 distribuciones de Linux más visitadas en el mundo, según la reconocida página Distrowatch y establecida según Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela N° 39.633 del 14 de marzo de 2011 como el sistema de operación para las estaciones de trabajo de la Administración Pública Nacional.

Este software, dispone de una plataforma web en Plone -sistema de gestión de contenidos, bajo la GNU General Public License (GPL), basado en Zope y programado en Python.- <http://canaima.softwarelibre.gob.ve> a través de la cual se difunden las novedades, lanzamiento de versiones, soporte técnico y demás aspectos inherentes a la distro (conjunto de componentes de software) venezolana.

Sin embargo, en la actualidad, el CNTI no dispone de personal especializado para la administración de portales bajo esa tecnología, lo que implica, entre otras cosas, retrasos en la actualización de los contenidos y falta de mantenimiento del sitio web. Dado los recortes presupuestarios, opciones como la contratación de expertos bajo honorarios profesionales que asumieran la tarea fueron descartadas.

A esta realidad, se suma el hecho de que el portal opera en una versión Plone antigua (3.3.6) por lo que carece de seguridad y puede ser vulnerable a ataques informáticos. Para contrarrestar esta problemática se desarrolló un nuevo portal bajo un sistema de gestión de contenidos en Joomla, que lo hace más intuitivo o de fácil entendimiento para un usuario que lo vea por primera vez, con información práctica y un diseño definido y unificado.

Para el nuevo sitio web Canaima GNU/Linux se diseñará un plan de contenidos digitales que permita garantizar la promoción del software hecho por tecnólogos y miembros de la Comunidad de Software Libre en Venezuela, de manera eficiente. La meta es informar los aspectos esenciales del Proyecto Canaima: desarrollo tecnológico, investigación, soporte técnico, articulación socio-tecnológica, plataforma colaborativa, entre otros y posicionarlo como la alternativa más viable y segura al momento de adoptar Tecnologías Libres en las instituciones pública venezolanas.

En este sentido, ¿podrá el diseño del plan de contenidos digitales para el portal Canaima GNU/Linux contribuir al fortalecimiento, impulso y difusión del Software Libre venezolano?.

OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

OBJETIVO GENERAL

Diseñar un plan de contenidos digitales para el portal Canaima GNU/Linux, para el impulso y difusión del Software Libre venezolano.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Evaluar el antiguo portal web del proyecto Canaima para conocer las debilidades a nivel de diseño y presentación de contenido.
- Analizar portales tecnológicos y propuestas de la comunidad Nacional de Software Libre para la definición de los aspectos técnicos y conceptuales.
- Definir la estructura del discurso digital y contenido que se incorporará al portal Canaima GNU/Linux.
- Determinar los aspectos tecnológicos que afectan la difusión de contenidos digitales en el antiguo portal para implementar una nueva plantilla.

- Estructurar el Plan de Contenidos del nuevo portal Canaima GNU/LINUX para ofrecer información oportuna sobre el desarrollo de Software Libre en el país.

JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA

El uso y desarrollo de Software Libre en el país radica en la independencia tecnológica que éste puede otorgarle, así como también en el ahorro por pago de licencias. En este punto, la promoción de tecnología fabricada en Venezuela mediante un portal web es congruente al hecho de ser el primer país del mundo en emitir un decreto a nivel nacional para la implementación de un software de código abierto, Canaima GNU/Linux .

El Software Libre al contrario de los software privados impulsa un modelo de negocios basado en servicios, que favorece el desarrollo de industrias locales en detrimento de las grandes empresas, a menudo transnacionales, que requieren los grandes márgenes que producen los softwares comerciales, Naranjo Faccini, (2016), lo refiere en su escrito "... para un estadounidense, el recomendar el uso de software privado es hacer patria, pues su industria de software genera US\$70.000'000.000, por concepto de exportación, correspondientes al 12% del total de ellas".

En la actualidad, Canaima es base para grandes proyectos nacionales tanto en el ámbito público como privado, entre los que se encuentran el Proyecto Canaima Educativo, el Plan Internet equipado de Cantv, entre otros.

De manera particular, el portal estará dirigido a promover diversos aspectos; en primer lugar, la apropiación del conocimiento, siendo el Software Libre el medio para compartirlo desde su concepción como bien público. Un ejemplo de ello es el programa Canaima Educativo, que coloca en manos de niñas, niños y adolescentes portátiles y Tablets 100% funcionales bajo la semilla Canaima GNU/Linux.

Otro aspecto a destacar es la transparencia de la gestión pública y control social. Basado en las libertades otorgadas por el Software Libre, Canaima permite a cada institución tener el control sobre su informática, además de la posibilidad de acceder al código fuente para adaptar una versión de acuerdo a sus necesidades, en este portal contarán con la sección de descarga para acceder a la distribución, según sea el caso.

Finalmente, el nuevo portal será el enlace perfecto entre el cada uno de los actores que participan en el proceso de construcción del sistema operativo y a su vez se benefician de este proyecto, entre ellos: activistas de la comunidad de Software Libre, estudiantes y ciudadanía en general.

ALCANCES Y DELIMITACIONES

Los contenidos del nuevo sitio Canaima GNU/Linux están orientados a cubrir las necesidades de información acerca del Software Libre desarrollado en el país. La nueva web contará con: sección de noticias, componente de descargas, interconexión con redes sociales, enlace a plataformas del proyecto y webs hermanas comunitarias. Se incluirán mejoras en la gestión de contenidos y el posicionamiento del Software Canaima como la opción principal al iniciar una migración desde tecnologías privativas.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

Los reportes de documentos que se muestran a continuación se aproximan en algunos aspectos a las características propias de la investigación, como por ejemplo Arango y Valencia (2011) en su trabajo titulado *Estrategia de Comunicación Web 2.0 para la Promoción y fortalecimiento de la innovación caso: Protección S.A.* realizado en la Universidad de Medellín, para obtener el título de Especialista en Gerencia de la Comunicación con Sistemas de Información.

La investigación se fundamenta en la “necesidad de facilitar el flujo de información dentro de la empresa Protección S.A., mediante la implementación de una estrategia de comunicación basada en herramientas Web 2.0, entendidas en este caso como una nueva generación de aplicaciones disponibles en Internet (blogs, wikis, podcasts, RSS, redes sociales, etiquetado de contenidos) con una serie de características comunes que apuntan a la participación de los usuarios, la cooperación y la colaboración” (p. 18).

Los autores resaltan la relación de la Web 2.0 y la empresa, sin dejar de lado el hecho del uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) como elemento clave

para compartir mensajes de una manera novedosa, eficiente, llamativa y más oportuna en comparación a los medios tradicionales de comunicación.

Para este estudio los elementos considerados en el proceso de diseño e implementación de la estrategia propuesta fueron: alcance, público objetivo, información básica a difundir, etapas de la circulación de información, tipos de comunicación, características de los medios de comunicación, selección de géneros y formatos, elaboración y adaptación y producción de mensajes y evaluación.

Da Silva (2016) en su trabajo titulado *“La usabilidad del sitio web de un destino turístico y sus efectos en la demanda, una aproximación a un índice de satisfacción digital turística”*, en la Universidad de Extremadura.

El objetivo de estudio se centró en determinar si, además de las restricciones inherentes a las condiciones tecnológicas, existían otro tipo de factores que imposibilitaran el uso y explotación de los contenidos turísticos.

Entre sus aportes concluye exponiendo que la usabilidad de una página web de una organización puede influenciar en su demanda. Adicionalmente, el autor propone la definición e implementación de nuevas estrategias de marketing para aumentar el nivel de satisfacción digital, basadas en benchmarking.

Dávila y Pereira (2015) en su investigación titulada *“Plan de mercadeo de contenidos adaptado a las necesidades de Ucab consulting”* para la Universidad Católica Andrés Bello. El objetivo principal del estudio fue la creación de un Plan de Mercadeo de Contenidos para satisfacer las necesidades comunicacionales de Ucab consulting. En este sentido, la estrategia se basó en lo expuesto por (Cision, 2013: p. 6) “desarrollar y compartir contenidos relevantes, valiosos y atractivos para un público meta con el objetivo de adquirir nuevos clientes o incrementar los negocios de los clientes existentes”.

La solución mostrada fue el mencionado Plan de Comunicación haciendo uso del Mercadeo de Contenidos para conectar y atraer a los usuarios. En la investigación también se abordaron concepto como Periodismo de Marca, optimización de buscadores y producción editorial, quedando demostrado que este trabajo no solo es del ámbito de acción del periodista.

Díaz-Noci (2010) en su artículo “*Medios de comunicación en internet: algunas tendencias*”, analiza las últimas tendencias del ciberperiodismo desde varios puntos de vista como: la convergencia de los medios, la participación de los usuarios y la influencia de internet.

Destaca en su artículo que “el gran reto es la integración de la hipertextualidad y la multimedialidad, y la interactividad”. Finalmente, hace hincapié en el cambio de hábito en el consumo de información y la importancia que tienen los nuevos dispositivos en dicho proceso.

Guallar, Rovira y Ruiz (2010) en su artículo “*Multimedialidad en la prensa digital. Elementos multimedia y sistemas de recuperación en los principales diarios digitales españoles*” presenta los resultados de un estudio sobre la presencia de elementos multimedia en los diarios digitales españoles de mayor audiencia en el período comprendido entre octubre 2009, marzo 2010, así como los sistemas de búsqueda y recuperación de esos contenidos.

Se define entonces la multimedialidad en el contexto de la prensa digital como “la utilización conjunta de las formas básicas de información, es decir, texto, sonido, imagen fija y animada, en un mismo entorno, y de manera yuxtapuesta o integrada” (Abadal; Guallar, 2010, p. 42).

El estudio exhibe un recorrido por lo que fue el paso del periodismo tradicional al modelo digital y posteriormente al digital multimedia y en qué medida se realizó la incorporación

de los diferentes formatos: fotografías, gráficos, vídeos, entre otros, en cada uno de los diarios sometidos a estudio.

López (2010) en su investigación titulada “*amigoscoralistas.com: Una propuesta de uso y aprovechamiento de los recursos digitales de la Web 2.0 para potenciar una red social real*”, para la Universidad Monteávila, pretende contribuir con el movimiento coral venezolano a través de un espacio digital con características 2.0. apoyándose en los criterios de la inteligencia colectiva como proceso de colaboración al conocimiento y a la información a través de la interconexión de los usuarios.

En el aspecto tecnológico, se abordó lo relacionado a los sistemas de gestión de contenidos, mientras que el ámbito periodístico se ahondó en lo referente a las técnicas para un mejor aprovechamiento de los recursos digitales de la Web 2.0 y la arquitectura de información.

López hace énfasis en la interacción, actualización, uso de fotografías, audios, videos, gráficos, tablas y demás recursos digitales y su adaptación a los diferentes dispositivos, todo esto como claves para el éxito y potenciación del sitio.

Santana (2009), en su tesis titulada “Desarrollo del espacio digital de las organizaciones (memoria corporativa)” en la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria. España, trata sobre la dificultad en la gestión de los recursos de información dentro de una organización y como se pueden mejorar los procesos de búsqueda, recuperación, y almacenamiento de este tipo de datos.

Realiza una propuesta metodológica que contempla una auditoría de información y posteriormente ejecuta un análisis de resultados para la identificación de los flujos de datos. Una de las principales contribuciones de este trabajo fue la selección de metadatos implementados en un gestor de contenidos, que trajo como resultado la mejora de los parámetros que forman la métrica.

BASES TEÓRICAS

Sociedad de la Información y las Nuevas Tecnologías

Desde principios de los años 90, las llamadas Nuevas Tecnologías de Información y Comunicación han experimentado una clara y rápida evolución, la convergencia hacia lo digital, el crecimiento exponencial de Internet y la liberalización de las telecomunicaciones son distintas manifestaciones de este cambio.

Esto podría catalogarse como una nueva perspectiva hacia la ampliación del espacio público del conocimiento, tomando en cuenta que la noción de sociedad de la información está basada en los progresos tecnológicos.

En este punto, es lógico pensar en los conceptos de sociedad de la información y nuevas tecnologías de la información y la comunicación como sinónimos, dada la conjugación entre ambos.

(Gobierno del País Vasco, 2000) Plan para el desarrollo de la Sociedad de la Información. “Se entiende por Sociedad de la Información aquella comunidad que utiliza extensivamente y de forma optimizada las oportunidades que ofrecen las tecnologías de la información y las comunicaciones como medio para el desarrollo personal y profesional de sus ciudadanos miembros”.

La educación a distancia, los servicios de aprendizaje electrónico, las empresas virtuales y el teletrabajo, figuran como ejemplos y resultados tangibles del desarrollo de la sociedad de la información, que ha dado acceso de forma inédita a la formación y la organización del trabajo e incluso la recreación del individuo.

Tecnologías de Información

Las Tecnologías de Información (TI) han modificado sustancial e irrevocablemente, la forma en que vivimos. El ser humano es capaz de convertir su pensamiento en bienes y servicios y distribuirlos no solo local, sino globalmente.

Para Harvey Brooks y Daniel Bell, son : "el uso de un conocimiento científico para especificar modos de hacer cosas de manera reproducible", si lo aplicamos al concepto de tecnologías de información, hablaremos entonces de herramientas para la generación de un productos, que a su vez se corresponden con procesos científicos cuyo principal objetivo es la generación de conocimientos.

Vale establecer un punto de semejanza entre la revolución de las Tecnologías de Información (TI) y la Revolución Industrial, siendo su diferencia más marcada la materia prima de su maquinaria, es decir, pasamos de una eclosión social basada en los usos de la energía a una sociedad cuyo bien primordial es el conocimiento y la información.

Durante la última década del siglo pasado, se hablaba sobre la nueva era de oscurantismo informativo, productos de la carrera contra reloj por la adquisición y generación de información y conocimientos. Sin embargo, en la actualidad, las nuevas tecnologías de información, constituyen una oportunidad para la democratización de ese conocimiento. Podría pensarse que las TI han provisto un terreno en el cual la mente humana es la fuerza

productiva directa de mayor importancia en la actualidad, lo que por ende incidirá en el crecimiento económico, político, social y cultural de la nación.

Las Tecnologías de Información y el Estado Venezolano

“En efecto, la experiencia de las organizaciones y las naciones contemporáneas que han tenido éxito en alcanzar sus misiones fundamentales, indica que en cada caso el uso apropiado de las TIC ha sido un factor determinante en el fortalecimiento de sus capacidades para enfrentar los problemas que surgen de la complejidad del mundo actual. El resultado de estos procesos ha convertido a las TIC en instrumentos transversales a la sociedad, es decir, penetran y se integran prácticamente en todas las actividades y sectores de la misma, y hoy no es posible prescindir de ellas”, (Plan Nacional de Tecnologías de Información, 2001).

Para el Estado venezolano ha sido una política prioritaria desde entonces, reconocer las Tecnologías de Información como mecanismo para incentivar y fomentar la producción de bienes y servicios dirigidos a satisfacer las necesidades de sus ciudadanos, socializar el conocimiento, garantizar acceso igualitario a las tecnologías y aumentar la capacidad nacional del sector.

Consciente de la importancia de las Tecnologías de Información y en el caso particular del acceso al conocimiento a través de Internet, el gobierno de Venezuela promulgó en Gaceta Oficial N° 36.955, el Decreto N° 825, el cual contempla entre otras cosas “el incentivo al uso de la Internet a todos los niveles y la mejora de la calidad de vida de la población a través del uso de los servicios de telecomunicaciones”.

La meta es clara, insertar a los ciudadanos en una sociedad del conocimiento, permitiendo la oportunidad de capacitación a través de la web.

Internet

Algunos lo definen como "La Red de Redes", y otros como "Las Autopistas de la Información", sin embargo, Internet no es más que una gran interconexión de redes de ordenadores de alcance mundial. Sus orígenes se remontan a 1969, cuando se estableció la primera conexión de computadores, conocida como Arpanet.

Aunque se usen como sinónimos, Internet no es lo mismo que Web, ésta es sólo una parte de Internet, un sistema de información mucho más reciente, desarrollado en sus inicios por Tim Berners Lee en 1989. El WWW utiliza internet como medio de transmisión.

La World Wide Web: o simplemente "la Web", es la herramienta más utilizada en Internet. Básicamente, permite visualizar en la pantalla del usuario "páginas" con información alojadas en computadoras remotas (llamadas genéricamente "sitios"). Por lo tanto es el medio directo con que cuenta el público para acceder a los contenidos digitales que se mostrarán a través del portal Canaima GNU/Linux.

La web como plataforma

La web como plataforma ofrece la posibilidad de utilizar los sitios como si fuesen aplicaciones o programas de escritorio. Para este trabajo de investigación la estrategia comunicacional se sustenta en contenidos digitales exhibidos mediante el uso de herramientas Web 2.0.

La Web 2.0

El término Web 2.0, acuñado por Dale Dougherty de O'Reilly Media, hace referencia entonces a una nueva generación de aplicaciones Web, donde: Se comparten documentos en los que varias personas pueden trabajar al mismo tiempo, se utilizan interfaces dinámicas y atractivas que se acercan a las aplicaciones de escritorio, se comparte información, en ocasiones en tiempo real, por medio de interfaces de programación y

comunicación que permite el desarrollo rápido de nuevas aplicaciones y permiten la participación de la comunidad en el etiquetamiento, clasificación y toma de decisiones. (Mohammed Abdul & Ramírez Velarded, 2009, p. 2).

La Web 2.0 entonces, además de ser una generación avanzada de aplicaciones Web, propicia la interacción, participación y colaboración de los usuarios, que actúan como productores y consumidores de la información.

Características de la Web 2.0

Las características principales están asociadas entre otras cosas a las aplicaciones multiplataforma, la construcción colectiva de datos –considerando al usuario como codesarrollador-, la identificación y localización de ítems y la inteligencia colectiva.

Para O'Reill, se entiende por aplicaciones multiplataforma diversos tipos de programas que normalmente se ejecutan desde Web y pueden utilizarse desde cualquier navegador (Explorer, Firefox, Opera, Safari, Galeon..) y desde cualquier sistema operativo (Linux, Windows) (...) La construcción colectiva de los datos (...) se basa en ofrecer un medio colaborativo de construcción y esperar que sean los propios usuarios los que ofrezcan e introduzcan la información (...) La tercera característica es la identificación y localización de ítems (RSS y XML) (...) RSS son las siglas de Real Simple Syndication, y permite saber cuándo se ha actualizado la información en una aplicación de Internet sin necesidad de visitarla (...) La siguiente característica es la inteligencia colectiva. Deviene una especie de corolario de la idea de los datos introducidos por el usuario. Al juntar la fuerza mental de miles de personas, el resultado final es muchas veces similar o incluso mejor del que podrían dar unos pocos expertos. (Redes sociales distribuidas)

Otras características de la Web 2.0 tienen que ver con el usuario, el fomento de la participación, la capacidad de sindicación de contenidos, la lectura de los contenidos agrupados en secciones en una misma web, los sitios fáciles, usables y ágiles para localizar

la información, el control que hacen los usuarios de su propia información, las estructuras abiertas, la personalización y la “remixabilidad” (piezas pequeñas unidas de forma flexible). (Santamaría Glez, 2006)

La Web 2.0 y la empresa

El uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) se ha convertido en una opción importante para compartir mensajes de una manera novedosa, eficiente, llamativa y más oportuna que con los tradicionales medios de comunicación.

La Web 2.0 y sus herramientas no pueden generar valor a ningún proceso si las personas no tienen la motivación, el conocimiento y la habilidad para utilizarlas de manera eficiente, aprovechando al máximo las facilidades comunicacionales que éstas pueden ofrecer. Los medios de comunicación interna pueden contribuir al desarrollo de la estrategia del negocio y la aparición de las TIC ha propiciado aún más dicha contribución, considerando que la información es uno de los insumos más importantes para toda empresa y en esa medida, su ausencia puede generar incertidumbre y desarticulación entre quienes la conforman.

La implementación de herramientas Web 2.0 en la empresa trae consigo importantes ventajas en la medida en que éstas generan mayor oportunidad, cobertura, accesibilidad, activa participación e inmediata visibilidad de los temas de alto impacto organizacional. Además, tal como afirma Francisco Fernández Beltrán, las nuevas tecnologías de la información modifican el paradigma comunicacional porque “...favorecen la interacción (...) Superan las barreras del espacio y el tiempo (...) Suprimen la linealidad en el envío y recepción de los mensajes (...) Permiten integrar diferentes formas de presentar la información (...) Incrementan la capacidad de almacenamiento” (pág. 211).

Plan de Contenidos

Captar la atención del público objetivo, despertar su interés, conquistarlo y convertirlo finalmente en usuario, va de la mano a una estrategia basada en lo que se conoce como plan de contenidos, la clave, es la creación y difusión de contenido de calidad, puesto que si el contenido es bueno entonces esto creará una digna reputación de la marca en el mundo digital. Según Pérez Baz, en su “Guía para hacer un buen Plan de Contenidos que conquiste a tu cliente ideal”, el plan de contenidos debes enfocarte en seguir paso a paso la siguiente estrategia:

1. Captar la atención del público objetivo que quieres convertir en cliente
2. Despertar su interés
3. Despertarle el deseo por lo que vendes (tu propuesta de valor)
4. Generar credibilidad para acabar de convencerle
5. Moverle a la acción, es decir, incentivarle a que se ponga en contacto contigo.

Tipos de Contenidos

Los contenidos de marca y de productos/servicios son de interés tanto para la empresa que se da a conocer como para el cliente que lo usará, en este sentido es importante cuidar la proporción de lo que se publica. Algunos tipos de contenidos utilizados en un plan de medio son:

Contenidos sobre tus Territorios de Marca:

Contenidos sobre temas, contextos y situaciones que refuerzan la percepción y posicionamiento que quieres que se tenga de tu marca.

Contenidos de Experiencias:

Convierte a tu público en protagonista de historias que tengan que ver de alguna manera con tu marca.

Contenidos sobre tu Propuesta de Valor:

No son contenidos sobre las características de tus productos o servicios, sino sobre el valor funcional y emocional que ofreces. Es decir, comunican los beneficios y soluciones que proporcionas.

Contenidos de Tendencias:

Son contenidos del tipo *newsjacking*, *dayketing* y temas de actualidad. En este punto se pueden consultar los Trending Topics, Youtube Trends y plataformas como BuzzFeed o Mashable.

BASES LEGALES

Para cumplir con los objetivos establecidos en la investigación, se sustentará toda la estructura del Plan de Contenidos para el portal Canaima GNU/Linux en la Ley Sobre el Derecho del Autor (1993), En ese sentido, el artículo 12, establece lo siguiente:

La calidad de autor de una obra audiovisual corresponde a la persona o las personas físicas que realizan su creación intelectual. Además, con esta ley se protege la autoría de todas las imágenes y contenido que se publicarán en el portal.

ASPECTOS ÉTICOS

El Código de Ética del Periodista Venezolano, en vigencia desde 1973 establece en su artículo 8 que bajo ningún motivo se publicará material que resulte denigrante. “El periodista no deberá deformar, falsear, alterar, tergiversar o elaborar material informativo impreso, audiovisual o digital, cuya divulgación o publicación resulte denigrante o humillante para la condición humana” (p. 4).

El Reglamento de Alumnos de la UMA, dictamina que forma parte esencial de la conducta que la Universidad Monteávila espera de todos sus miembros, un comportamiento leal y

respetuoso hacia la Universidad y su Ideario Institucional, así como respecto de todos y cada uno de sus directivos, profesores, personal de apoyo y servicio, y sus alumnos. (p. 16).

DEFINICIÓN DE TÉRMINOS BÁSICOS

Portal web: sitio en internet que ofrece al usuario, de forma fácil e integrada, el acceso a una serie de recursos y de servicios relacionados a un mismo tema. Incluye: enlaces, buscadores, foros, documentos, aplicaciones, compra electrónica, entre otros.

Internet: Red informática mundial, descentralizada, formada por la conexión directa entre computadoras mediante un protocolo especial de comunicación.

Usabilidad: Cualidad del portal web que le permite ser sencilla de usar gracias a que facilita la lectura de los textos, descargar rápidamente la información y presentar funciones y menús sencillos, por lo que el usuario encuentra satisfechas sus consultas y cómodo su uso.

Multimedialidad: es la combinación o utilización de plataformas de video, texto y audio en forma concurrente en un contenido o website.

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

TIPO DE INVESTIGACIÓN

El principal objetivo de estudio exigió una estructura metodológica basada en el tipo de investigación aplicada, que tiene por finalidad la búsqueda, consolidación del saber, y aplicación de conocimientos que enriquezcan el acervo cultural, científico y tecnológico, éste último, estrictamente relacionado al TEG por el uso de plataformas digitales para la exhibición de los contenidos.

Para la comprensión del término “investigación aplicada”, Padrón (2006) expone, “todos aquellos tipos de estudios científicos orientados a resolver problemas de la vida cotidiana o a controlar situaciones prácticas”.

Otros autores agregan algo más a la definición de investigación aplicada, sosteniendo que es aquella que se hace fuera del laboratorio, que opera en sistemas abiertos, en contextos reales, organizaciones externas, orientadas al cliente (Prevost, 2002, citado por Ramírez, 2004).

Este tipo de investigación, según (Yáber y Valadino, 2007) se clasifica a su vez de acuerdo al propósito, en este caso, se trata del sub-tipo investigación y desarrollo, debido a que indaga sobre las necesidades de una organización, para luego desarrollar una solución.

Se analizó acerca del cómo y de qué manera otros portales de proyectos de software presentan sus contenidos, identificando así las carencias, necesidades y mejores prácticas, para que a través del site <http://www.canaima.softwarelibre.gob.ve> se ofreciera una

solución que impulsara el proyecto y beneficiara al público interesados en las tecnologías libres.

DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

Durante el estudio, no se manipuló ningún tipo de variable, por el contrario, el investigador se limitó a observar sin intervenir. Este procedimiento se corresponde con el diseño de investigación no experimental. Para Hernández y Col (2006) la investigación no experimental es sistemática y empírica, las variables independientes no se manipulan dado a que ya han sucedido. Las inferencias sobre las relaciones entre variables se realizan sin intervención o influencia directa, así mismo las relaciones se observan tal y como se han dado en su contexto natural.

Se comparó y analizó páginas similares en el ámbito tecnológico para conocer las debilidades a nivel de diseño y presentación de contenido, de esta forma se obtuvo insumos para elaborar la estructura del discurso digital que se ofrecerá de forma novedosa en el portal Canaima GNU/Linux. Además, se tomaron en cuenta elementos básicos como la usabilidad, para que su manejo sea intuitivo y accesible al usuario, y la multimedialidad, para que atraiga y cautive al público.

La investigación experimental, alude a la perspectiva temporal, transeccional, lo que permite la recolección de datos en un momento determinado. Para Hernández (2010), “los diseños de investigación transeccional o transversal recolectan datos en un solo momento, en un tiempo único. Su propósito es describir variables y analizar su incidencia e interrelación en un momento dado” (p. 152).

En esta investigación, los datos proceden de fuentes documentales, en combinación con fuente vivas, más allá del estudio de casos similares en cuanto a la implementación de contenidos en páginas web tecnológicas, se consultó con experto de la Comunidad Nacional de Software Libre, el líder del proyecto Canaima y autoridades de la institución

todos los aspectos a considerar, entre ellos la obtención y jerarquización de la información que se debía difundir y el tipo de estrategia comunicacional a emplear.

ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

Recursos

Haciendo referencia a la disposición de recursos para concretar la investigación, comenzaremos por los recursos humanos, como pieza fundamental, colaboran: Los asesores del Seminario de Trabajo Especial de Grado, docentes especializados de la Universidad Monteávila, los integrantes de la oficina de operaciones Canaima, desarrolladores web, diseñadores, entre otros.

En esta etapa también es indispensable la especificación de los recursos materiales, que a su vez se relacionan con los recursos financieros invertidos en la realización del Plan de Contenidos Digital para el portal Canaima GNU/Linux, entre ellos: lápices, bolígrafos, resmas de hojas blancas, computadora, impresora y tintas, pendrive.

OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Con el propósito de profundizar en las características de estudio, se elaboró un cuadro de operacionalización de variables en el que se incluye cada objetivo específico, lo que avala el vínculo existente entre los aspectos teóricos y prácticos implementados en el proceso de investigación, que posteriormente servirán para el análisis de los resultados.

TABLA 1.A
OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Objetivo Especifico	VARIABLES	Definición Conceptual	Definición Operacional	Indicadores	Técnica recolección de datos	Fuentes
	Evaluación antiguo portal.	Valorar las condiciones generales del portal para sugerir cambios y mejoras.	Comprobar las características y funcionamiento del antiguo portal, para el proponer las mejoras en diseño y contenido.	-Velocidad de carga. -Cantidad de imágenes por pantalla o sección. -Ubicación de botones interactivos. -Hipertextualidad. -Multimedialidad. - Interactividad	-Observación -Lista de cotejo	Canaima.software libre.gob.ve
Evaluar el antiguo portal web del proyecto Canaima para la definición de las debilidades a nivel de diseño y presentación de contenido.	Debilidades de diseño.	Identificar la ausencia de fortalezas en el diseño.	Examinar los elementos gráficos presentes en el portal.	-Paleta de colores. -Tipografía y tamaño de letra - Uso de imágenes y gráficos.	-Observación -Estudio de la imagen corporativa	Canaima.software libre.gob.ve
	Debilidades de presentación de contenidos.	Identificar la ausencia de fortalezas en los contenidos.	Examinar los contenidos informativos presentes en el portal.	-Jerarquización de la información. - Actualización. -Contenido relacionado con el propósito del sitio. -Acompañamiento visual y textual.	-Observación -Revisión documental	Canaima.software libre.gob.ve

Fuente: Elaboración propia.

TABLA 2.B
OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Objetivo Específico	VARIABLES	Definición Conceptual	Definición Operacional	Indicadores	Técnica recolección de datos	Fuentes
Analizar portales tecnológicos y propuestas de la comunidad Nacional de Software Libre para la definición de los aspectos técnicos y conceptuales.	Análisis de portales tecnológicos.	Examen detallado de un objeto o cosa para conocer sus características o cualidades	Conocer las particularidades de cada portal para el análisis de su contenido.	-Velocidad de carga. -Cantidad de imágenes por pantalla o sección. -Ubicación de botones interactivos. -Hipertextualidad. -Multimedialidad. - Interactividad	-Observación -Lista de cotejo	linuxmint.com debian.org getfedora.org/es

Fuente: Elaboración propia

**TABLA 3.C
OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES**

Objetivo Específico	VARIABLES	Definición Conceptual	Definición Operacional	Indicadores	Técnica recolección de datos	Fuentes
Definir la estructura del discurso digital y contenido que se incorporará al portal Canaima GNU/Linux.	Estructuración del discurso digital.	Forma en que se expresan los contenidos en la Web.	Uso de herramientas tecnológicas y lenguaje, para dar secuencia a los contenidos que conectan con el lector.	-Tipo de contenido -Configuración -Disponibilidad o permanencia -Multimedialidad -Hipertextualidad	-Revisión Documental	Wiki Canaima
	Incorporación de contenidos.	Información que presenta una obra o publicación.	Desarrollar artículos periodísticos, para nutrir el sitio web.	-Contenidos asociados al proyecto. - Elaboración de preguntas	-Entrevistas -Revisión documental	Líder del proyecto

Fuente: elaboración propia.

TABLA 4.D
OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Objetivo Específico	VARIABLES	Definición Conceptual	Definición Operacional	Indicadores	Técnica recolección de datos	Fuentes
Determinar los aspectos tecnológicos que afectan la difusión de contenidos digitales en el antiguo portal para implementar una nueva plantilla.	Identificación de aspectos tecnológicos que afectan la difusión.	Medio que se vale de la tecnología para satisfacer una necesidad o conseguir aquello que se pretende.	Conjunto de elementos de índole técnica que impiden la funcionalidad, acceso y buen uso de los contenidos.	-Accesibilidad -Plataforma Tecnológica	-Observación -Reunión con personal técnico especializado.	Canaima.softwarelibre.gob.ve
	Aplicación de nueva plantilla.	Base para crear varias páginas con un diseño similar, pero con distinto contenido.	Definir la estructura inicial para el desarrollo, configuración y distribución del contenido en el sitio web.	-Factibilidad -Usabilidad -Funcionalidad.	Reuniones con el líder e integrantes del proyectos.	joomla.org/gf/project/spanish/

Fuente: elaboración propia.

TABLA 5.E
OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Objetivo Específico	Variables	Definición Conceptual	Definición Operacional	Indicadores	Técnica recolección de datos	Fuentes
Estructurar el Plan de Contenidos del nuevo portal Canaima GNU/LINUX para ofrecer información oportuna sobre el desarrollo de Software Libre en el país.	Plan de Contenidos	Herramienta que permite ordenar y sistematizar información relevante para realizar un trabajo.	Total de actividades que se deben realizar para cumplir con un objetivo.	- Cronograma de trabajo con fecha de entrega. - Documento de Especificaciones Técnicas (DET).	-Documentación -Reuniones con equipo técnico y líder del proyecto.	DET

Fuente: elaboración propia.

CAPÍTULO IV

MARCO ORGANIZACIONAL

DESCRIPCIÓN ORGANIZACIONAL

Centro Nacional de Tecnologías de Información

En Agosto de 1999, el Gobierno Nacional visualiza la ciencia, la tecnología y la innovación como posibles motores hacia el desarrollo económico y social del país, en este sentido se crea el Ministerio de Ciencia y Tecnología (MCT), actualmente denominado Ministerio del Poder Popular para Educación Universitaria, Ciencia y Tecnología (Mpppeuct), órgano rector del Centro Nacional de Tecnologías de Información (CNTI), institución dedicada a la promoción de las Tecnologías de Información (TI) Libres en la Administración Pública venezolana.

El CNTI nació formalmente el 22 de marzo del año 2000, según lo publicado en la Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela Extraordinaria N° 5.450, bajo el Decreto Presidencial N° 737, de fecha 16 de marzo de 2000, por medio del cual se crea este centro tecnológico, para suplir a la Red Académica Nacional Reacciun. El CNTI absorbió el capital humano y la plataforma tecnológica de servicios prestada por Reacciun hasta esa fecha (22/03/2000). Estas modificaciones de adscripción, nombre y objeto de Reacciun por CNTI, quedaron registradas en la Oficina Subalterna de Registro de fecha 13 de septiembre de 2000.

La institución es presidida por el tecnólogo Kenny Ossa, según Resolución N° 024, de fecha 25 de febrero de 2016, publicada en Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela No. 40.857, del 26 de febrero de 2016. Actualmente, se encarga de acelerar el proceso de migración de la Administración Pública a Software Libre, estandarizar la plataforma tecnológica del Estado, articular los esfuerzos que, en materia de capacitación

tecnológica, adelantan diferentes organismos gubernamentales, fortalecer la interoperabilidad de los sistemas y consolidar una Industria Nacional de Software.

MARCO FILOSÓFICO

Misión

El Centro Nacional de Tecnologías de Información tiene como razón de ser potenciar los esfuerzos que en materia de informática se desarrollen en el Sector Gobierno y en las Comunidades Organizadas, con el fin de contribuir a la eficiencia y efectividad del Estado, así como impulsar el desarrollo y fortalecimiento de la capacidad nacional del sector de las Tecnologías de Información.

Visión

Consolidar un sistema de Tecnologías de Información del Estado, que apoye la gestión de la Administración Pública, a la comunidad organizada y al ciudadano; y haber contribuido a la creación de una fuerte industria nacional de software, todo ello en concordancia con los principios de soberanía.

Líneas Estratégicas

- Potenciar el uso de las Tecnologías de Información en el sector Gobierno y las comunidades organizadas.

- Impulsar la soberanía de las Tecnologías de la Información.

- Impulsar la adopción de estándares de Tecnologías de Información en la Administración Pública y las comunidades organizadas.

- Democratizar el acceso al conocimiento.

Función Social

El CNTI se encarga de desarrollar y actualizar, junto a la Comunidad Nacional de Software Libre, el sistema de operación Canaima GNU/Linux, utilizado en el sector público venezolano. Mientras, para el proyecto Canaima Educativo, el CNTI genera el catálogo de contenidos educativos y la semilla del sistema de operación de las canaimitas; es decir el archivo comprimido que contiene todos los componentes del Software Libre Canaima GNU/Linux: interfaz, aplicaciones y catálogo de contenido del grado en particular.

MARCO LEGAL

Resolución Nro. 007 publicada en la Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela Nro 39.109, de fecha 29/01/2009, fija los requisitos mínimos para el desarrollo, implementación y puesta en producción de los Portales de Internet de los órganos o entes de la Administración Pública Nacional de la República Bolivariana de Venezuela.

CONTEXTO ÉTICO

El código de ética del periodista venezolano establece las responsabilidades morales de los comunicadores sociales en el ejercicio de la profesión. Artículo 7. El periodista está en la obligación de defender la Constitución y debe ser instrumento para el desarrollo independiente del país, la educación, la ciencia, la cultura y la comunicación y estar al servicio de los pueblos y de la humanidad.

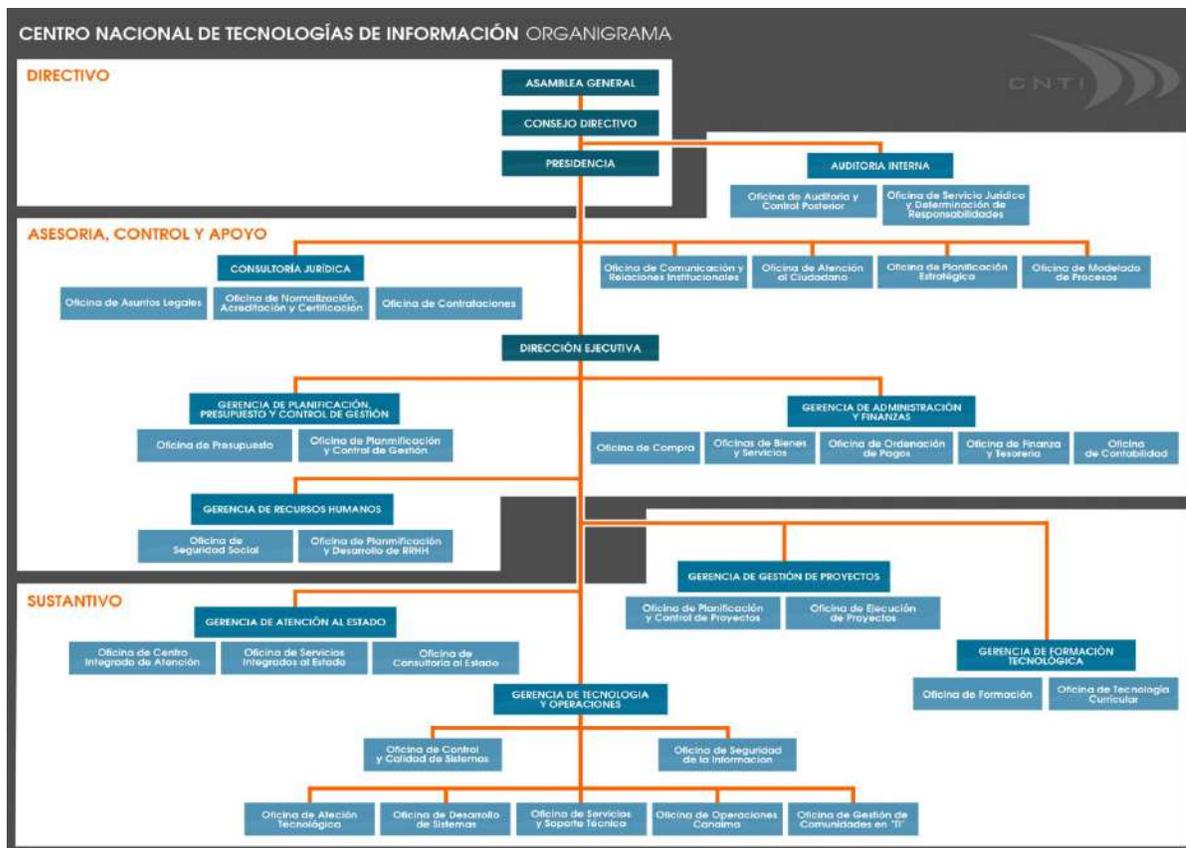
ESTRUCTURA FÍSICA

Ubicación

El Centro Nacional de Tecnologías de Información, se encuentra ubicado en la avenida Andrés Bello. Sector Guaicaipuro. Antigua Torre Fondo Común, en el Municipio Libertador. Caracas, Venezuela. Sus oficinas, están distribuidas en los pisos: 2, 3, 4, 16 y 17. Además cuenta con un Centro de Datos en El Hatillo y un área de servidores en el sótano de la Torre Ministerial, ubicado en la Esquina El Chorro, La Hoyada.

Organigrama

Imagen A.1
Estructura Organizacional del CNTI



Fuente: CNTI

Personal

La institución cuenta con una nómina de alrededor de 250 trabajadores, distribuidos como: personal directivo: Presidencia; personal de apoyo: Dirección Ejecutiva, Auditoría Interna, Consultoría Jurídica, las Gerencias de Administración y Finanzas, Planificación, Presupuesto y Control de Gestión, Recursos Humanos y la oficina de Comunicación y Relaciones Institucionales; y, personal sustantivo: Gerencias de Gestión de Proyectos,

Formación Tecnológica, Atención al Estado y Tecnología y Operaciones.

Mercado

Dado su razón de ser, el principal consumidor de los productos y servicios que ofrece el CNTI son las oficinas de Tecnologías de los principales órganos y entes de la Administración Pública venezolana, estudiantes universitarios, especialistas en el área de informática y público general que desee satisfacer sus necesidades de información asociadas al área científico-tecnológica.

ASPECTOS COMUNICACIONALES

Historia

Para el año 2007, surge la plataforma líder del Software Libre nacional, el sistema de operación CANAIMA GNU/Linux, meta-distribución criolla de Linux-Debian desarrollada en el Centro Nacional de Tecnologías de Información, con el objetivo ambicioso de establecerse como estándar para la Administración Pública Nacional, sin perder de vista su provecho en otras esferas sociales que van desde la educación y los consejos comunales, a los usuarios de tecnología de uso masivo.

CANAIMA es un proyecto socio-tecnológico-productivo abierto, construido de forma colaborativa por un conjunto de actores de la vida nacional que incorporan elementos de orden tecnológico, comunitario y estratégico, desarrollando herramientas y modelos productivos basados en Tecnologías de Información (TI) Libres, sustentado en la Comunidad CANAIMA, la cual está constituida por grupos de participantes provenientes de diferentes instituciones públicas y privadas, activistas de la comunidad Software Libre, estudiantes y ciudadanía en general.

Desde sus inicios el 18 de octubre de 2007 y hasta la fecha ha sido mucha la evolución del

Proyecto y con él, el desarrollo de diversos sabores o versiones de sistemas, esto se puede apreciar en el siguiente cuadro.

Imagen B.2
Versiones de Canaima GNU/Linux

Versión	Nombre en clave	Fecha de lanzamiento
2.0	CANAIMA	5 de febrero de 2009
2.0.1 RC1	CANAIMA	16 de abril de 2009
2.0.1	CANAIMA	15 de mayo de 2009
2.0.2	CANAIMA	22 de mayo de 2009
2.0.3	CANAIMA	3 de julio de 2009
2.0.4	CANAIMA	17 de octubre de 2009
2.1 RC	CANAIMA	21 de mayo de 2010
3.0 RC	RORAIMA	10 de febrero de 2011
3.0 RC2	RORAIMA	22 de febrero de 2011
3.0	RORAIMA	5 de mayo de 2011
3.1 VC1	AUYANTEPUI	29 de diciembre de 2011
3.1 VC2	AUYANTEPUI	6 de julio de 2012
3.1 VC3	AUYANTEPUI	18 de julio de 2012
3.1	AUYANTEPUI	14 de noviembre de 2012
4.0	KEREPKUPAI	04 de diciembre de 2013
4.1	KUKENÁN	04 de septiembre de 2014
5.0 VC1	CHIMANTÁ	Diciembre 2015

Fuente: Portal Canaima Gnu/Linux

CANAIMA es consecuencia del Decreto presidencial N° 3.390 sobre el uso de Tecnologías de Información Libres en la Administración Pública Nacional (APN) venezolana, promulgado por el Presidente Hugo Chávez Frías y además fue establecido como sistema de operación para las estaciones de trabajo de la APN, el 14 de marzo de 2011, según Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela N° 39.632. Su uso es frecuente en

las escuelas y liceos públicos venezolanos, así como en los Centros Bolivarianos de Informática y Telemática (Cbit), los Infocentros. Además, las portátiles del proyecto Canaima Educativo y las computadoras producidas por Venezolana de Industrias Tecnológica (VIT) funcionan con CANAIMA GNU/Linux.

Personal

El proyecto de software Libre, se desarrolla desde la Oficina de Operaciones Canaima, compuesta por 10 personas, (1) jefe, (2) Articuladores Socio-tecnológicos, (4) desarrolladores, (2) soporte técnico y (1) asistente de gestión administrativa.

Situación Actual

Desde el año 2014, el proyecto se encuentra en proceso de cambio del modelo productivo, esto no solo abarca el quehacer tecnológico, sino que también impacta en el ámbito comunicacional, en este sentido, se trabajó en el rediseño de su portal web, en paralelo al desarrollo de contenidos digitales ajustados a las nuevas tendencias.

Identidad Gráfica

La marca gráfica del proyecto tiene como punto central de atención el nombre del producto, Canaima GNU/Linux, sobre éste, la silueta de un Tepuy, alusivo al Parque Nacional Canaima, complementado con figuras concernientes a los integrantes de la etnia Yanomami, que habitan principalmente en el estado Amazonas, implementado inicialmente en tonos marrones en similitud con el color de nuestra piel y nuestra tierra, pero ahora se aplica en color blanco, para aporta frescura.

La idea engloba un diseño gráfico basado en tecnología en contraste con la parte ecológica y de las raíces aborígenes, denotando la esencial del proyecto en su entorno visual.

Imagen C.3

Imagen Gráfica de Canaima GNU/Linux



Fuente: CNTI / Canaima GNU/Linux

Público

Los contenidos expuestos a través del portal, deben cumplir y cubrir las necesidades de información sobre el proyecto Canaima a: todo aquel que use el ambiente Canaima GNU/Linux, usuarios que hacen gestión pública (Poder Público y Poder Popular), comunidad educativa, público general, universitarios, usuarios internacionales, investigadores, tecnólogos.

Medios

La difusión se realiza multiplataforma, por lo que el Software Libre venezolano cuenta con:

Portal Web: <http://www.canaima.softwarelibre.gob.ve/>

Twitter: @canaimaGNULinux

Canal YouTube: Canaima GNU/Linux

Voceros

De acuerdo con los parámetros establecidos por el ente rector, el Mppeuct, los voceros autorizados para comunicar avances, novedades y demás asuntos inherentes al proyecto Canaima GNU/Linux son: Kenny Ossa, presidente del CNTI y Joaquín Muñoz. Jefe Oficina de Operaciones Canaima.

CAPÍTULO V

DESARROLLO DE LA PROPUESTA

ANTECEDENTES

Empresas trasnacionales de fabricación y comercialización de software, como Microsoft, hacen uso de diversos elementos para mantener su público cautivo, el consumo de éstas tecnologías se traduce en ventas que ascienden a miles de dólares, pero para quienes crean programas basados en código abierto, cuya filosofía es aportar soluciones y compartir conocimientos, tienen como medios de sustento la confiabilidad del usuario hacia el producto, donaciones, aportes de integrantes de la comunidad y otros que no van ligado estrictamente a estrategias de mercadeo.

Para nadie es un secreto que sea por obtener ganancias o por posicionarse como marca, no existe mejor aliado que el internet, un medio tan amplio como el público al que llega mundialmente, en este punto, no es discutible el valor que otorga a una empresa, en este caso del ámbito tecnológico como lo son Debian, Linux Mint y Fedora tener su propia página web, dado que la inversión es mínima, frente a las posibilidades de dar a conocer sus proyectos, obtener el aval de sus usuarios, sumar nuevos adeptos, poder distribuir sus softwares con solo un clic, entre otros.

La importancia de los portales digitales está más que demostrada, se puede colocar a disposición del público toda la información que se desee, distribuida en diferentes secciones, haciendo uso de elemento de la comunicación 2.0, de esta forma los productos, servicios y novedades estarán disponibles, a cualquier hora, todos los días, de ahí el objetivo general de esta investigación que se orienta a diseñar un plan de contenidos para el portal Canaima GNU/Linux, el software libre venezolano, que además goza de una nueva

propuesta gráfica, con un diseño más fresco, fácil de navegar, con contenidos que buscan proyectarlo como la mejor opción para migrar de tecnologías privativas a libres.

A fin de implementar las mejores prácticas en Canaima GNU/Linux, se analizaron otros portales tecnológicos: Debian, Linux Mint y Fedora con el fin de conocer sus características en cuanto a multimedialidad, hipertextualidad, interactividad y usabilidad, entre otros, que sirvieran de referencia para la creación y generación de contenidos del proyecto objeto de estudios. A continuación, se muestra los cuadros con los resultados obtenidos.

TABLA 6.F
ANÁLISIS DE PORTALES TECNOLÓGICOS REFERENCIALES

Página	Contenido	Velocidad de carga	Apariencia	Actualización	Interacción	Usabilidad	Multimedialidad	Hipertextualidad
Debian	Uso prioritario de textos, que no se acompañan de imágenes, en su mayoría el enfoque es técnico.	El tamaño total de la página es de 34.8 KB, mientras que su tiempo de carga es de 0,9 segundos.	Diseño lineal básico, menú estático en la parte superior izquierda precedido del logo del proyecto. Dispone de un segundo menú distribuido a cinco columnas con los elementos del sub-menú enlazados que redireccionan a la página donde se encuentra el contenido seleccionado.	La mayor parte de su contenido es de tipo estático, el resto de secciones se actualizan con una periodicidad de entre una a dos semanas.	Secciones como Planet Debian e Identica - con una función similar a twitter- permiten la interacción del usuario, el resto de los contenidos cuenta con opción RSS	Aunque el diseño es sumamente básico, el hecho de tener dos menús interfiere en el buen uso y navegación por el contenido del portal.	Es nula, carece de elementos gráficos de atractivo visual, no se usan fotografías, ni ningún elemento que cumpla con este aspecto.	Hay gran uso de hiperenlace en los textos de las secciones.

Fuente: elaboración propia

TABLA 7.G
ANÁLISIS DE PORTALES TECNOLÓGICOS REFERENCIALES

Página	Contenido	Velocidad de carga	Apariencia	Actualización	Interacción	Usabilidad	Multimedialidad	Hipertextualidad
Linux Mint	Información técnica, sólo en casos donde se muestran las versiones de software están acompañados de una imagen o iconografía alusiva. Las noticias redireccionan al blog del proyecto.	La velocidad de carga fue de 3,9 segundos y el tamaño total de la página equivale a 1.17 MB.	Menú horizontal en la parte superior izquierda de la página, alineado con el logo del proyecto que se ubica a la derecha, diseño ligero, con monotonía en el uso del color.	El tiempo de permanencia de los contenidos depende las novedades del producto, las noticias se cuelgas semanalmente, el resto de la información es fija.	Las noticias pueden ser compartidas por twitter y Facebook, también se visualizan los íconos de estas redes sociales y del RSS en la página principal.	La estructura es poco dinámica, sin embargo, posee un diseño ligero y simple que hace que la navegación sea intuitiva.	Hay uso de fotografías con opción de zoom, también se emplean algunos íconos para acompañar los texto, no hay material en formato vídeo.	Las imágenes no se acompañen de texto alternativo referencial, lo que denota falta de hipertextualidad.

Fuente: elaboración propia

TABLA 8.H
ANÁLISIS DE PORTALES TECNOLÓGICOS REFERENCIALES

Página	Contenido	Velocidad de carga	Apariencia	Actualización	Interacción	Usabilidad	Multimedialidad	Hipertextualidad
Fedora	Distribución equilibrada entre el texto y las imágenes, los contenidos son de carácter técnico, pero en lenguaje accesible a usuarios.	El tamaño total de la página es 1.63 MB y carga en 22,8 segundos.	Diseño moderno y simple, hace uso de iconografía en colores naranja, verde, morado, azul y magenta sobre fondo blanco, no dispone de un menú principal, sin embargo, los contenidos están especificados y distribuidos en el home, lo que le permite al usuario desplazarse por la página principal y dar clic en la información de interés.	La sección Fedora Magazine destina a noticias y novedades del proyecto cuenta con actualización diaria de los contenidos, el resto de publicaciones es estáticas.	Los usuarios tienen la opción de colocar me gusta a los contenidos, están habilitados los comentarios y los artículos imprimir, enviar por correo o compartir por Facebook, twitter, Google+, telegram y otros.	El diseño es fresco y atractivo, pero el exceso de contenidos o su peso retrasa la carga y en consecuencia afecta la navegación.	No se usan videos, sólo iconografía y fotografías sin opción a zoom.	Hacen uso de hiperenlace en los artículos, pero no lo aplican en el caso de las imágenes.

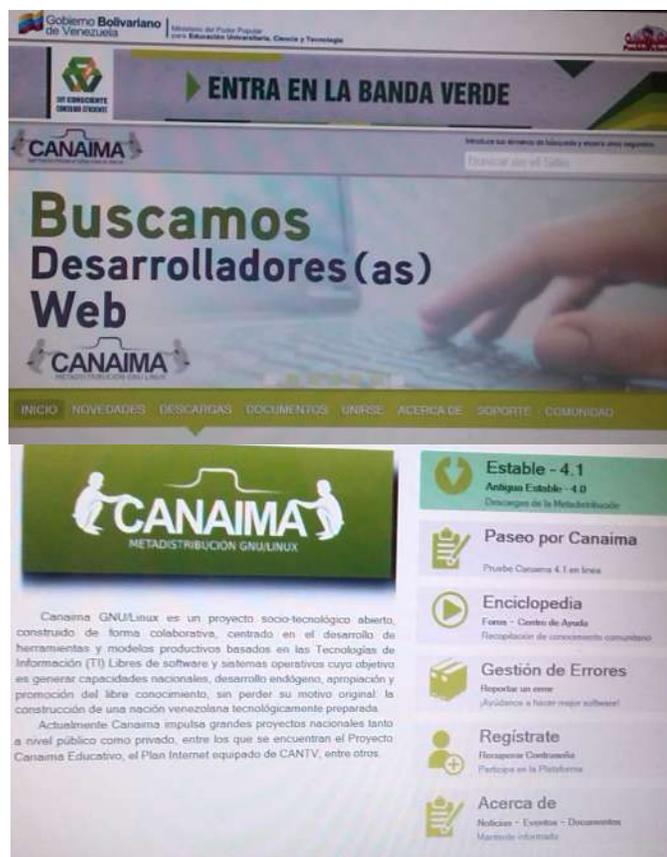
Fuente: elaboración propia

ASPECTO CONCEPTUAL

Para analizar las características propias de la propuesta, se toma como referencia el antiguo portal del proyecto Canaima GNU/Linux, que desde el ámbito digital no hacía uso de las herramientas web para hacer de la comunicación un acto más efectivo, expedito y dinámico. En la vieja plataforma predominaba el uso del texto, en su mayor parte de tipo técnico, acompañado pocas veces de imágenes, tampoco se aplicaba el formado de video. El diseño lucía bastante rígido, monótono en cuanto al uso del color, visualmente pesado, poco fresco y amigable, de ahí la necesidad de hacer un plan de contenidos digitales a la par del rediseño del sitio.

Imagen D.4

Home antiguo portal Canaima GNU//Linux



Con el deseo de dar mayor movimiento al nuevo portal Canaima, se propone la publicación con una frecuencia diaria de información y contenido general del proyecto. El home abarca el ancho de pantalla, los colores asociados a la última versión de su software de nombre código Chimantá forman parte de la oferta visual que atrae al público objetivo y nuevos usuarios.

Imagen E.5

Página de inicio del nuevo portal Canaima GNU/Linux



El concepto prevé cambiar el viejo esquema en el que no se interconectaban los contenidos, los elementos informativos eran estáticos y era frecuente el mal uso de links o enlaces en la web. Hablamos entonces de la hipertextualidad, según Levy (1998), "técnicamente un hipertexto es un conjunto de nudos ligados por conexiones. los nudos pueden ser palabras, imágenes, gráficos o partes de gráficos, secuencias sonoras, documentos completos que a vez pueden ser hipertextos ... funcionalmente, un hipertexto es un ambiente para la organización de conocimientos o de datos".

Imagen f.6

Contenidos portal Canaima GNU/Linux



NOTICIAS RELEAZES 01 FEBRERO 2016 VISTO: 4825 VALORACIÓN: ★★★★★ Disponible versión Beta de CANAIMA GNU/LINUX 5.0 bajo el nombre código "Chimantá"

Esta nueva versión de CANAIMA -actualmente en fase de prueba- cuenta con dos entornos de escritorio que hacen énfasis en la usabilidad: Mate y Chiramon

Producto del trabajo articulado entre el Gobierno Bolivariano, activistas de la comunidad de Software Libre y estudiantes, el Centro Nacional de Tecnologías de Información (CNTI), ente adscrito al Ministerio del Poder Popular para Educación Universitaria, Ciencia y Tecnología (Mppucec), anuncia el lanzamiento de la versión Beta CANAIMA GNU/LINUX 5.0, bajo el nombre código "Chimantá".

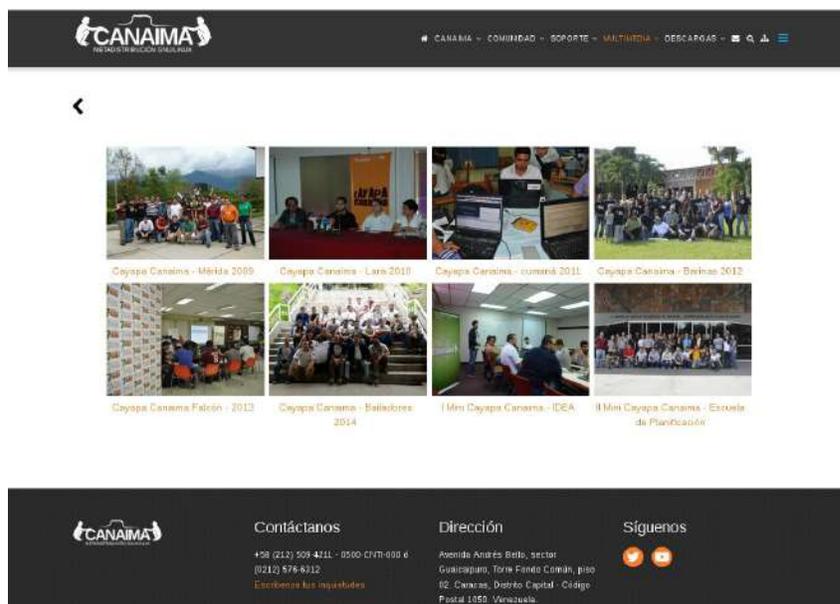
El producto "Beta", es una primera versión completa de la edición 5.0 del Software Libre venezolano CANAIMA GNU/LINUX para que desarrolladores y usuarios prueben el sistema, detecten errores y los hagan llegar al equipo de desarrollo CANAIMA del CNTI, quienes se encargarán de incorporar los ajustes en la versión estable de este programa informático.

CANAIMA 5.0 fue producida a partir de Debian "Jessie" 8 y Linux Mint Debian Edition "Betsy", bases tecnológicas que proveen herramientas para la estabilidad, modernidad y usabilidad del sistema desarrollado. De este forma se contribuye con la adopción de sistemas informáticos soberanos, cada vez más funcionales y eficientes, ajustados a las necesidades productivas de la Administración Pública.

Otro elemento atractivo para el usuario es la interactividad, se dispone en todas las páginas de los íconos de la red social Twitter y el canal Youtube del proyectos que redireccionan a las cuentas oficiales Canaima GNU/Linux, lo que permite a los internautas establecer una conexión directa con las novedades a nivel de servicios, versiones de prueba y estables del software, noticias, entre otros.

Imagen G.7

Incorporación de iconos redes sociales



ASPECTO TECNOLÓGICO

El principal factor limitante en la actualización del sitio Canaima GNU/Linux era el CMS o sistema de gestión de contenidos, en este caso una versión Plone antigua (3.3.6), con la que el personal técnico del Centro Nacional de Tecnologías de Información y los integrantes de la oficina de comunicaciones del ente no estaban familiarizados, pero más allá de afectar la

difusión de las novedades, lanzamientos, opciones de soporte técnico y demás temas relacionados al software libre, este CMS carecía de seguridad y era vulnerable a ataques informáticos.

Para contrarrestar esta problemática el desarrollo de la nueva versión del portal y su administración se hace bajo un sistema de gestión de contenidos en Joomla! que es más intuitivo, práctico y seguro. Aunque hoy en existen sistemas desarrollados en software privado, se elige esta opción en software libre dada la naturaleza de la institución donde se elabora Canaima GNU/Linux.

Joomla!

No solo es catalogado como una de las mejores opciones por poseer excelentes características de gestión integral, sino por dar muestra de un futuro bastante promisorio en el ámbito de la Web 2.0. Joomla es una especie de programa para gestionar páginas web de los más utilizados, se basa en estándares propios de desarrollos web como XHTML, CSS, JavaScript y PHP. Además, como ya se había mencionado es en software libre, está desarrollado por una comunidad de usuarios que lo mejoran, actualizan y lo ponen a disposición para su uso gratuito. Permite publicar sitios web cuyos contenidos cambian continuamente, fáciles de administrar y ampliar sin necesidad de realizar una inversión.

Joomla permite tanto la publicación por parte del gestor de la página web como la interacción de los usuarios de la web a través de publicación de artículos, encuestas o colaboraciones en la gestión del sitio. Aparte de permitir la publicación continua de contenidos nuevos, admite que una comunidad de usuarios interactúe y participe en el sitio.

Usabilidad, Fiabilidad y Eficiencia

Se tomó en cuenta la diversidad de usuarios que tendrá, con distintos niveles de educación y cultura, por lo tanto, a nivel técnico es muy intuitivo, fácil de comprender, aprender y de usar, además de atractivo para el usuario. Otro aspecto es la confianza o fiabilidad en el sistema que se construyó bajo estrictos parámetros que garanticen su disponibilidad en el 100% de los casos. En cuanto a la eficiencia, se prevé la capacidad de respuesta a las peticiones en un tiempo razonable. Finalmente se acordó el uso del mismo dominio o URL <http://canaima.softwarelibre.gob.ve/> ya posicionado en la audiencia, lo que permite a su vez causar el menor impacto posible durante su transición a la nueva estructura comunicacional.

Multiplataforma

La plantilla elegida en Joomla ofrece la posibilidad de contar con un sitio responsive o multiplataforma, Canaima GNU/Linux es entonces el primer portal desarrollado desde el Centro Nacional de Tecnologías de Información bajo este formato, lo que le permite ser visto en dispositivo móviles, tablets, portátiles y demás conservando su ética visual.

CONTENIDO

La propuesta de contenidos digitales para el nuevo portal Canaima GNU/Linux está dirigida a la colectividad en general, sobre todo a las personas que usan el ambiente CANAIMA GNU/Linux. De manera particular pretende abarcar a usuarios que hacen gestión pública, comunidad educativa, usuarios internacionales e investigadores. A continuación, la estructura definida como mapa de sitio para apreciar la estructura y distribución de los contenidos.

- * **Inicio**
- * **Canaima**
 - ¿Qué es Canaima?
 - ¿Por qué Canaima?
 - Características
 - Ciclo de Desarrollo
 - Alcance
 - Beneficios
 - Marco Legal
 - Equipo Canaima CNTI
 - Sabores Canaima
 - Formación TI
- * **Comunidad**
 - ¿Cómo funciona la comunidad canaima?
 - ¿Cómo participar?
 - ¿Cómo unirse a Canaima?
 - Canaima Universitario
- * **Soporte**
 - Preguntas Frecuentes
 - Enciclopedia Colaborativa
 - Listas de Correo
 - Bases del Conocimiento
 - Reporte de Fallas
 - Áreas de Discusión
 - Foro Institucional
 - Foro Comunitario
- * **Multimedia**
 - Noticias
 - Canaima
 - Releases
 - Tecnologías Libres
 - Galerías de Fotos
 - Videos
 - Eventos
 - Canaima
 - Software Libre
 - Artes Gráficas
- * **Descargas**
 - Canaima GNU/Linux
 - Repositorio de Distribuciones
 - Guías de Instalación
 - Torrents
- * **Contacto**

Cuenta con un diseño de home o página de inicio, bastante atractivo, en la parte superior se ubica el cintillo o marca de gobierno, seguido de un menú horizontal a nivel del logo del proyecto, esta primera pantalla se complementa con una imagen integradas a los botones de descarga, soporte y guía de instalación de la versión más reciente del sistema de operaciones Canaima.

Imagen H.8

Home nuevo Portal Canaima GNU/Linux



Fuente: Canaima GNU/Linux

Al hacer scroll, el usuario puede observar un conjunto de íconos (6) en total que redireccionan a información sobre cómo unirse a la Comunidad Canaima, opciones de soporte, descargas, formación, sabores o ediciones derivadas del software y preguntas frecuentes. El siguiente segmento se presenta a dos columnas, en la primera una lista compuesta por la imagen y los títulos de las (4) noticias más recientes y en la segunda parte un video tutorial donde se muestra cómo funciona Canaima GNU/LINUX. Finalmente se colocó un parallax con los íconos que hacen enlaces a otros proyectos software e instituciones aliadas. A pie de página se aprecia la información de contacto, ubicación física e íconos de redes sociales.

Un elemento innovador fue la inclusión de una especie de un home personalizado para cinco de los seis elementos que integran el menú, como lo son: comunidad, soporte, multimedia, descarga y contacto, de igual forma, se detalla el contenido de cada sección:

“SOBRE CANAIMA”

En esta sección incluida en la vista principal del sitio (home), incorpora información relativa al Concepto de CANAIMA GNU/LINUX.



“DESCARGA”

Organiza las diferentes versiones que pueden ser descargadas. Cada descarga es contabilizada para seguimiento interno del proyecto.



Descargas CANAIMA GNU/LINUX

Distribuciones CANAIMA



Sistemas de operación adaptados a las necesidades del Poder Público, la Comunidad Educativa, entre otros... dotados con programas informáticos pensados para la producción, automatización de procesos e interoperabilidad de sus usuarios.

Alternativa Torrents



Tenemos otra alternativa de descarga para conseguir CANAIMA, lo que potencialmente pueda significar una descarga más rápida.

Guías de Instalación



Si usted necesita ayuda para la instalación de CANAIMA, por favor visite las guías paso a paso.

“COMUNIDAD”

Esta sección contiene información acerca de la Comunidad de Canaima GNU/Linux y los mecanismos de participación.



“SOPORTE”

Aquí el usuario encontrará toda la información acerca de los mecanismos de soporte técnico para Canaima GNU/Linux.



Soporte Técnico para la Administración Pública

El soporte técnico en CANAIMA GNU/LINUX es un rango de servicios que proporciona asesoría y solución a inconvenientes con la compatibilidad de hardware o instalación y configuración del sistema de operación en una computadora.



Gestión del Conocimiento

Aquí encontrarás un compendio del conocimiento colectivo construido para impulsar la socialización de los recursos necesarios para instalar, utilizar y contribuir con el desarrollo de CANAIMA GNU/LINUX; además de guías sobre documentación técnica, servicios, procesos de instalación de aplicaciones, configuración de hardware, entre otros.

Consultar incidencias

Foro Institucional



Espacio organizado para técnicos de las Instituciones de la Administración Pública con el fin de promover temas de interés sobre CANAIMA GNU/LINUX en el aspecto técnico, de migración, eventos institucionales, incidencias, sugerencias, requerimientos o de cualquier necesidad que surja en sus áreas de trabajo.

Técnicos

“MULTIMEDIA”

Se incluye en la vista principal del sitio (home), presenta información de interés general para los usuarios de la Distribución CANAIMA GNU/LINUX, noticias, galerías fotográficas de los principales eventos de software libre, entre otros.



Multimedia

Aquí puedes acceder a nuestros últimos productos audiovisuales y videos relacionados, organizados en orden cronológico.



Noticias



Fotografías



Videos



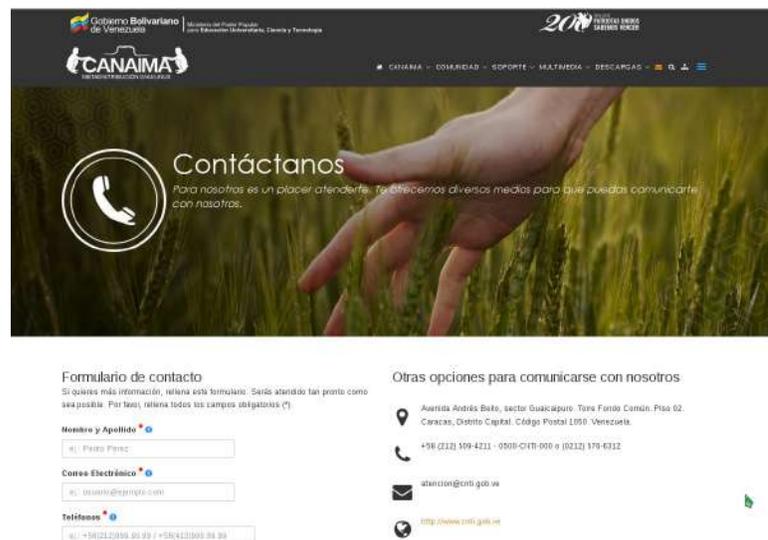
Eventos



Artes Gráficas

“CONTACTOS”

En sección fue incluida en la vista principal del sitio y exhibe los datos de interés general para los usuarios de las Distribución CANAIMA GNU/LINUX como medios de contacto, ubicación y redes sociales.



Detalles de diseño

Los colores elegidos para el fondo de la plantilla del portal son negro, gris y blanco, la composición es minimalista, se aplica iconografías, botones y otros elementos gráficos en tonos verde, naranja, cian, lila y magenta en concordancia con la última versión del software CANAIMA GNU/Linux. En cuanto a la tipografía se aplicó del tipo bold, esto permite que sea de fácil lectura. En cuanto a las imágenes, las mismas cuentan con un tamaño de 1140x315 píxeles, previamente editadas a formato .png a 72 dpi o puntos por pulgadas para no incrementar el tiempo de carga y permitir una visualización en un lapso de 5,8 segundos.

CAPÍTULO VI

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

CONCLUSIONES

La implementación de herramientas Web 2.0 en las empresas genera mayores oportunidades, cobertura, accesibilidad e inmediata visibilidad de los temas de alto impacto organizacional, en este caso el uso y desarrollo de Software Libre, a través de la promoción de tecnología fabricada en Venezuela, hecho que se logró mediante el portal web de Canaima GNU/Linux. El nuevo portal funge como enlace perfecto entre cada uno de los actores que participan en el proceso de construcción del sistema operativo y que a su vez se benefician de este proyecto, entre ellos: activistas de la comunidad de Software Libre, estudiantes y ciudadanía en general.

Para nadie es un secreto que sea por obtener ganancias o por posicionarse como marca, no existe mejor aliado que el internet, un medio tan amplio como el público al que llega mundialmente, en este punto, no es discutible el valor que otorga a una empresa, en el ámbito tecnológico proyectos como Debian, Linux Mint, Fedora y ahora Canaima GNU/Linux cuentan con su propia página web, dado que la inversión es mínima, frente a las posibilidades de dar a conocer sus proyectos, obtener el aval de sus usuarios, sumar nuevos adeptos, poder distribuir sus softwares con solo un clic, entre otros.

La importancia de los portales digitales está más que demostrada, se puede colocar a disposición del público toda la información que se desee, distribuida en diferentes secciones, haciendo uso de elemento de la comunicación 2.0, de esta forma los productos, servicios y novedades estarán disponibles, a cualquier hora, todos los días, en este sentido se diseñó un plan de contenidos digitales que garantizara la promoción del software hecho por tecnólogos y miembros de la Comunidad de Software Libre en Venezuela, de manera eficiente, con la meta de informar los aspectos esenciales del Proyecto Canaima: desarrollo tecnológico, investigación, soporte técnico, articulación socio-tecnológica, plataforma colaborativa, entre otros y posicionarlo como la alternativa más viable y segura al momento de adoptar Tecnologías Libres en las instituciones pública venezolanas.

A fin de implementar las mejores prácticas en Canaima GNU/Linux, se analizaron otros portales tecnológicos: Debian, Linux Mint y Fedora con el fin de conocer sus

características en cuanto a multimedialidad, hipertextualidad, interactividad y usabilidad, entre otros, todos ellos sirvieron de referencia para la creación y generación de contenidos del proyecto objeto de estudios.

RECOMENDACIONES

La dinámica y constante evolución de Internet, así como el surgimiento de nuevas herramientas o aplicaciones, nos hacen víctimas de la denominada obsolescencia programada, es por ello que se sugiere que el nuevo portal web de Canaima GNU/Linux y sus contenidos se adapten a las nuevas tecnologías y a las nuevas necesidades que se generan en este mismo proceso reactivo, para así evitar quedar desfasado y olvidado en la historia digital.

Se recomienda el refrescamiento constante a nivel de diseño del portal para que su aspecto visual se mantenga atractivo. También se recomienda la actualización diaria de la sección de noticias y galerías del sitio, con el objetivo de mantener el tráfico de usuarios, y continuar el proceso de escalada y visibilidad en los motores de búsqueda.

REFERENCIAS

Andrade Rodríguez de San Miguel, H. (2005). Google Libros. Recuperado de <http://books.google.com/books?id=bwclcBnPNuoC&printsec=frontcover&dq=COMUNICACI%C3%93N+ORGANIZACIONAL&lr=&hl=es&cd=3#v=onepage&q&f=false>

Arango Navarro, J y Valencia Álvarez, R. (2011). Estrategia de Comunicación Web 2.0 para la Promoción y fortalecimiento de la innovación caso: Protección S.A. (Trabajo Especial de Grado de Especialización). Universidad de Medellín, Colombia. Recuperada de <http://repository.udem.edu.co/bitstream/handle/11407/418/Estrategia%20de%20comunicaci%C3%B3n%20web%20.0%20para%20la%20promoci%C3%B3n%20y%20fortalecimient o%20de%20la%20innovaci%C3%B3n.%20Caso%20Protecci%C3%B3n%20S.A..pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Canaima GNU/Linux. (2016). Disponible en <http://canaima.softwarelibre.gob.ve/>. [Consulta 2016, octubre 18].

Centro Nacional de Tecnologías de Información. (2016). Disponible en <http://cnti.gob.ve/>. [Consulta 2016, agosto 23].

Código de ética del periodista venezolano (1973).

Constitución de la República Bolivariana de Venezuela. 30 de diciembre de 1999.

Da Silva Pina, A. (2016). La usabilidad del sitio web de un destino turístico y sus efectos en la demanda, una aproximación a un índice de satisfacción digital turística. (Tesis Doctoral). Universidad de Extremadura, España. Recuperada de http://dehesa.unex.es/xmlui/bitstream/handle/10662/4302/TDUEX_2016_Pina_AJ.pdf?sequence=4

Dávila Torres, D y Pereira Suárez, J. (2015). Plan de mercadeo de contenidos adaptado a las necesidades de Ucab consulting. (Trabajo Especial de Grado). Universidad Católica Andrés Bello, Caracas, Venezuela. Recuperada de <http://biblioteca2.ucab.edu.ve/anexos/biblioteca/marc/texto/AAT0547.pdf>

Debian. (2016). Disponible en <https://www.debian.org/index.es.html>. [Consulta 2016, octubre 18].

Díaz-Noci, Javier. “Medios de comunicación en internet: algunas tendencias”. El profesional de la información, 2010, noviembre-diciembre, v. 19, n. 6, pp. 561-567.

Fedora. (2016). Disponible en <https://getfedora.org/es/>. [Consulta 2016, octubre 18].

Fundación de Investigación y Desarrollo, USB. Definición de investigación aplicada. Recuperada de <http://funindes.usb.ve/investigacin-aplicada.html> [Consulta: 2016, agosto 14]

Gobierno Vasco, (2000), Plan para el Desarrollo de la Sociedad de la Información para el periodo 2000 – 2003, Gobierno Vasco.

Guallar, Javier; Rovira, Cristòfol; Ruiz, Sara. “Multimedialidad en la prensa digital. Elementos multimedia y sistemas de recuperación en los principales diarios digitales españoles”. El profesional de la información, 2010, noviembre-diciembre, v. 19, n. 6, pp. 620-629.

Harvey Brooks y Daniel Bell. La sociedad y la tecnología, Año 9, No. 23, España, marzo de 1998, CINDOC, pp. 32-37.

Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C. y Baptista Lucio, P. (2010). Metodología de la investigación. México: McGraw-Hill.

Hurtado, J. (2012). La investigación proyectiva. [Documento en línea] Disponible: <http://investigacionholistica.blogspot.com/2008/02/la-investigacin-proyectiva.html> [Consulta: 2016, mayo 22]

Joomla. (2016). Disponible en <https://www.joomla.org/>. [Consulta 2016, octubre 18].

Ley de Responsabilidad Social en Radio, Televisión y Medios Electrónicos. Venezuela. 7 de diciembre de 2004.

Ley sobre el derecho del autor. (1993, 1 de octubre). Gaceta oficial de la República Bolivariana de Venezuela, número 4.638

Linux Mint. (2016). Disponible en <https://linuxmint.com/> [Consulta 2016, octubre 18].

López, I. (2010). “amigoscoralistas.com”: Una propuesta de uso y aprovechamiento de los recursos digitales de la Web 2.0 para potenciar una red social real (Trabajo Especial de Grado de Especialización). Universidad Monteávila, Caracas, Venezuela. Recuperada de https://www.uma.edu.ve/postgrados/periodismo/revista/teg_irabert_lopez.pdf [Consulta: 2016, junio 10]

Mohammed Abdul, J. F., & Ramírez Velarded, R. V. (2009). Herramientas Web 2.0 para el aprendizaje colaborativo. Recuperado de http://remo.det.uvigo.es/solite/attachments/038_Web%202.0.pdf

Naranjo, R. Justificaciones y Beneficios del Software Libre en Gobierno. [Documento en línea] Disponible: <http://www.skinait.com/justificaciones-y-beneficios-del-software-libre-en-gobierno-Escritos-43/> [Consulta: 2016, mayo 22]

Pérez Baz, L. (2016). Estrategia de Marca, Marketing de Contenidos. Recuperado de <http://www.makinglovemarks.es/blog/guia-para-hacer-un-buen-plan-de-contenidos/>

Plan Nacional de Telecomunicaciones, Informática y Servicios postales. 30 de noviembre de 2011.

Santamaría Glez, F. (2006). Presentación / Seminario Internacional Virtual Educa Cono Sur. Recuperado de http://www.iesevirtual.edu.ar/virtualeduca/ponencias2006/La%20Web20_Santamaria.pdf

Santana, J. (2009). Desarrollo del espacio digital de las organizaciones (memoria corporativa). (Trabajo Especial de Grado). Universidad de Las Palmas de Gran Canaria, España. Recuperada de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=22194>.