

**PROPUESTA ESTRATÉGICA DE GESTIÓN Y SEGUIMIENTO DE PRUEBAS DE LOS
DIFERENTES SERVICIOS WEB. CASO PORTAL WEB DE LA ESSA Y EL PORTAL
BITÁCORA ESSA.**

**DIEGO ANDRES GARRIDO QUINTERO
ID 000178919**

**UNIVERSIDAD PONTIFICIA BOLIVARIANA
FACULTAD DE INGENIERÍA DE SISTEMAS E INFORMÁTICA
ESCUELA DE INGENIERÍA
2018**

**PROPUESTA ESTRATÉGICA DE GESTIÓN Y SEGUIMIENTO DE PRUEBAS DE LOS
DIFERENTES SERVICIOS WEB. CASO PORTAL WEB DE LA ESSA Y EL PORTAL
BITÁCORA ESSA.**

**DIEGO ANDRES GARRIDO QUINTERO
ID 000178919**

**DIRECTOR DE PRÁCTICA
URBANO ELIECER GÓMEZ PRADA**

**SUPERVISOR EN LA ORGANIZACIÓN
IVAN ORLANDO DIAZ BUENO**

**UNIVERSIDAD PONTIFICIA BOLIVARIANA
FACULTAD DE INGENIERÍA DE SISTEMAS E INFORMÁTICA
ESCUELA DE INGENIERÍA**

2018

NOTA DE ACEPTACIÓN

Firma del director

Firma del calificador

Firma del calificador

Bucaramanga, Junio 2018

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a mis padres por brindarme la oportunidad de realizar mis estudios profesionales, así como el apoyo que me dieron en el día a día para poder llegar hasta el final, también quiero agradecer a mi abuelo por pagarme los primeros semestres de la universidad permitiendo seguir estudiando.

También quiero agradecer a mi supervisor de la práctica, Iván Orlando Díaz por todo el apoyo brindado y el tiempo dedicado en el proceso de aprendizaje en el entorno laboral. a mi primer director de práctica Oscar Fernando Gómez, el cual me apoyo durante el transcurso de la práctica, a mi segundo director de práctica Urbano Eliecer Gómez por su apoyo, su acompañamiento, su motivación y su paciencia en él la realización de este informe.

Por último, quisiera agradecer a todos aquellos amigos, compañeros, docentes y familiares que me acompañaron a lo largo de mi carrera universitaria.

CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	9
1. GENERALIDADES DE LA EMPRESA	10
1.1 Nombre de la Empresa	10
1.2 Actividad Económica/Productos y Servicios	10
1.3 Reseña Histórica	10
1.4 Número de empleados	11
1.5 Contacto	11
1.6 Área Específica de Trabajo	11
1.7 Nombre y Cargo del Supervisor	12
2 PLANTEAMIENTO DE LA SITUACIÓN PROBLEMA	13
3 OBJETIVOS	14
3.1 Objetivo General	14
3.2 Objetivos Específicos	14
4 JUSTIFICACIÓN	15
5 MARCO DE REFERENCIA	16
5.1 MARCO CONTEXTUAL	16
5.1.1 SISTEMAS DE INFORMACIÓN WEB	16
5.1.2 PRUEBAS DE SOFTWARE	16
5.2 MARCO CONCEPTUAL	16
6 RESULTADOS	18
6.1 Atención a usuarios	18
6.2 Descripción de la propuesta estratégica	19
6.2.1 Pruebas de Interfaces y Contenido	19
6.2.1.1 Verificación de contenido	19
6.2.1.2 Verificación de sitios en construcción	20
6.2.1.3 Validación de estándares	20
6.2.1.3.1 Código HTML	20
6.2.1.3.2 Código CSS	20
6.2.1.4 Validación de apariencia	20
6.2.1.5 Validación de consistencia	20
6.2.2 Pruebas de Funcionalidad y Operación	20

6.2.2.1	Validación de formularios	21
6.2.2.2	Campos obligatorios	21
6.2.2.3	Validaciones locales	21
6.2.2.4	Ingreso en base de datos	21
6.2.2.5	Persistencia de los datos en formulario	21
6.2.2.6	Funcionamiento de los campos de despliegue (listas, calendarios, etc)	21
6.2.3	Validación del sistema de búsqueda	21
6.2.4	Administración de errores	22
7	CONCLUSIONES	23
8	BIBLIOGRAFÍA	24
9	ANEXO 1: FORMATO DE REALIZACIÓN Y VALIDACIÓN DE PRUEBAS.	25

RESUMEN GENERAL DE TRABAJO DE GRADO

TITULO: PROPUESTA ESTRATÉGICA DE GESTIÓN Y SEGUIMIENTO DE PRUEBAS DE LOS DIFERENTES SERVICIOS WEB. CASO PORTAL WEB DE LA ESSA Y EL PORTAL BITÁCORA ESSA.

AUTOR(ES): DIEGO ANDRES GARRIDO QUINTERO

PROGRAMA: Facultad de Ingeniería de Sistemas e Informática

DIRECTOR(A): URBANO ELIECER GOMEZ PRADA

RESUMEN

El Departamento de Tecnologías de Información (TI) del Área de Servicios Corporativos de la Electricadora de Santander (ESSA), es un grupo de trabajo trasversal que maneja distintos sistemas de información tales como el Sistema de Administración Comercial (SAC), el Sistema Integrado de Nomina (SAN) y los Portales Web de la Empresa, entre otros. Los sistemas reciben cambios eventuales solicitados por los usuarios y enviados a un contratista desarrollador para que los implemente según la solución propuesta por el departamento de TI, el contratista envía el código para su evaluación y posterior puesta en marcha. Este practica presenta una propuesta estratégica de gestión y seguimiento de pruebas de los sistemas web generada en el año 2018 y que busca ser replicada a los demás sistemas.

PALABRAS CLAVE:

ESSA, propuesta estratégica, gestión de pruebas, Sistema de información.

V° B° DIRECTOR DE TRABAJO DE GRADO

GENERAL SUMMARY OF WORK OF GRADE

TITLE: STRATEGIC PROPOSAL FOR MANAGEMENT AND FOLLOW-UP OF TESTING OF THE DIFFERENT WEB SERVICES. CASE WEB PORTAL OF THE ESSA AND THE PORTAL BITÁCORA ESSA.

AUTHOR(S): DIEGO ANDRES GARRIDO QUINTERO

FACULTY: Facultad de Ingeniería de Sistemas e Informática

DIRECTOR: URBANO ELIECER GOMEZ PRADA

ABSTRACT

The Department of Information Technology (IT) of the Corporate Services Area of the Electrificadora de Santander (ESSA), is a cross-cutting working group that manages different information systems such as the Commercial Administration System (SAC), the Integrated System of Nomina (SAN) and the Company's Web Portals, among others. The systems receive eventual changes requested by the users and sent to a developer contractor to implement them according to the solution proposed by the IT department, the contractor sends the code for its evaluation and subsequent start-up. This practice presents a strategic proposal of management and monitoring of tests of the web systems generated in the year 2018 and that seeks to be replicated to other systems.

KEYWORDS:

ESSA, strategic proposal, test management, information system.

V° B° DIRECTOR OF GRADUATE WORK

INTRODUCCIÓN

Este libro presenta un resumen de la práctica empresarial realizada en la electrificadora de Santander ESSA, la cual tuvo como objetivo principal definir un plan de pruebas para los portales web de la ESSA. La práctica dio inicio el 2 de agosto del 2017 y fue terminada el 1 de Febrero del 2018, dando como resultado un plan estratégico de gestión y seguimiento de pruebas de los diferentes servicios web, del cual se hablará con más detalle en el inciso 6.2 de este documento, en el cual se detalla los principales puntos a tener en cuenta cada vez que la electrificadora recibe nuevos módulos para sus sistemas de información por parte del contratista desarrollador.

También cuenta con una breve descripción de la empresa, en el inciso no, en la que se realizó la práctica empresarial, un contexto de la situación problema en el inciso 2 que se presentaba en la ESSA la cual dio origen al objetivo principal de esta práctica, así como un marco de referencia en el inciso 5 donde se define lo que es sistemas de información web, pruebas de software y una serie de conceptos necesarios para poder comprender este proyecto. Por último, encontrará unas conclusiones que dan contundencia a las actividades realizadas en esta práctica.

1. GENERALIDADES DE LA EMPRESA

1.1 Nombre de la Empresa

Electrificadora de Santander S.A. E.S.P. GRUPO EPM.

1.2 Actividad Económica/Productos y Servicios

La Electrificadora de Santander S.A. E.S.P. denominada “ESSA” es una empresa de capital mixto, filial del Grupo Empresarial EPM, dedicada a la prestación de los servicios públicos de generación, distribución, transmisión, comercialización de energía y actividades conexas, en 87 municipios de Santander, dos de Bolívar, cuatro del sur del Cesar y uno de Norte de Santander.

Sus productos y servicios están dirigidos a todos los estratos residenciales; a los sectores comercial, industrial, oficial, alumbrado público, en las modalidades regulada y no regulada. Para desarrollar su objeto social y satisfacer a sus grupos de interés ESSA debe desarrollar, una infraestructura que le permita cumplir con los estándares de calidad y con las demás normas técnicas y regulatorias establecidas por las autoridades competentes.

1.3 Reseña Histórica

La energía eléctrica llega por primera vez a Santander en 1.891 con el impulso de los distinguidos empresarios Julio Jones y Rinaldo Goelkel, quienes, venciendo grandes obstáculos, instalan en Chitota la primera planta hidroeléctrica con un generador de corriente continua y un motor de turbina de 300 caballos de fuerza para iluminar las primeras viviendas y calles de la ciudad.

En 1927 se constituye la Compañía Penagos S.A. y años después entra en funcionamiento la planta de Zaragoza que resuelve en buena parte las necesidades de energía eléctrica de Bucaramanga.

El 21 de Julio de 1975 se consolida ESSA como la conocemos hoy, al incluir la infraestructura existente en García Rovira e Hilebrija Zona Sur que comprendía La Hidroeléctrica La Cómoda, La Empresa de Energía Eléctrica del Socorro y La Cascada de San Gil. Desde entonces, la compañía avanzó de manera importante ampliando la cobertura del servicio e implementando la infraestructura requerida para dicha ampliación.

En febrero de 2009, la Nación vende sus acciones a EPM Inversiones mediante un esquema que permitió a la Gobernación de Santander aumentar su participación accionaria del 14% al 22.48% sin aportar recursos.

En el 2011 ESSA conmemoró 120 años de historia en Santander promoviendo el progreso y desarrollo del oriente colombiano.

1.4 Número de empleados

La Electrificadora de Santander cuenta en estos momentos con 940 trabajadores y 83 practicantes.

1.5 Contacto

Línea de atención al cliente: 01 8000 971903

Conmutador: 633 97 67 Pbx: 630 33 33

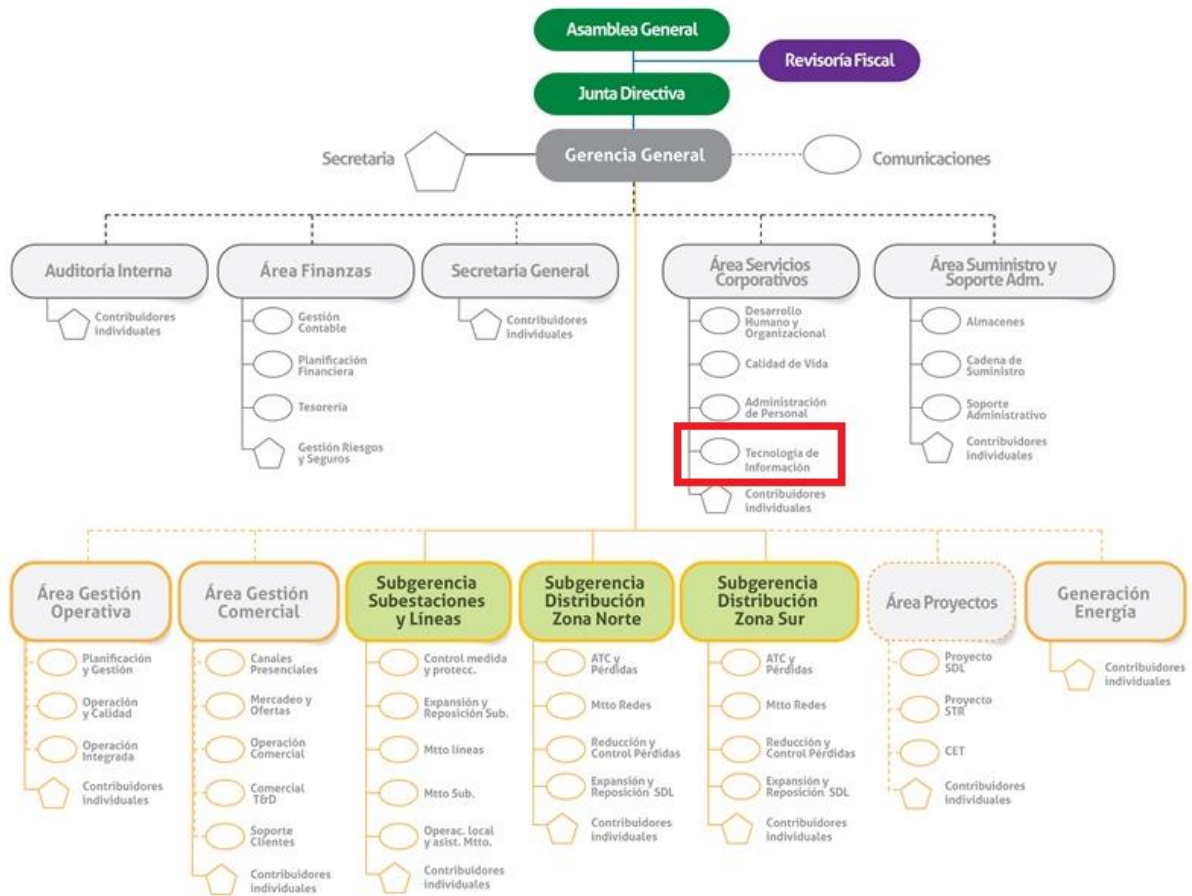
Correo electrónico: essa@essa.com.co

Carrera 19 No. 24 - 56 Bucaramanga, Santander.

1.6 Área Específica de Trabajo

La práctica empresarial será desarrollada en el consultorio TI área de servicios Corporativos, teniendo en cuenta la estructura organizacional de la empresa como se aprecia en la imagen 1.

Imagen 1. Estructura Organizacional de la ESSA



Fuente: <https://goo.gl/aoUHnA> ESSA. (2012).

1.7 Nombre y Cargo del Supervisor

Iván Orlando Díaz Bueno, Profesional 4 – Área Servicios Corporativos, Equipo Tecnología de Información.

2 PLANTEAMIENTO DE LA SITUACIÓN PROBLEMA

La Electrificadora de Santander ESSA es una empresa que cuenta con distintas áreas de trabajo, cada una desempeñando una función necesaria para el correcto funcionamiento de la empresa. El departamento de Tecnologías de información (TI), que pertenece al Área de Servicios Corporativos, es un equipo de trabajo transversal, el cual apoya los procesos que maneja la ESSA con el objetivo de optimizar y consolidar los sistemas de información para la toma de decisiones, con el fin de dar cumplimiento al propósito de la ESSA, el cual es la sostenibilidad, estrategia de crecimiento y optimización de operaciones con responsabilidad social empresarial.

Uno de estos sistemas de información que maneja la empresa, es el portal web ESSA, el cual como muchos de los sistemas que maneja la ESSA, fue desarrollado y es actualizado, a petición de la ESSA, por un contratista. Esto pone una gran responsabilidad en el ingeniero de TI, el cual es el encargado de realizar las pruebas al código que envía el contratista, el cual contiene la solución y/o implementación generada por el usuario del sistema de información. Con el fin de disminuir este tiempo de pruebas, para implementar la solución propuesta de forma más rápida, es necesario tener una metodología la cual permita analizar sus funciones de forma eficiente, con el objetivo de encontrar errores y soluciones de manera oportuna, ordenada y documentada.

3 OBJETIVOS

3.1 Objetivo General

Establecer una propuesta estratégica de gestión y seguimiento de pruebas de los diferentes servicios web, Caso portal web de la ESSA y el portal BITÁCORA ESSA, para agilizar el proceso de pruebas de software y optimizar la puesta en marcha de los cambios realizados a estos sistemas, proporcionando una mejor operación de los procesos manejados por los usuarios finales.

3.2 Objetivos Específicos

- Definir un plan de revisiones y ajustes sobre el portal Web ESSA para la caracterización de los problemas en la recepción de Software.
- Definir un plan de revisiones y ajustes sobre el sitio BITÁCORA ESSA que mitigue los inconvenientes en la puesta en marcha de las herramientas software.
- Realizar el primer análisis de segundo nivel de las solicitudes para la propuesta de solución a los inconvenientes vislumbrados por los usuarios.
- Verificar que los desarrollos realizados por los proveedores corresponden a lo solicitado según el plan estratégico propuesto.

4 JUSTIFICACIÓN

EL objetivo del equipo de nómina del consultorio TI de la ESSA es brindar soporte, el cual se dividen en atender solicitudes que son necesidades de los clientes, pero no interrumpen la realización de sus procesos o labores diarias, y en incidentes que son cualquier evento que no forma parte de la operación estándar de un servicio y que causa, o puede causar, una interrupción o una reducción de calidad del proceso en cuestión, siendo estas últimas las más complejas de implementar debido al extenso proceso de pruebas.

Con el fin de agilizar la realización de las pruebas, para poder implementar la solución enviada por el proveedor se requieren unos lineamientos para la rápida realización de dichas pruebas lo cual generará una mayor agilidad en la puesta en marcha de los cambios realizados a los sistemas de información, consiguiendo un menor represamiento en las solicitudes de cambio que generan los usuarios para el mejoramiento del sistema. Esto generar una mejor operación de los procesos manejados por los usuarios finales.

5 MARCO DE REFERENCIA

5.1 MARCO CONTEXTUAL

5.1.1 SISTEMAS DE INFORMACIÓN WEB

Los sistemas de información web son el conjunto de componentes que interaccionan entre sí con el propósito de alcanzar un objetivo determinado, el cual debe satisfacer las necesidades de información de la entidad que lo está usando. Estos componentes pueden ser actividades, recursos materiales, personas o datos, que deben además procesar la información y distribuirla de la manera más correcta para satisfacer las necesidades de la organización empresarial en cuestión.

La principal meta de un sistema de información es respaldar la toma de decisiones y gestionar todo lo que suceda en ella. Existen dos tipos de sistema de información en la empresa: los formales y los informales. Los primeros utilizan estructuras sólidas como pueden bases de datos, mientras que los segundos se decantan por sistemas más tradicionales y antiguos, como la tradición oral en la comunicación o el uso del papel.

5.1.2 PRUEBAS DE SOFTWARE

Una prueba de software consiste en ejecutar el código que se desea probar usando combinaciones de entradas diferentes, en un ambiente controlado, con el propósito de revelar fallos en dicho código. La ESSA usa pruebas de caja negra en sus softwares, las cuales consisten en verificar que los requerimientos planteados cumplan con los requisitos funcionales establecidos por el cliente y permiten obtener un conjunto de condiciones de entrada que ejerciten completamente los requisitos del código.

5.2 MARCO CONCEPTUAL

Norma NTC 5854: Norma establecida por el estado colombiano, donde se presentan los requisitos de accesibilidad que deben cumplir los sitios web. Para más información acceda a: <https://goo.gl/NUQeHb>

Portales: Son las distintas divisiones del portal web de ESSA y/o Bitácora ESSA, tales como: “Clientes”, “Proveedores y Contratistas”, “Accionistas”, “Gente ESSA” y “Comunidad y medio ambiente”.

Archivos adjuntos: Es una imagen o documento que se agrega al formulario o mensaje que va a enviar.

Sitios en construcción: Son sitios web que existen en un enlace, pero no presentan ningún contenido.

www.w3.org: Página oficial de la w3school, la cual es sitio web de aprendizaje, entrenamiento y prueba de tecnologías en línea.

Código HTML: Lenguaje utilizado para el desarrollo de páginas web.

World Wide Web Consortium: Es un consorcio internacional que genera recomendaciones y estándares que aseguran el crecimiento de la World Wide Web a largo plazo.

URL: Es una secuencia de caracteres que de acuerdo con un estándar se usa para nombrar recursos en Internet.

Código CSS: Es la tecnología desarrollada por el *World Wide Web Consortium*(W3C) con el fin de separar la estructura de la presentación en los sitios web.

JavaScript: Es un lenguaje de programación orientado a objetos.

Sistema de búsqueda: Es un sistema que busca archivos almacenados en el servidor que tenga como destino de búsqueda.

Sitio Web: Elemento referido a una sección y/o Sitio Web, ya sea del portal web de ESSA o Bitácora ESSA, donde se esté realizando la evaluación.

6 RESULTADOS

En la práctica se realizaron tareas de acompañamiento a los usuarios las cuales están descritas en el inciso 6.1 y se llevó a cabo el objetivo de generar una propuesta estratégica la cual es presentada en parte debido a las políticas de privacidad de la ESSA en el inciso 6.2.

6.1 Atención a usuarios

Parte de las funciones realizadas en la práctica fue atender incidentes que generaban los usuarios de servicios web ESSA como analista de segundo nivel.

Cuando un usuario tiene un problema con alguno de los servicios que presta TI se realiza el reporte del incidente el cual es problema que bloquea las labores, tareas o procesos del usuario y no le permite continuar con sus actividades, a través del catálogo de servicios, en donde realizan una breve descripción de lo que está sucediendo, también se adjunta evidencias como imágenes secuenciales en donde se refleje lo reportado o documentos adjuntos que muestran lo que describe en el reporte generado.

La solicitud es creada automáticamente en la aplicación de la mesa de servicios, y es transferida al grupo de analistas de primer nivel (Mesa de Servicios ESSA) en la cual un analista de primer nivel realiza su primer, con este análisis se determina si se puede dar solución desde ese nivel 1 como lo son problemas de red, problemas con las impresoras, problemas con el correo, entre otros, si no puede darle solución se valida con una base de conocimiento para determinar si se debe realizar transferencia del requerimiento segundo nivel clasificado en funcionales del área (persona especializadas en cada área que pueda darle solución a algunas de las solicitudes conocidas) o a un analista de segundo nivel del departamento de TI.

Los analistas de segundo nivel del departamento de TI cumplen diferentes funciones dependiendo del equipo de trabajo al que pertenecen (Nómina, Soluciones Técnicas, Soluciones Administrativas, entre otros), si el requerimiento es transferido primero a un funcional este realiza su respectivo análisis y determina si le puede dar solución o debe ser transferido a un analista de TI, si es transferido directamente a un analista de TI este inicia su proceso de atención, análisis, diagnóstico y solución.

6.2 Descripción de la propuesta estratégica

Se elaboró el documento: “PROPUESTA ESTRATÉGICA DE PRUEBAS SERVICIO PORTAL WEB ESSA Y/O BITÁCORA ESSA”, el cual da lineamientos para la recepción de los portales web de la empresa, por tratarse de un documento priva solo se coloca en este documento, algunos aspectos.

6.2.1 Pruebas de Interfaces y Contenido

Las actividades de esta etapa consisten en hacer revisiones precisas de la forma en que se despliegan las páginas del sitio y verificar si cumplen con los Términos de Referencia en estos temas, adicionalmente si cumplen con los estándares mínimos definidos en la normativa vigente. (Norma NTC 5854 Accesibilidad a páginas web, Lineamientos y metodologías en Usabilidad para Gobierno en línea. Etc.)

6.2.1.1 Verificación de contenido

En estas pruebas se realiza una revisión manual de los contenidos del Sitio Web a través de la navegación de sus páginas. Para ello se recomienda tomar como referencia los menús principales de navegación de cada uno de los portales, los cuales están ubicados en la parte superior derecha del sitio. Estos deben ser recorridos abarcando en su totalidad las diferentes opciones desplegadas del mismo, antes de pasar al siguiente menú principal. Estos se deben recorrer de manera exhaustiva verificando la existencia de cada uno de los ítems.

Nota: Algunos sitios cuentan con artículos, los cuales no están referenciados en el menú del sitio, pero están referenciados en alguna sección del contenido, esto no se contempla como error.

Para la revisión, tenga en cuenta los siguientes puntos:

1. Ortografía y redacción: Verifique que el texto en el sitio web no cuente con ningún error ortográfico, la información sea presentada de forma clara y concisa.
2. Imágenes en la página: La imagen debe ser acorde con el contenido, debe poder visualizarse correctamente y no distorsionar la apariencia el sitio.
3. Existencia de archivos adjuntos: Se debe verificar que el archivo adjunto se encuentre en la ruta específica y sea acorde con el enlace que está dirigido a ese archivo.

6.2.1.2 Verificación de sitios en construcción

Asegúrese de que el sitio no contenga enlaces rotos, espacios vacíos o sin la etiqueta de “en construcción”. Para ello use la siguiente herramienta: <http://validator.w3.org/checklink>

6.2.1.3 Validación de estándares

Es la validación de los archivos del código fuente que componen el sitio web.

Nota: Para validar los archivos de bitácora, se debe utilizar el siguiente enlace, accediendo con un usuario con permisos a este sitio: <https://nsauthldap.epm.com.co/vpn/tmindex.html>

6.2.1.3.1 Código HTML

La realiza el *World Wide Web Consortium* a través de un validador en línea de código HTML, permite validar URL y documentos específicos verificando, esta herramienta indica si el código usado en la página es correcto. Como resultado entrega un reporte con los eventuales errores para ayudar a su reparación (ignore las advertencias que no afecten la funcionalidad de sitio). <http://validator.w3.org/>

6.2.1.3.2 Código CSS

La realiza el *World Wide Web Consortium* a través de un validador en línea de hojas de estilo (CSS), permite validar CSS vía URL, esta herramienta indica si el archivo CSS cumple con la sintaxis estándar y por lo tanto podrá ser visualizada correctamente en todos los sistemas. <http://jigsaw.w3.org/css-validator/>

6.2.1.4 Validación de apariencia

Validar aspectos gráficos del Sitio Web, para determinar si su despliegue es correcto en los distintos navegadores de internet. Se recomienda el uso de la herramienta <http://browsershots.org/> la cual proporciona una muestra visual de cómo el sitio se carga en los distintos navegadores.

Nota: No aplica para *mibitacora*

6.2.1.5 Validación de consistencia

Asegúrese que el contenido de los menús de navegación corresponda con el del mapa del sitio.

6.2.2 Pruebas de Funcionalidad y Operación

Las actividades de esta etapa se refieren a hacer chequeos completos respecto de las funcionalidades y aplicaciones que ofrece el sitio.

6.2.2.1 Validación de formularios

Se debe validar el envío e ingreso de datos. Tenga en cuenta:

6.2.2.2 Campos obligatorios

Se debe validar que en los formularios sean ingresados todos aquellos campos que sean necesarios; éstos deben ser marcados de alguna manera (usualmente con un asterisco) que permita a los usuarios entender la obligatoriedad de ingresar información en ellos; adicionalmente, debe indicarse tal condición en forma explícita

6.2.2.3 Validaciones locales

Se debe verificar que existan validaciones en los contenidos que se ingresan en los formularios tales como: Números de teléfono, correos electrónicos, municipios, ciudades y campos obligatorios (5.6.1).

Nota: Se recomienda utilizar el lenguaje JavaScript o algún otro lenguaje orientado a web.

6.2.2.4 Ingreso en base de datos

Si se cuenta con un sistema que permita el ingreso de información hacia una base de datos, se debe revisar en la tabla correspondiente de destino, se estén registrando correctamente los datos ingresados en el formulario.

6.2.2.5 Persistencia de los datos en formulario

Tras el ingreso y envío de los datos de un formulario (después de la validación local del mismo) y en el caso de presentarse alguna inconsistencia, el usuario puede presionar el botón Back (atrás) de su navegador web para modificar la información ingresada. El portal debe volver a cargar todos los datos que hayan sido ingresados previamente por el usuario. Evitando que se tenga que diligenciar nuevamente la información.

6.2.2.6 Funcionamiento de los campos de despliegue (listas, calendarios, etc)

Se debe verificar que la opción de despliegue muestra el contenido correctamente y que las opciones sean coherentes al campo al que corresponde.

6.2.3 Validación del sistema de búsqueda

Se debe validar que se permitan encontrar de forma efectiva los documentos existentes en el sitio. En este sentido se deben ingresar documentos específicos para luego ser buscados y validar que la funcionalidad está operando adecuadamente.

Si el sistema de búsqueda tiene una versión de búsqueda avanzada, se debe asegurar de que las opciones ofrecidas encuentren los documentos de la manera en que se ofrezca. El formulario para hacer la búsqueda debe ser intuitivo, evitándose el lenguaje técnico y específico que impida entender su funcionamiento entre usuarios con menores conocimientos de los temas abordados en la empresa.

6.2.4 Administración de errores

Consiste en generar mensajes de errores propios, Evitando usar los que ofrece el gestor de contenido por defecto, esto con el fin de brindar respuestas al usuario de forma que le sea fácil de entender el evento que está ocurriendo.

7 CONCLUSIONES

- Se establecieron lineamientos para la realización del plan de pruebas del portal web ESSA tales como la verificación de la apariencia del portal en distintos tipos de navegadores, la verificación del uso del código HTML y CSS y la autogestión de errores descritas en el inciso 6.2 de este documento.
- Se logró adaptar los lineamientos establecidos en el portal web ESSA para la realización del plan de pruebas del sitio BITÁCORA ESSA.
- Se logró la realización de una propuesta estratégica de pruebas de servicio del portal web ESSA y BITÁCORA ESSA la cual se aplicó en la migración de los módulos web de los portales de la ESSA
- Gracias a esta práctica se pudieron aplicar algunos conocimientos aprendidos en el transcurso de la carrera, tales como la ingeniería del software al momento de establecer lineamientos para un plan de pruebas, la gerencia de proyectos, al tratar las solicitudes de usuario como pequeños proyectos de actualización y mejora de software

8 BIBLIOGRAFÍA

Sánchez, J. Introducción a PHP: Implantación de Aplicaciones Web del ciclo Administrativo de Sistemas Informáticos en Red, Vol 2.01, 2012.

EPM. (2013). GRUPO EPM. Obtenido de FILIALES NACIONALES: <http://www.grupo-epm.com/Home/Filiales/Filialesnacionales.aspx>

ESSA. (2012). ESSA GRUPO EPM. Obtenido de RESEÑA HISTORICA: goo.gl/B4uDBE

Fundamentos de ITIL v3. (s.f.) 2011. Obtenido de goo.gl/YoWwHB

Gómez Pedraza, M. L. (2013). Acuerdos Nivel de Servicios TI - ESSA

Pressman, R. S. (2010). Ingeniería del Software, un enfoque Práctico. México: McGrawHill.

