



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO

FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN, FINANZAS E INFORMÁTICA

PROCESO DE TITULACIÓN

OCTUBRE 2018 – MARZO 2019

EXAMEN COMPLEXIVO DE GRADO O DE FIN DE CARRERA

PRUEBA PRÁCTICA

PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE INGENIERO EN SISTEMAS

TEMA:

**ANÁLISIS DE LA APLICACIÓN WEB DE SOLICITUDES Y RECLAMOS EN LA
CORPORACIÓN NACIONAL DE ELECTRICIDAD(CNEL-EP) AGENCIA VINCES**

EGRESADO:

JOSÉ EDUARDO ARREAGA FAJARDO

TUTOR:

ING. NARCISA MARÍA CRESPO TORRES, MSC.

AÑO 2019

INTRODUCCIÓN

En la actualidad el avance de la tecnología, ha encontrado una mejor manera de informarse de todos los servicios y beneficios que prestan las empresas públicas y privadas. Las cuales en necesidad de renovar y desarrollar su productividad deben dar a conocer sus productos y/o servicios a los interesados, para lo cual se pretende crear aplicaciones útiles con interfaces simples y amigables para quienes la vayan a utilizar.

Por medio del presente estudio de caso se pretende analizar la aplicación web de la Corporación Nacional de Electricidad(Cnel.-EP) Agencia Vinces, en sus módulos de solicitudes y reclamos ayudando en gestionar con eficiencia la atención al cliente. Con la plantación del problema, se descubrió que en la agencia Cnel.-EP de Vinces al realizar los procesos de las solicitudes de los clientes y quejas la aplicación suele colgarse debido a la gran demanda de estos, por parte de los clientes, ya sean estos a quejarse, por valor facturado, demora de trabajos de campo, cortes de energía, cambios de medidor, nuevo servicio, entre otros temas relacionados con el servicio eléctrico. Ocasionando que existan pérdidas económicas y de tiempo en los clientes, también cabe mencionar que, al no funcionar correctamente estos módulos, los clientes suelen aglomerarse en los pasillos de la agencia que van por algún trámite a realizar.

La aplicación web es una herramienta necesaria que aporta de manera positiva para agilizar el trámite y reducir el tiempo que pierden los clientes a la hora de acercarse a realizar alguna gestión, pero debido al mal funcionamiento de estos servicios de solicitudes y reclamos, se ven obligados a acercarse a dicha Compañía. Así mismo la aplicación informática mejorará el desenvolvimiento de las actividades de la empresa funcionando de manera adecuada y esta manera contribuya de forma positiva.

DESARROLLO

El primordial objetivo de la Corporación Nacional de Electricidad CNEL EP, es brindar el servicio de distribución y comercialización público de electricidad a la ciudadanía, dentro del lugar asignado, mediante la rutina de elitismo supervisado por el Estado y así poder tener en cuenta la gran demanda de energía, suministrando a los clientes o compradores del servicio. (CNEL EP, 2016)

Se determina que el principal problema que se tiene, es el de la aglomeración de los clientes en la agencia, esto en consecuencia, que la aplicación web no está satisfaciendo las necesidades, de los procesos de solicitudes y reclamos que tienen la gran mayoría de los clientes, por esto acuden directamente a la empresa, al módulo de atención al cliente, en donde exponen directamente con la persona encargada de dicho modulo.

Esta persona suele estar siempre con una gran cantidad de clientes, también a consecuencia que existe un solo módulo de atención, causando que se dificulte aún más en realizar los procesos de solicitudes y reclamos de los clientes.

Esto a simple observación se puede comprobar, porque en los pasillos de la empresa siempre están congestionados (llenos), hasta en algunos casos existen personas q tiene q esperar del lado de afuera de la empresa debido a la aglomeración, y esto no solo afecta a los clientes que van hacer las solicitudes y reclamos, sino también a los clientes que van a realizar los pagos, debido a la aglomeración no pueden ingresar o se les dificulta, así mismo a las personas que laboran, tienden a demorar un poco más en los procesos que tienen q realizar.

También, la pérdida de tiempo del cliente que asiste por alguna novedad por eso se propone mejorar estos servicios en la aplicación web para que las personas desde sus hogares o en mayor parte desde su lugar de trabajo puede acceder al sitio web y realizar solicitud y de esta manera ahorrar tiempo y agilizar procesos. El funcionamiento correctamente en estos procesos de solicitudes y reclamos de esta aplicación web será de mucha utilidad, permitiendo tener un orden y brindarles a los usuarios y las personas que laboran una facilidad para que desde sus hogares realicen una petición.

La automatización de estos procesos, beneficiará a las personas que utilizan el alumbrado público así mismo tanto, instituciones públicas o privadas, que estén establecidas dentro de la ciudad de Vinces, permitiéndoles beneficiarse de los servicios que presta la aplicación web. Además, esta herramienta aportaría de manera positiva para agilizar el trámite y reducir el tiempo que pierden los clientes a la hora de acercarse a realizar algún de reclamo. Así mismo la aplicación web mejorara el desenvolvimiento de las actividades de la empresa funcionando de manera adecuada y esta manera contribuya de forma positiva y favoreciendo tanto clientes como empleados de la Corporación.

Las aplicaciones web pueden ser más coloridas más interesantes, que la mayoría de las aplicaciones de escritorio. Sin embargo, al igual que las aplicaciones de escritorio y cliente / servidor, las aplicaciones web, confían en los datos bajo la superficie, las aplicaciones web no son tan diferentes de las aplicaciones de escritorio o incluso los programas de trayectoria de misiles que se ejecutan en el ENI AC, de hecho, la mitad web diseño de direcciones de entrada de datos, salida y recuperación. (Flower & Stanwick, 2016)

Para el desarrollo del estudio de caso, la metodología que se utilizó, fueron los métodos descriptivos, mediante el cual se realizó un análisis de la información recopilada, mediante una conversación técnica realizada a la jefa del departamento de atención al cliente, donde se revisan las solicitudes y reclamo en la aplicación web de la Corporación Nacional de Electricidad(CNEL-EP) Agencia Vinces.

Método descriptivo, cuando hay grandes cantidades de datos que necesitan ser interpretadas, se utilizan estadísticas descriptivas para organizar y resumirlos, recopilando la información necesaria para poder realizar un análisis respectivo (Zealure C, 2016).

Una conversación técnica, por muchas situaciones en el soporte técnico requieren la constante "intente esto e intente eso" y se beneficia mucho más de una conversación para llegar a una solución más rápido. No hay duda de que la comunicación tiene mucho valor, por esto la conversación técnica se realiza para obtener información específica de un problema, que se da entre dos o más personas utilizando palabras técnicas. (Sanchez & Sleeth, 2017)

Además, mediante la herramienta Seigoo la cual es una plataforma gratuita que da facilidades con sus herramientas y esta sirven para analizar y mejorar un sitio web, así mismo realiza un análisis de los diferentes puntos de vistas, facilitando al usuario un informe con los resultados sobre el sitio web expuesto. Con esta herramienta se pudo constatar el estado de la página de la Empresa.

Seigoo es una aplicación de análisis con la cual se puede ejecutar la optimización de páginas web en cualquier lugar, esta herramienta no requiere de ninguna instalación anterior ni conocimientos técnicos para poder utilizar esta aplicación con algún sitio web. Lo que se debe

realizar es simplemente ingresar la URL de su sitio web en el motor de búsqueda y espere a que se complete el proceso.

Mediante el informe generado por la herramienta Seigoo, la cual revelo todos los elementos claves que ayudaran para optimizar y perfeccionar el sitio Web con el que cuenta la empresa eléctrica, funcionando está correctamente para SEO la aplicación web analizada. Asimismo, en el presente informe se proporcionarán consejos que serán de gran utilidad para mejorar la usabilidad y la experiencia del usuario. Después de que la herramienta haya analizado todos los aspectos tanto positivos como negativos de su página en detalle, se estimará una calificación bajo la escala de 100 puntos. Donde el porcentaje que aparece expresa la visibilidad y efectividad que la Corporación tiene en Internet de acuerdo con el algoritmo de Seigoo. La cual se basa en 70 criterios, incluyendo datos del buscador, estructura del sitio web o el rendimiento. Concluyendo en este informe se considera que un porcentaje mayor a 70 quiere decir que el sitio web tiene un buen resultado, apuntando hacia una optimización adecuada de la página. Al contrario, si esta tiene una puntuación menor a 40 señala que el sitio web está perdiendo visibilidad en Internet porque no está correctamente centrado en el posicionamiento o la conversión.

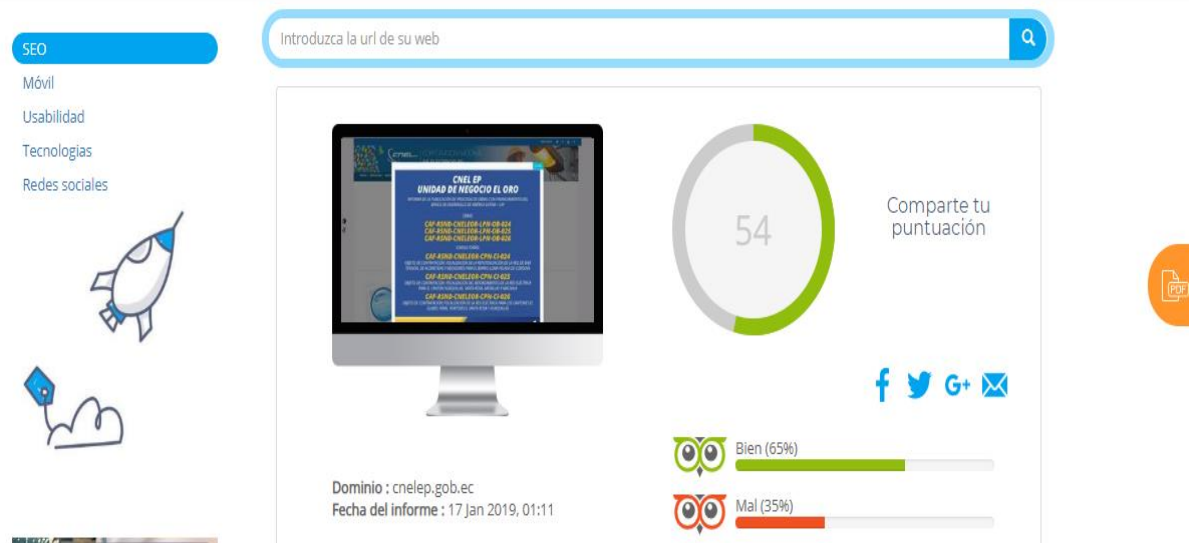


Figura 1. Puntuación del Análisis de Seigo
Autor: José Arreaga

Mediante el escaneo al sitio web de la Corporación Nacional de Electricidad(CNEL-EP) que arrojo la herramienta Seigo, el resultado de la evaluación del sitio se obtuvo un porcentaje del 65% correcto y un 35% incorrecto ver (**Figura 1**), a continuación, destacaremos los inconvenientes más importantes que se tiene:

- ✓ Se está perdiendo visitas al sitio web de la empresa debido a que los motores de búsqueda no están encontrando bien el contenido de las imágenes.

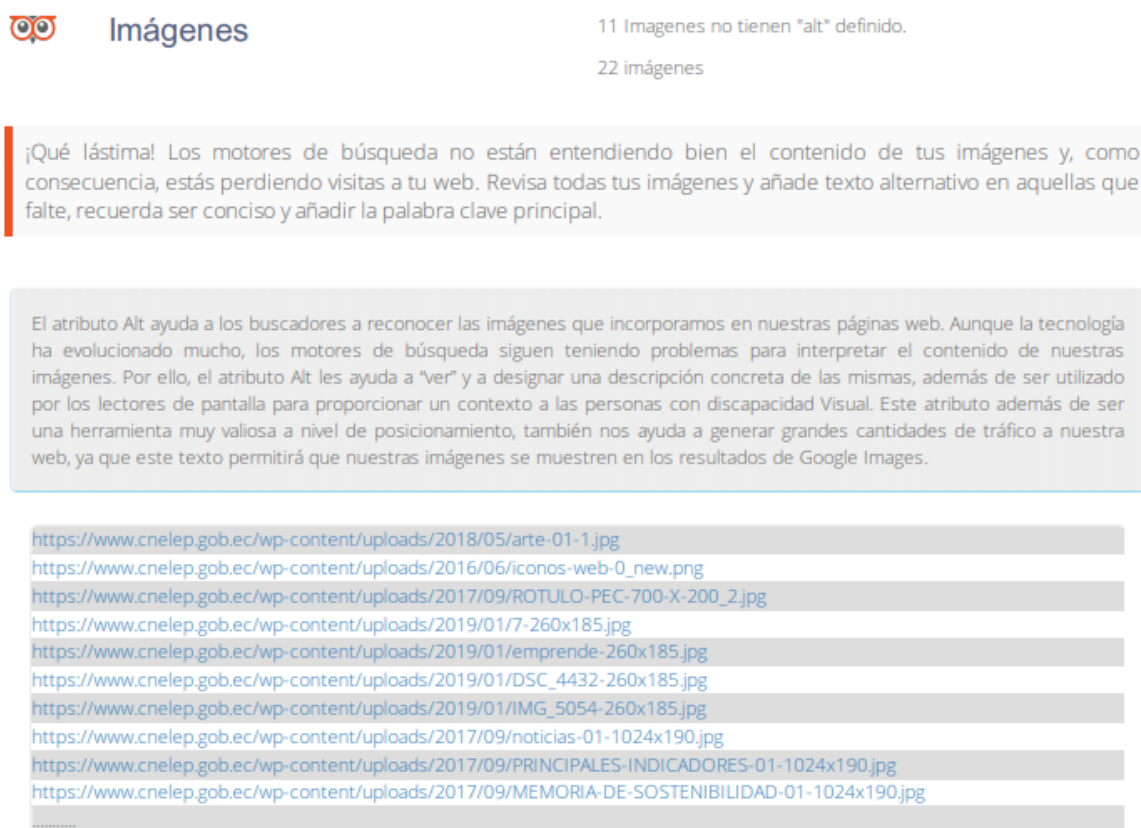


Figura 2. Parte del informe proporcionado por Seigoo (Observación con las imágenes)
Autor: José Arreaga

- ✓ En la usabilidad, con respecto al tiempo de carga se obtuvo que existen problemas como de que el sitio web es excesivamente lento, causando que la velocidad de carga afecte la tasa de conversión de la misma.

Como la mayoría de los aspectos de usabilidad, la navegación es invisible cuando está funcionando. Pero cuando hay un problema, los usuarios pueden obtener completamente atascado. (Spool, Scanlon, Snyder, Schroeder, & DeAngelo, 2015)

USABILIDAD



Tiempo de carga



49/100

Oh, vaya, tenemos un problema. Tu sitio web es excesivamente lento. La velocidad de carga de una página puede afectar seriamente a la tasa de conversión de la misma. Revisa el tamaño de tus imágenes o el peso de tus archivos.

La lentitud de las páginas es una de las principales quejas de los usuarios y un factor relevante en la pérdida de posiciones en los resultados de búsqueda. Ten muy presente que tu audiencia odia esperar, por lo que si tu sitio web tarda en cargarse más de lo debido esto afectará seriamente a tu tasa de conversión. Para solucionar este problema te aconsejamos que revises tus imágenes y archivos, quizá sean demasiado grandes o tengan un peso excesivo, por lo que deberás optimizarlos y recudirlos lo máximo posible.

Figura 3. Parte del informe proporcionado por Seigoo (Observación con la usabilidad)

Autor: José Arreaga

- ✓ No tiene página de error personalizada de “Error 404”, lo cual puede llegar a ser nocivo con respecto a la usabilidad.
- ✓ En tecnología, no cuenta con Google™ Analytics, lo cual causa desventaja ya que no puede visualizar las vistas exactas que se reciben ni como estas responden al contenido.

Google Analytics Copyright por Sams Publishing todos los derechos reservados almacenados en un sistema de recuperación, o transmitidos por cualquier medio, electrónica, mecánica, fotocopiadora, grabación, o de lo contrario, sin permiso por escrito del editor. No es la responsabilidad de la patente se asume con respecto al uso de la información contenida en este documento. Aunque toda precaución tiene sido tomado en la preparación de este libro, el editor y el autor no asume ninguna responsabilidad por errores u omisiones. (Miller, 2018)

Así mismo, (Anexo # 2) en el informe da algunas recomendaciones que se deben de considerar para el correcto funcionamiento de cada inconveniente son los siguientes:

- ✓ Se recomienda para la búsqueda del contenido de las imágenes utilizar el atributo “Alt”, lo que ayuda a ver y designar una descripción concreta de la misma.
- ✓ Para el tiempo de carga, se recomienda considerar o revisar el tamaño de las imágenes o archivos, originando lentitud de la misma afectando a las personas que desean realizar algún trámite.
- ✓ Es recomendable tener incorporada la página de error personalizada, ya que si no se tiene puede que algún usuario introduzca mal la URL o pinche en un enlace que haya dejado de funcionar.
- ✓ Se sugiere, aplicar la tecnología Google™ Analytics, para estar al pendiente de cuentas visitas se tienen en la página.

Posteriormente, mediante la información recopilada con la conversación técnica (Anexo # 1), se resaltan los problemas comunes del sitio web de la Corporación Nacional de Electricidad(CNEL-EP) Agencia Vinces:

- Aglomeración de los clientes en la empresa, debido al mal funcionamiento del sitio web cuando ellos quieren realizar alguna solicitud o reclamo.
- Lentitud al cargar el sitio web.
- Solicitudes no atendidas, lo que causa que las personas reincidan a realizar su queja.
- Lentitud de la página al cargar la misma provocando los inconvenientes que presentan los clientes sobre el sitio web, además de no solo a los clientes sino a los usuarios que laboran en la empresa y manipulan el sitio.

Según Martínez (2016) Para desarrollar un sitio web se debe considerar el contenido y sus funciones, ya que estas ayudan para obtener información de los servicios favorables para la corporación u empresa y así poder facilitar medios de contactos con el usuario. Por lo tanto, un

sitio web se puede decir que está dividido en dos partes: público y privado. Con respecto a la parte pública o portal esta accesible a todo el mundo y presenta información en general sobre la corporación. En la privada, se necesita en cambio de una autenticación como administrador, por ende, este solo es visible solo por el administrador, el cual tiene las funciones de administrar el contenido del sitio así mismo podrá extraer datos estadísticos.

En sus experiencias con Internet, es probable que haya visitado varios sitios web Algunos de los sitios web más populares en términos de la cantidad de personas que visite el sitio a diario e incluya Yahoo.com, CNN.com, Google-com, Amazon.com, eBay.com, MSN com, y otros. Para visitar un sitio web, debe tener una conexión a Internet. Prácticamente todas las computadoras en los lugares de negocios tienen conexión a Internet, mientras que millones de usuarios domésticos conectarse a Internet a través de servicios proporcionados por empresas como AOL, MSN, EarthLink, o proveedores locales de cable o teléfono. (Scott , 2018)

¿Qué es un nombre de dominio?

Un nombre de dominio es una dirección única en el Sistema de nombres de dominio (ONS) traduce su nombre de dominio en las direcciones IP numéricas utilizadas por Internet. Un nombre de dominio puede ser utilizado como una web. La dirección de las páginas web y será parte de la dirección de correo electrónico. Hay muchos tipos diferentes de dominio extensiones como .COM, .NET y .COM.AU. (Coughlin Smith, 2016)

Sitio web: Conjunto de registros electrónicos y páginas del sitio que aluden a un tema específico que incorpora una página de destino apreciada, con un nombre de área particular y una dirección de Internet. (Code Dimension, 2018)

Navegador: Permite al usuario recuperar y visualizar páginas web a través de Internet.
(Code Dimension, 2018)

Servidor web: Es un programa el cual implementa el protocolo HTTP (HyperText Transfer Protocol). Este protocolo está perfilado para la transferir hipertextos, páginas web o páginas HTML: los cuales son textos complicados con enlaces, figuras, formularios, botones y objetos encajados como movimientos. (JUAN , 2014)

Base de datos: Arreglo de la información compuesta e identificada entre sí, que se recopilan. También, abusado por los marcos de datos de una organización. (Gil Rivera, 2015)

Front-end: Visualización del sitio web desde el lado del cliente, es decir todas aquellas procesos que corren del lado del navegador. (Alvarado Diaz, 2014)

Back-end: Esta permite la gestión del sitio web por parte del software, tiene la vista desde el lado del administrador, interactuando con la base de datos que posea. (Alvarado Diaz, 2014)

Reclamo: Es la crítica mostrada por un usuario afín con fallas en la prestación del servicio, así como el incumplimiento de las obligaciones contractuales. (Roperó Contreras, 2015)

Queja: Es la manifestación de un usuario en la que revela la ocurrencia de un hecho irregular que no está relacionado directamente con las condiciones de la prestación del servicio. Se considera como una observación para tener en cuenta a nivel interno de la entidad. (Roperó Contreras, 2015)

Análisis de la aplicación web de solicitudes de reclamos en (CNEL-EP) agencia

Vinces

Definición del sistema

A continuación, se especificarán los requisitos con el cual está cumpliendo el sitio web:

Requisitos técnicos:

- ✓ Los programas primordiales de internet como Mozilla Firefox, Internet Explorer, Opera, Safari, Google Chrome, estos serán ideales para el sitio web.
- ✓ En una base de datos social del marco de los ejecutivos se guardarán todos los datos.
- ✓ La aplicación permitirá una organización de los clientes del personal de Sistemas de Información. Solo quienes aprueben pueden acceder a la solicitud a través de un nombre de usuario legítimo y una palabra secreta.
- ✓ El director de sustancias permitirá la configuración de autorizaciones en los diversos elementos de la aplicación caracterizando los perfiles de los clientes. Para que un perfil dado se acerque a la ejecución o no de cada capacidad de la aplicación.
- ✓ La interfaz basada en la web seguirá las condiciones de disponibilidad descritas por el WAI (Iniciativa de Accesibilidad a la Web) de nivel A.
- ✓ Cumplir con los esfuerzos de seguridad, teniendo en cuenta la idea de los datos preparados, importante para garantizar el secreto y la honestidad de los datos.
- ✓ Se actualizará en un servidor comprometido contratado por la Fundación que se encuentre en el período de obtención. La coordinación de la facultad asociada con las dos actividades es necesaria para caracterizar y reconocer los requisitos previos especializados del nuevo servidor, por lo que aborda los problemas establecidos por la empresa a la que se hace referencia. (Bayón, 2017)

Necesidades operativas:

- ✓ Se considerará la imagen y el atractivo que ofrezca la corporativa.
- ✓ Aportar con un procedimiento, estructura de contenido y funciones renovadas con respecto a la web de la actualidad.
- ✓ Accederá al perfil de una sustancia visual y sonora.
- ✓ El orden debe ser transparente, para que así permita llevar de una forma organizada los datos de forma segmentada y en subsecciones.
- ✓ Con respecto a la administración del contenido esta debe ser viable por el personal no especializado en infamación de programación, para comprender así una vista como la de un procesador de textos y crear el código HTML relacionado (Bayón, 2017)

Tecnologías en el lado del cliente

- AngularJS v1.x or Angular v2+
- Responsive Web Design with Twitter Bootstrap
- HTML5
- Soporte de internationalization
- Soporte para CSS
- WebSocket con Spring Websocket

Tecnologías en el lado del servidor

- Spring Boot para una fácil configuración de la aplicación
- Maven o Gradle para la configuración del build.
- Spring Security
- Spring MVC REST + Jackson
- WebSocket mediante Spring Websocket
- Spring Data JPA + Bean Validation

CONCLUSIONES

- ✓ Del análisis se concluye que en el sitio web de la Corporación Nacional de Electricidad(CNEL-EP) Agencia Vinces, no cuenta con una de las características primordial de una página web como es su usabilidad, con el análisis de la herramienta Seigoo se pudo detectar que es excesivamente lenta, a causa de imágenes o archivos con gran tamaño, por esto se recomienda a la Agencia que consideren dichas recomendaciones o sugerencias que se menciona en el reporte del Seigoo.

- ✓ Además, según el informe generado por la herramienta Seigoo en la usabilidad, en el tiempo de carga de la página tiene un 49% de un 100% pudiendo corroborar la existencia de este inconveniente el cual se quejan las personas, las cuales no pueden llevar a cabo con éxito las solicitudes o reclamos que van a realizar, causando inconformidad con el servicio web, viéndolos obligados a realizar dichas quejas directamente al departamento de atención al cliente en la Agencia. Por esto se recomienda la automatización en dichos inconvenientes que se tiene en el sitio, con el beneficio tanto de los clientes como de los usuarios de la Corporación.

BIBLIOGRAFÍA

- Alvarado Diaz, I. (12 de Abril de 2014). *serprogramador*. Obtenido de ¿Que es FrontEnd Y Backend en la programación web?: <https://serprogramador.es/que-es-frontend-y-backend-en-la-programacion-web/>
- Bayón, I. (10 de junio de 2017). *Análisis, diseño e implementación de un sitio web corporativo*. Obtenido de openaccess.uoc.edu: <http://openaccess.uoc.edu/webapps/o2/bitstream/10609/8421/1/ibayonTFM0611.pdf>
- CNEL EP. (6 de marzo de 2016). *cnelep.gob.ec*. Obtenido de cnelep.gob.ec: <https://www.cnelep.gob.ec/quienes-somos/>
- Code Dimension. (18 de Octubre de 2018). *¿Qué es y para que sirve un sitio web?* Obtenido de <https://www.codedimension.com.ar/noticias-sobre-tecnologia/noticias/que-es-y-para-que-sirve-un-sitio-web/1>
- Coughlin Smith, N. (2016). *EzyPzy Website's*. Award Eranding Pty Ltd.
- Díaz Bravo, L., Torruco García, U., Martínez Hernández, M., & Varela Ruiz, M. (2013). The interview, a flexible and dynamic resource. *Investigación educ. médica México*, 2(7), 162-167. Obtenido de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-50572013000300009
- Flower, S., & Stanwick, V. (2016). *Web Application Design Handbook*. Boston: Elsevier.
- Gil Rivera, M. (2015). LAS BASES DE DATOS. IMPORTANCIA Y APLICACIÓN EN EDUCACIÓN. *Perfiles Educativos*, 65.
- J. M. (20 de Septiembre de 2014). *Duplika*. Obtenido de ¿Qué son los servidores web y por qué son necesarios?: <https://duplika.com/blog/que-son-los-servidores-web-y-por-que-son-necesarios/>
- Martinez, M. (10 de enero de 2016). *Creacion de una pagina web corporativa con*. Obtenido de repositori.uji.es: http://repositori.uji.es/xmlui/bitstream/handle/10234/107385/TFG_Manuel_Martinez_Pau-1.pdf;jsessionid=67920AAC4C0D71BC1CC29D392896F38B?sequence=1
- Miller, M. (2018). *Sams Teach Yourself Google Analytics in 10 Minutes*. United States: Pearson Education.
- Ropero Contreras, H. A. (2015). *INFORME SEGUIMIENTO AL PROCESO DE PETICIONES, QUEJAS Y RECLAMOS EN EL INSTITUTO SUPERIOR DE EDUCACIÓN RURAL ISER, EN CUMPLIMIENTO AL ARTICULO 76 DE LA LEY 1474 DE 12 DE JULIO DE 2.011, ESTATUTO ANTICORRUPCION*. Pamplona: Establecimiento Público de Educación Superior.
- S. M. (2018). *Create Your Own Website*. United States: Pearson Education.
- Sanchez, A., & Sleeth, K. (2017). *Technical Support Essentials: Advice to Succeed in Technical Support*. New York: Apress.
- Spool, J., Scanlon, T., Snyder, C., Schroeder, W., & DeAngelo, T. (2015). *Web Site Usability: A Designer's Guide*. San Francisco: Morgan Kaufmann.
- Zealure C, H. (2016). *Fundamentals of Descriptive Statistics*. New York: Routledge.

ANEXOS

Anexo # 1

Preguntas frecuentes en la gestión de reclamos obtenidas de la página del CENEL EP para obtener información de la situación actual del sistema web de la Empresa.

¿Por qué en las planillas reflejan consumos estimados o lecturas que no son reales?

Cuando los lugares en donde se encuentran instalados los equipos de medición son de difícil acceso (situación geográfica) o existen factores que impiden la normal toma de lectura (cerramientos y construcciones altas, árboles, vegetación o maleza), pueden generarse consumos erróneos. Esto deberá evaluarlo un técnico luego de la solicitud de inspección del cliente. (CNEL EP, 2016)

¿Por qué se va la energía con tanta frecuencia?

La frecuencia del número de interrupciones de servicio en una red eléctrica depende de las condiciones de trabajo de las redes de distribución; es decir si estas cuentan con los elementos suficiente para su protección, las coordinaciones de protecciones entre elementos, franja de servidumbre sin maleza, y agentes externos que provocan desconexiones tanto programadas como no programadas. (CNEL EP, 2016)

¿Cuáles son los valores a cancelar de las planillas?

Dentro de las planillas existen valores por concepto de consumo, comercialización de energía, tasas e impuestos municipales, subsidio y demás beneficios que se generan dependiendo del consumo que el cliente realiza durante el mes. (CNEL EP, 2016)

¿Por qué las planillas son tan elevadas en base a la cantidad de electrodomésticos que disponemos?

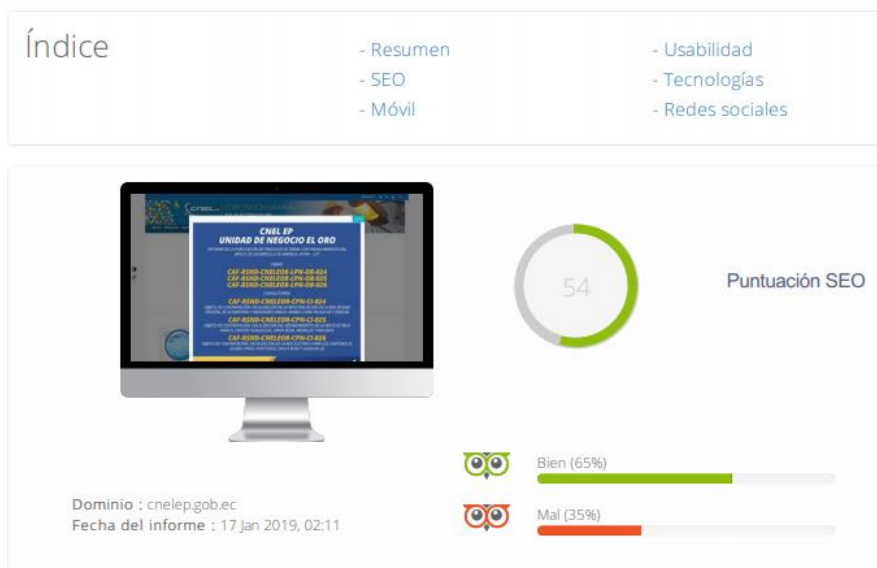
Los consumos se generan en función de los artefactos que el cliente utiliza en determinado tiempo, mas no de los que posee. A esto debe sumarse el estado de estos artefactos en uso y de las instalaciones internas de la vivienda. CNEL EP recomienda que aquellos artefactos que no son utilizados se mantengan apagados o desconectados. (CNEL EP, 2016)

¿Por qué se cobran rubros de alumbrado público si las luminarias del sector están apagadas?

El rubro de alumbrado público garantiza el buen estado y funcionamiento de las luminarias a lo largo de todas las vías públicas. En caso de que existan inconvenientes con el alumbrado público de un sector, el cliente podrá notificarlo al Centro de Contacto o en la agencia más cercana, para que los técnicos realicen el cambio de la luminaria en mal estado. (CNEL EP, 2016)

Anexo # 2

Capturas del informe proporcionado por la herramienta Seigoo



Elaborado por el autor

USABILIDAD



Tiempo de carga



49/100

Oh, vaya, tenemos un problema. Tu sitio web es excesivamente lento. La velocidad de carga de una página puede afectar seriamente a la tasa de conversión de la misma. Revisa el tamaño de tus imágenes o el peso de tus archivos.

La lentitud de las páginas es una de las principales quejas de los usuarios y un factor relevante en la pérdida de posiciones en los resultados de búsqueda. Ten muy presente que tu audiencia odia esperar, por lo que si tu sitio web tarda en cargarse más de lo debido esto afectará seriamente a tu tasa de conversión. Para solucionar este problema te aconsejamos que revises tus imágenes y archivos; quizá sean demasiado grandes o tengan un peso excesivo, por lo que deberás optimizarlos y recudirlos lo máximo posible.



Tamaño de página

5.03 MB

¿Sabías que el tamaño de tu página puede afectar al tiempo de carga de la misma? Dos de los motivos principales de este aumento se debe a las imágenes y a los ficheros javascript. Si no quieres que tus usuarios abandonen tu página por aburrimiento, debes tener muy en cuenta minimizar al máximo los tiempos de carga. Por ello, y para mantener el tamaño de tu página por debajo de la media global, te aconsejamos que utilices imágenes más pequeñas y optimices tus descargas utilizando archivos gzip.

Elaborado por el autor



Página 404

No hay página de error personalizada

¡Oh, lástima! Hemos comprobado que tu sitio web no dispone de una página personalizada de "Error 404", algo que puede ser perjudicial en términos de usabilidad. ¡Revísalo!

Una página de "Error 404" aparece cuando un usuario busca algo dentro de nuestra web que no existe, esto puede ser debido a que quizá ha introducido mal una URL o pincha en un enlace que ha dejado de funcionar. Para no dar sensación de vacío y redirigir el tráfico a nuestra web es recomendable tener incorporada esta página de error personalizada.

Elaborado por el autor

TECNOLOGÍAS



Google™ Analytics

No hay código de Google™ Analytics en su web

Oh, es una pena, pero no tienes incorporado el código de seguimiento de Google™ Analytics dentro de tu página web, de modo que no puedes saber las visitas exactas que recibes ni como estas responden a tu contenido.

Si quieres saber en todo momento cuantas visitas recibe tu página, cuales son los apartados más visitados o cómo actúan tus visitantes dentro de tu sitio web, el código de seguimiento de Google™ Analytics te proporcionará una medición exhaustiva de todas las visitas que recibas. Con esta herramienta podrás analizar tus estadísticas, ver cómo responden tus usuarios a tu contenido o cuánto tiempo permanecen en tu web.

Elaborado por el autor

Anexo # 3

- Agencia de Vinces



Elaborado por el autor

- Ingreso al sistema de (CNEL-EP) como administrador

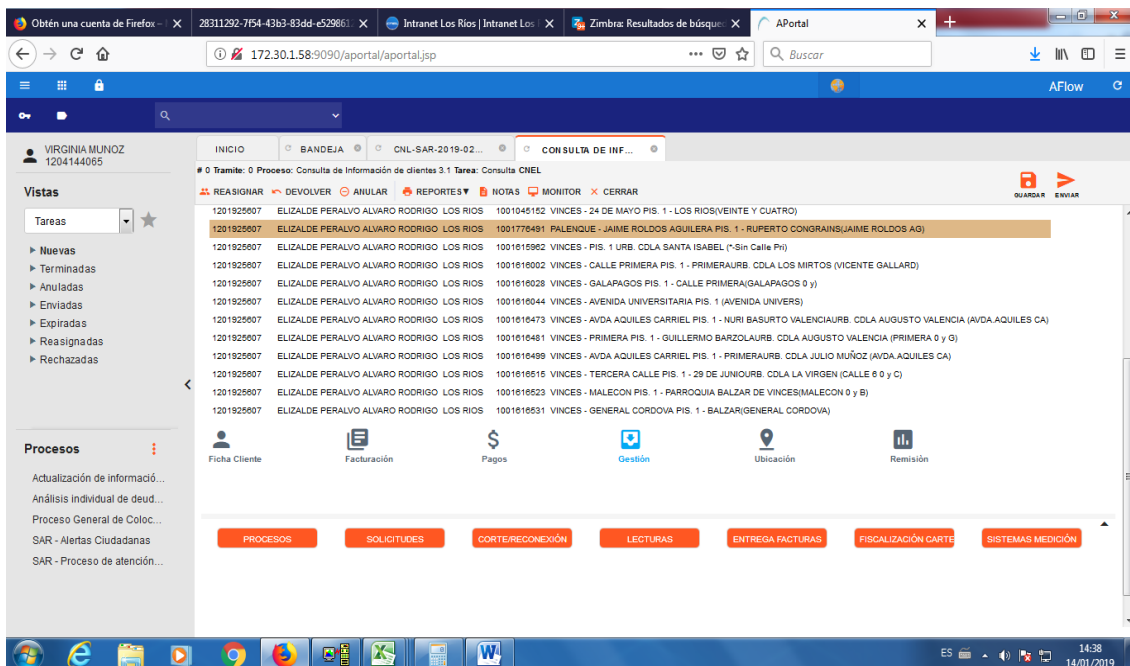
The screenshot shows a web browser window with the following details:

- Browser tabs: 'Obltén una cuenta de Firefox...', '28311292-7f54-4369-83dd-e529861...', 'Intranet Los Rios | Intranet Lo...', 'Zimbra: Resultados de búsqu...', 'APortal'.
- Address bar: '172.30.1.58:9090/aportal/aportal.jsp'.
- Page content:
 - Header: 'INICIO'.
 - Logo: 'CNEL-EP CORPORACIÓN NACIONAL DE ELECTRICIDAD'.
 - User Profile Card:

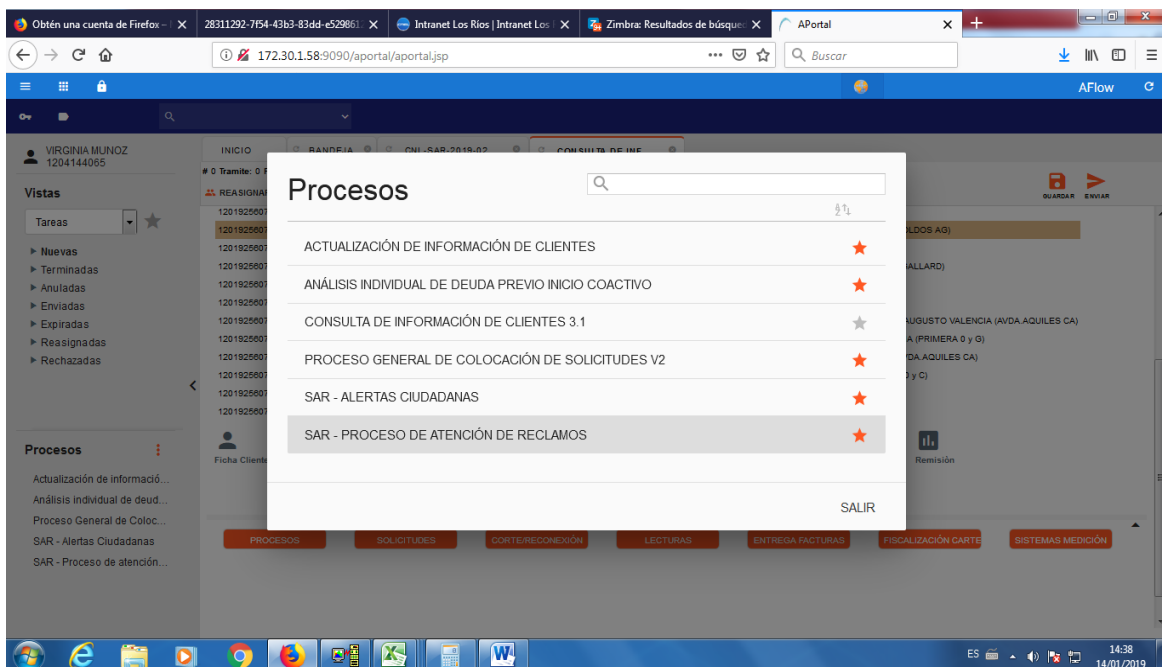
ID USUARIO	1204144065
NOMBRES	CLEMENCIA VIRGINIA
APELLIDOS	MUNOZ COELLO
CARGO	
NOMBRE CORTO	VIRGINIA MUNOZ
SISTEMA	CNEL
CORREO	clemencia.munoz@cnel.gob.ec
 - Left sidebar:
 - Vistas**: Tareas (dropdown menu with star icon).
 - Items: Nuevas, Terminadas, Anuladas, Enviadas, Expiradas, Reasignadas, Rechazadas.
 - Procesos**: Actualización de informació..., Análisis individual de deud..., Proceso General de Coloc..., SAR - Alertas Ciudadanas, SAR - Proceso de atención...
- Taskbar: Windows taskbar with icons for Internet Explorer, File Explorer, Chrome, Firefox, and others. System tray shows 'ES', '14:35', and '14/01/2019'.

Elaborado por el autor

- Se determinó la gestión por medio del operario



Elaborado por el autor



Elaborado por el autor

Obtén una cuenta de Firefox... 28311292-7f54-43b3-83dd-e529861... Intranet Los Rios | Intranet Los Rios... Zimbra: Resultados de búsqueda... APortal

172.30.1.58:9090/aportal/aportal.jsp

AFlow

VIRGINIA MUNOZ
1204144065

INICIO BANDEJA CNL-SAR-2019-02... CONSULTA DE INF... SAR - PROCESO D...

0 Trámite: 0 Proceso: SAR - Proceso de atención de reclamos Tarea: Ingreso de Reclamos CHIEL

REASIGNAR DEVOLVER ANULAR REPORTES NOTAS MONITOR CERRAR

GUARDAR ENVIAR

INFORMACIÓN DEL CLIENTE

Regional UNIDAD DE NEGOCIO - LOS RIOS Geocódigo 10 12 09 1

Ciudad PALENQUE

No. Identificación 1201925607

Cliente ELIZALDE PERALVO ALVARO RODRIGO

Uso Servicio COMERCIAL BAJA TENSION

Cod. Servicio 1001776491 Serie Medidor 1001554777

Facturas Vencidas 4 Total Deuda 288.93

Dirección PALENQUE - JAIME ROLDOS AGUILERA PIS. 1 - RUPERTO CONGRAINS, (JAIME F

E-mail

Teléfono

Móvil

INFORMACIÓN DEL RECLAMO

Fecha del Reclamo 14/01/2019

Fecha Atención

Canal Reclamo

Módulo de Reclamación

ES 14:38
14/01/2019

Elaborado por el autor

Obtén una cuenta de Firefox... 28311292-7f54-43b3-83dd-e529861... Intranet Los Rios | Intranet Los Rios... Zimbra: Resultados de búsqueda... APortal

172.30.1.58:9090/aportal/aportal.jsp

AFlow

VIRGINIA MUNOZ
1204144065

INICIO BANDEJA CNL-SAR-2019-02... CONSULTA DE INF... SAR - PROCESO D...

0 Trámite: 0 Proceso: SAR - Proceso de atención de reclamos Tarea: Ingreso de Reclamos CHIEL

REASIGNAR DEVOLVER ANULAR REPORTES NOTAS MONITOR CERRAR

GUARDAR ENVIAR

Cliente ELIZALDE PERALVO ALVARO RODRIGO

Uso Servicio COMERCIAL BAJA TENSION

Cod. Servicio 1001776491 Serie Medidor 1001554777

Facturas Vencidas 4 Total Deuda 288.93

Dirección PALENQUE - JAIME ROLDOS AGUILERA PIS. 1 - RUPERTO CONGRAINS, (JAIME F

E-mail

Teléfono

Móvil

INFORMACIÓN DEL RECLAMO

Fecha del Reclamo

Fecha Atención

Canal Reclamo

Nivel de Reclamo

Tipo Reclamo

Clasificación

Documento Respaldo

Atención Personalizada

Teléfono

Correo Electrónico

Redes Sociales

Página Web

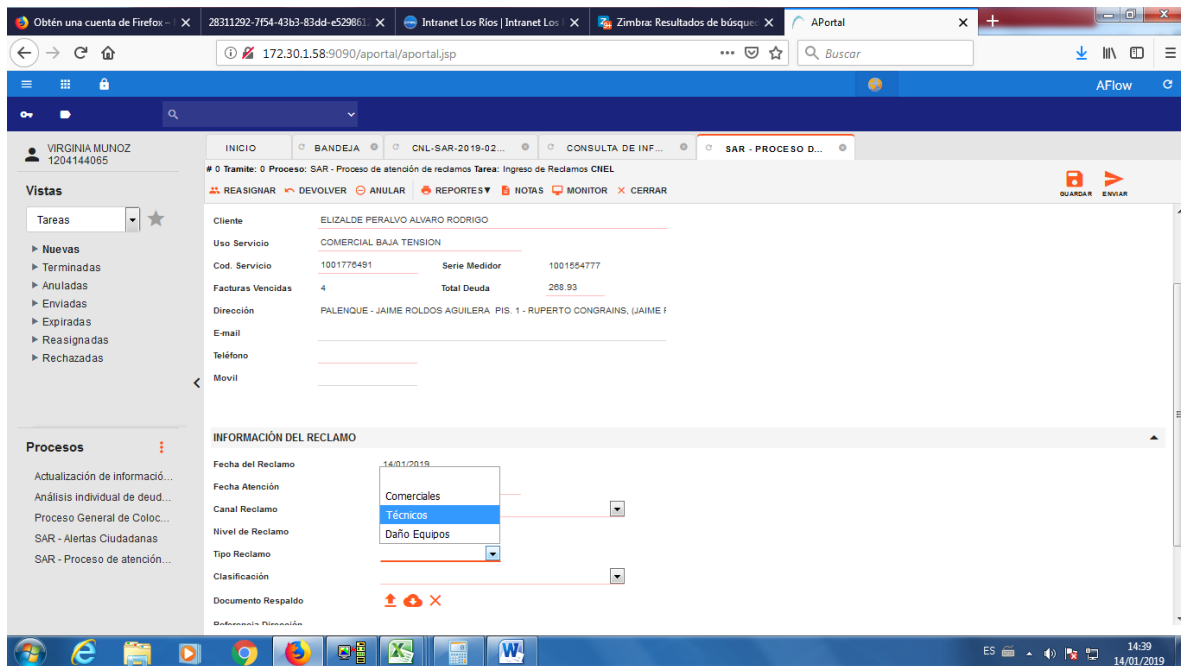
Medio escrito

Aplicación Móvil

ES 14:39
14/01/2019

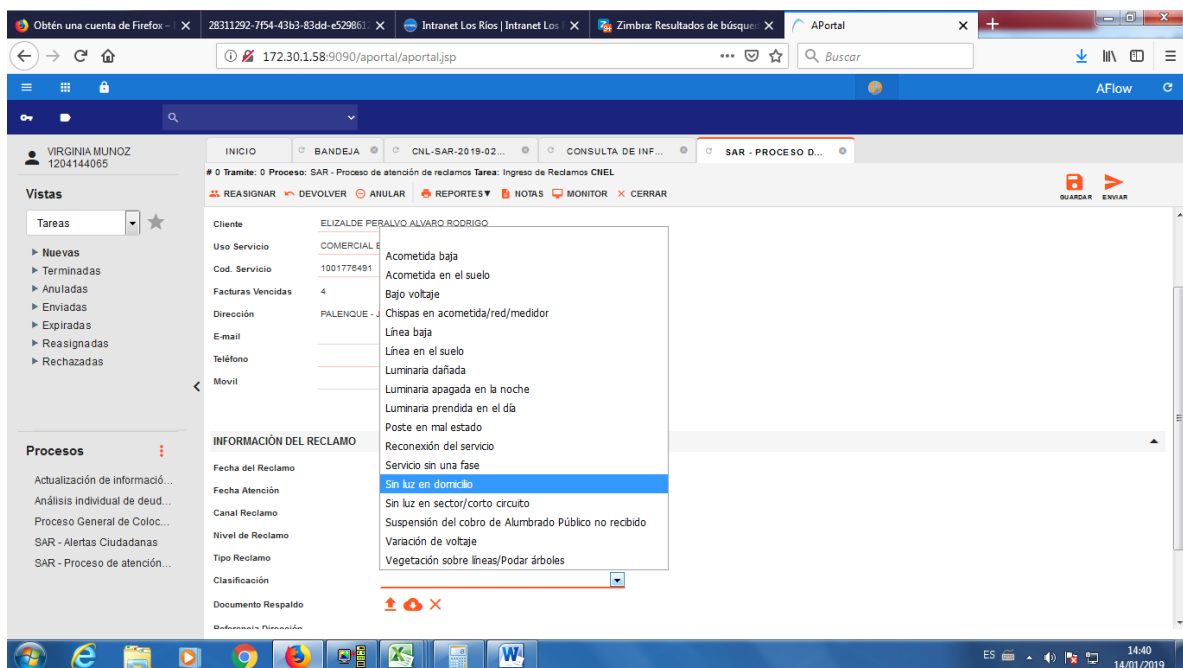
Elaborado por el autor

- Colocando queja mediante el sistema web de (CNEL-EP)



Elaborado por el autor

- Tipo de queja o reclamo establecido por parte del usuario



Elaborado por el autor

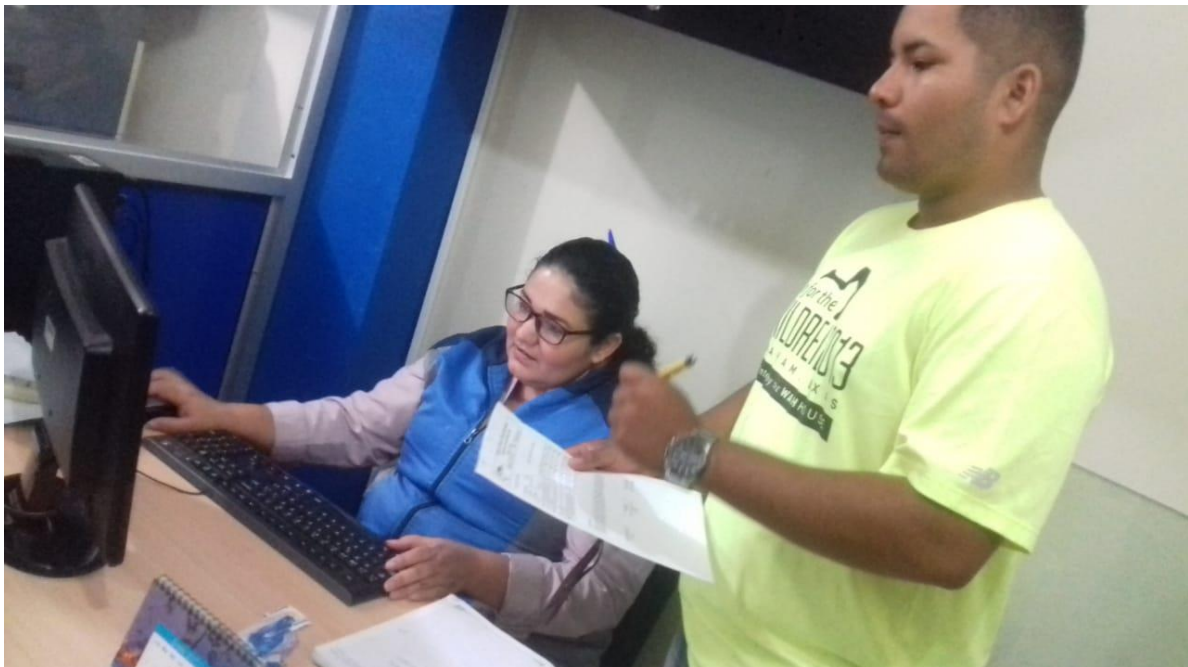
- Información del reclamo

The screenshot displays a web browser window with the URL 172.30.1.58:9090/aportal/aportal.jsp. The user is logged in as VIRGINIA MUNOZ (1204144065). The page shows a complaint management interface with the following details:

- Trámite:** 0 Proceso: SAR - Proceso de atención de reclamos Tarea: Ingreso de Reclamos CUEL
- Acciones:** REASIGNAR, DEVOLVER, ANULAR, REPORTE, NOTAS, MONITOR, CERRAR
- Información del Reclamo:**
 - Fecha del Reclamo: 14/01/2019
 - Fecha Atención: [Empty field]
 - Canal Reclamo: [Dropdown menu]
 - Nivel de Reclamo: Segundo Nivel [Dropdown menu]
 - Tipo Reclamo: Técnicos [Dropdown menu]
 - Clasificación: [Dropdown menu]
 - Documento Respaldo: [Upload icon]
 - Referencia Dirección: [Empty field]
 - Descripción del Reclamo: [Empty text area]

Elaborado por el autor

- Jefa del departamento de reclamos



Elaborado por el autor