



Universidad Nacional
Federico Villarreal

Vicerrectorado de
INVESTIGACION

Facultad de Ingeniería Industrial y de Sistemas

“HELP DESK EN LA GESTIÓN DE INCIDENCIAS DE UN
GOBIERNO LOCAL DE LA REGIÓN LIMA”

Tesis para optar el Título Profesional de Ingeniero de
Sistemas

AUTOR (A)

MENA CAMPOS, ANTONIO

ASESOR (A)

Mg. Celso Concha Del Castillo

JURADO

Dra. Cristina Asunción Alzamora Rivero

Mg. Oscar Benavides Cavero

Mg. Armando Ricardo Huapaya Sotero

Lima – Perú

2019

Esta tesis está dedicada a:

A mis padres Antonio y Esperanza, por su esfuerzo y ejemplo de vida es un orgullo para mí ser su hijo.

A mí esposa, amiga y compañera Mónica Leiva, por hacer de mí un padre feliz.

A mis hijos Lucy Esperanza y Sebastian Fernando quienes son mi fuente de energía y mi mayor orgullo.

A mis hermanos Jimmy y Magaly por su comprensión, apoyo y unión.

Agradezco a Dios por todo lo que me ha tocado vivir hasta este momento, porque sigo aprendiendo día a día, en cada victoria en cada caída; por ser la luz que guía mi camino y a esta casa de estudios, la Universidad Nacional Federico Villarreal, mi alma mater, mi segunda casa y a todos los maestros y personal que en ella labora. Hoy no sería lo que soy profesionalmente, sin el esfuerzo y apoyo que me brindaron desde que ingresé hasta la fecha.

Índice

	i
Dedicatoria	ii
Agradecimiento	lii
Índice	lv
Índice de Tablas	vi
Índice de figuras	vii
Resumen	viii
Abstract	ix
I. Introducción	
1.1 Descripción y formulación del problema	12
1.2 Antecedentes	13
1.3 Objetivos	17
- Objetivo General	17
- Objetivos específicos	17
1.4 Justificación del estudio	17
1.5 Hipótesis	18
II. Marco Teórico	
2.1 Bases teóricas sobre el tema de investigación	20
III. Método	
3.1 Tipo de Investigación	34
3.2 Ámbito temporal y espacial	35
3.3 Variables	35
3.4 Población y muestra	37
3.5 Técnicas e Instrumentos	37
3.6 Procedimientos	34
3.7 Análisis de datos	39
IV. Resultados	41
V. Discusión de resultados	57
VI. Conclusiones	60
VII. Recomendaciones	62

VIII.	Referencias	64
IX.	Anexos	69

Índice de tablas

Tabla 1 Ciclo de vida de TI según ITIL	17
Tabla 2 Matriz de operacionalización	32
Tabla 3 Validez del instrumento	35
Tabla 4 Nivel de confiabilidad pre test	37
Tabla 5 Nivel de confiabilidad post test	38
Tabla 6 Tipo de prueba por gestión de incidencias	44
Tabla 7 Tipo de prueba por gestión de incidencias-registro	45
Tabla 8 Tipo de prueba por gestión de incidencias-clasificación	46
Tabla 9 Tipo de prueba por gestión de incidencias-investigación	47
Tabla 10 Tipo de prueba por gestión de incidencias-resolución	48
Tabla 11 Rangos	49
Tabla 12 Estadístico de prueba	50
Tabla 13 Rangos	51
Tabla 14 Estadístico de prueba	52
Tabla 15 Rangos	53
Tabla 16 Estadístico de prueba	54
Tabla 17 Rangos	55
Tabla 18 Estadístico de prueba	56
Tabla 19 Rangos	57
Tabla 20 Estadístico de prueba	58

Índice de figuras

Figura 1 Ciclo de vida de TI según ITIL.	17
Figura 2 Actividades principales del proceso 18
Figura 3 . Esquema del Sistema de Gestión	19
Figura 4 Actividades principales proceso de Gestión	23
Figura 5 Tipos de incidencias	24
Figura 6 Actividades principales	25
Figura 7 Proceso de Gestión de incidencias	44
Figura 8 Proceso de Gestión de incidencias-registro	45
Figura 9 Proceso de Gestión de incidencias clasifica	46
Figura 10 Proceso de Gestión de incidencias-investig	47
Figura 11 Proceso de Gestión de incidencias-cierre	48

Resumen

La investigación titulada “ Help Desk en la Gestión de Incidencias de Un Gobierno Local de la Región Lima.”, tuvo como objetivo medir las diferencias que existen al implantarse un Help desk o Mesa de la mesa de ayuda para mejorar la gestión de incidencias de un gobierno local. Mediante un enfoque cuantitativo, desarrollado mediante el método deductivo, se desarrolló una investigación aplicada, de diseño experimental de alcance preexperimental, de corte longitudinal, mediante un instrumento de medición al personal de soporte de la gerencia de tecnologías de información, el cual fue validado mediante juicio de expertos, asimismo, se estableció la validación y su confiabilidad fue realizada por el procedimiento alfa de crombach encontrándose una alta confiabilidad para cantidad de incidencias (0.863) y para las reincidencias (0.834). Los resultados evidenciaron que existe una mejora al implantarse una help desk en la gestión de incidencias del área de informática del gobierno local de Lima- Metropolitana, evidenciándose mediante el procedimiento Wilcoxon para comparar grupos relacionadas, siendo significativas.

Palabras clave: mesa de ayuda, incidencias, reincidencias

Abstract

The research entitled "Help Desk in Incident Management of a Local Government of the Lima Region.", Aimed to measure the differences that exist when a help desk or help desk is implemented to improve the management of incidents of a local government. Through a quantitative approach, developed through the deductive method, an applied research was developed, of experimental design of pre-experimental scope, of longitudinal cut, by means of a measuring instrument to the personnel of support of the management of information technologies, which was validated by expert judgment, also, validation was established and its reliability was carried out by the Crombach alpha procedure, finding high reliability for number of incidences (0.863) and for recidivism (0.834). The results showed that there is an improvement in the implementation of a help desk in the management of incidents in the computer area of the local government of Lima-Metropolitana, evidenced by the Wilcoxon procedure to compare related groups, being significant.

Keywords: help desk, incidents, recidivism

I. Introducción

1.1. Descripción y formulación del problema

Las empresas de Tecnología de información y Comunicación (TIC), para dar respuesta a las atenciones que requieren los usuarios en Hardware y Software, en ese sentido Quintero y Peña (2017) explican sobre como las organizaciones han manejado una estructura acorde con las exigencias que se presentan de acuerdo con cada tiempo. Sin embargo, la actualidad enmarcada en múltiples sucesos de orden social, político, cultural y económico, hace que las organizaciones se vean abocadas a cambiar en lo que respecta a competitividad, mejoramiento continuo, entre otros aspectos, pero sobre todo en el uso eficiente de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC). Asimismo, Andocilla (2015), explica como resolvieron problemas de los usuarios sobre la administración de los requerimientos en equipos, programas e incidencias que en un primer momento se realizaban de forma manual y no tenían el soporte de plataforma tecnológica que permita recepcionar los requerimientos solicitados por los diversos usuarios, que asignen, administren el soporte y escale al departamento respectivo para darle solución, convirtiendo a la gestión de servicios en un cuello de botella. En base a ello desarrollaron una mesa de ayuda para solucionar tal problema.

A nivel local, podemos mencionar a SEDAPAL, que considera fundamental a la gestión de incidencias a fin de registrar y atender los diversos problemas que presentan las áreas usuarias, debido a ello tercerizó el servicio de la gestión de incidencias, para realizar la gestión de tickets de atención de incidencias.

La municipalidad analizada no es ajena a esta realidad, debido al incremento de tecnología en hardware y software se presentó un problema de atención a la demanda de tal manera que implantó un sistema de mesa de ayuda para esta gestión de incidencias, que se encuentra en el proceso de implementación, esta investigación busca medir el efecto que ha ejercido desde su implantación la mesa de ayuda o (help desk), sobre la gestión de incidencias registradas y la cantidad de incidencias atendidas, es por ello la realización de la investigación planteada.

1.1.1 Formulación del problema

- **Problema General**

¿Cuál es el efecto del Help Desk en la gestión de incidencias de un gobierno local de la Región Lima?

- **Problemas específicos**

¿Cuál es el efecto del Help Desk respecto al registro de la gestión de incidencias de un gobierno local de la Región Lima?

¿Cuál es el efecto del Help Desk respecto a la clasificación en la gestión de incidencias de un gobierno local de la Región Lima?

¿Cuál es el efecto del Help Desk respecto a la investigación y diagnóstico en la gestión de incidencias de un gobierno local de la Región Lima?

¿Cuál es el efecto del Help Desk respecto a la resolución y cierre en la gestión de incidencias de un gobierno local de la Región Lima?

1.2. Antecedentes

1.2.1. Antecedentes internacionales.

En la investigación de Rodríguez, López y Espinoza (2018), desarrollar el software *Help Desk* o sistema de Mesa de Ayuda, para que sirva de contacto entre el proveedor de tecnologías de la información y los usuarios finales. Fue una investigación de tipo mixta, recopilaron datos mediante la aplicación cuestionarios a 68 usuarios; la parte cualitativa realizaron preguntas abiertas en el cuestionario y la recuperación de la experiencia de la persona que estuvo al frente del proyecto, quien, a su vez, fue uno de los autores de este trabajo. Los resultados fueron positivos en la satisfacción de los usuarios por el servicio recibido; se observó una mejora en la dinámica del soporte tecnológico del centro.

En el estudio de Pazmiño (2017) propusieron la Implementación de una Mesa de Servicios utilizando como Modelo de Gestión a las

prácticas de la Biblioteca de Infraestructura de Tecnologías de la Información ITIL. Se usó la metodología descriptiva. Las evidencias mostraron una Mesa de Servicios que modelo la realidad del departamento, y por último, se desarrolló un documento con la propuesta de implementación acorde a la realidad y prioridades de la Institución.

En su investigación Contreras (2016), desarrollo en los servicios TI y la Gestión de Incidencias mejoras en el servicio a sus clientes internos y mantener un alto nivel de cumplimiento y eficiencia operación. Realizaron una investigación de tipo aplicada. Como resultado, se logró crear una nueva área de análisis de procesos ligados a la Gestión de Incidencia y validar la efectividad del análisis para aumentar la capacidad de reacción y mejora de servicio interno en Telefónica Chile.

Andocilla (2015), desarrolló una herramienta tecnológica para que su trabajo sea más fácil de realizar: ya que la inexistencia de dichas herramientas puede ocasionar un colapso en el proceso informal que existe, y por ende, un daño a futuro para la organización. Es una investigación aplicada. Se utilizó la tecnología de información en la creación de una mesa de ayuda permitiendo controlar un número de incidencias en constante aumento que deben atenderse y solucionarse con el fin de diagnosticar y remediar problemas con rapidez; además de ayudar a reducir la interrupción del personal y mejorar la satisfacción de los clientes.

López (2015) creó un sistema automatizado para el control de incidencias informáticas. Se hizo el uso de los métodos de la entrevista, la encuesta y la observación, con una línea de investigación descriptiva. Para la realización de la encuesta, se tomó en cuenta a 150 usuarios informáticos de la institución. Tuvo un impacto positivo, debido que al hacer el uso de software libre para el desarrollo, uso de tecnología de último nivel, automatizar los procesos de soporte usuario y aportar al plan operativo anual de la

dirección, creó impacto beneficiosos para la institución en los ámbitos económico, tecnológico y administrativos.

1.2.2 Antecedentes nacionales

La investigación de Herrera (2017), tuvo como objetivo determinar la influencia del sistema web en la gestión de incidencias de la empresa CSD Electrónica S.A.C., específicamente evaluando los indicadores de Tasa de Resolución de Incidencias (TRI) y Tasa de Utilización del Trabajo en Incidencias (TUTI). Se empleó la investigación explicativa, experimental y aplicada y como diseño de investigación se utilizó el preexperimental. El resultado obtenido en el pre-test de los indicadores fueron una TRI de 78.25% y una TUTI de 122%. Posteriormente, con la implementación del sistema web el resultado obtenido en el post-test de los indicadores fueron el incremento de la TRI a 98.38% y la reducción de la TUTI a 96.5%. De tal manera, los resultados reflejan que el sistema web incrementa la TRI y reduce la TUTI, por lo que se concluye que el sistema web mejora la gestión de incidencias de la empresa CSD Electrónica S.A.C.

Castro (2017), realizó una investigación para determinar la influencia de un sistema web para el proceso de gestión de incidencias en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza. Utilizó como tipo de estudio la investigación aplicada, el diseño de investigación es preexperimental. Se tomaron como indicadores el nivel de servicio y nivel de eficacia, tomando como población la cantidad de 12 reportes de incidencias, para ambos indicadores, de acuerdo a las fichas de observación realizada como pre-test de la investigación realizada; para la recopilación de datos se utilizaron los registros de atención del software de hoja de cálculo, obtenidas de la mesa de ayuda ubicada en la Unidad de Informática del Hospital. Finalmente, se llegó a la conclusión que un Sistema web mejora el proceso de Gestión de incidencias, contribuyendo positivamente la atención de

los requerimientos de los usuarios de una manera más rápida y eficiente.

Baygorrea (2017), su objetivo fue optimizar y mejorar los procesos de resolución de incidencias que suceden a diario en la organización, se elaboró una herramienta capaz de resolver los problemas de tiempos de respuesta, calidad de servicio y mejoramiento de procesos. El tipo de investigación realizada fue proyectiva, no experimental y de diseño longitudinal – transversal. Tuvo como unidad de análisis una población de 45 colaboradores de la empresa COGESA S.A. , para la recolección de información se utilizó como instrumentos los cuestionarios que estuvieron orientados a recabar información acerca de las 4 siguientes dimensiones de la investigación: Infraestructura tecnológica, Capacidad de respuesta, Empatía e información ; del mismo modo se emplearon entrevistas con la finalidad de conocer las perspectivas de tres expertos que participaban activamente en el proceso en estudio. Los resultados adquiridos más la triangulación realizada entre los datos cuantitativos y cualitativos demostraron que la empresa urge la necesidad de adquirir una solución informática como el Service Desk que permita resolver los principales inconvenientes que actualmente está sobrellevando malestar e incomodidad entre los usuarios.

Catpo (2017), el siguiente trabajo se enfocó en la gestión de incidencias que se producen a diario en las diversas áreas usuarias de la empresa SEDAPAL. La investigación fue de tipo explicativo. Los resultados evidenciaron que la Mesa de Ayuda soluciona las diversas incidencias que se producen; a nivel de servicio y un óptimo manejo de las incidencias; los tiempos por incidencias disminuyeron de manera drástica y de esta manera se evitó tiempos muertos por parte de los usuarios debido a la falta de atención de alguna incidencia.

Vásquez (2017), el objetivo de la presente investigación fue determinar de qué manera influye un Sistema Experto en el proceso

de Gestión de Incidentes de TI en la empresa Talma Servicios Aeroportuarios S.A. El tipo de investigación fue aplicada, diseño de la investigación es Pre – Experimental y el enfoque cuantitativo. La población considerada es de 600 tickets de atención; el tamaño de la muestra estuvo conformada por 162 tickets, estratificados por días en 20 fichas de registros (de lunes a viernes). El tipo de muestreo utilizado es el muestreo probabilístico aleatorio simple. Se consideró como técnica de recolección de datos, el fichaje, la cual fue debidamente validada por los expertos. La implementación del sistema experto permitió incrementar el grado de rendimiento de 0.19 unid. a 0.03 unid., del mismo modo, se incrementó la tasa de solución de incidentes de 0.77 unid. a 1.00 unid. Los resultados mencionados anteriormente, permitieron llegar a la conclusión de que el sistema experto mejora el proceso de gestión de incidentes en la empresa.

1.3 Objetivos

1.3.1 Objetivo General

Determinar el efecto del Help Desk en la gestión de incidencias de un gobierno local de la Región Lima.

1.3.2 Objetivos específicos

Determinar el efecto del Help Desk respecto al registro en la gestión de incidencias de un gobierno local de la Región Lima.

Determinar el efecto del Help Desk respecto a la clasificación en la gestión de incidencias de un gobierno local de la Región Lima.

Determinar el efecto del Help Desk respecto a la investigación y diagnóstico en la gestión de incidencias de un gobierno local de la Región Lima.

Determinar el efecto del Help Desk respecto a la resolución y cierre en la gestión de incidencias de un gobierno local de la Región Lima

1.4 Justificación del estudio

Bernal y Torres (2010), menciona que: “Justificar una investigación consiste en exponer los motivos por los cuales es importante llevar a cabo el respectivo estudio” (p.109).

Este estudio tiene la relevancia porque permitirá construir un Help Desk (mesa de ayuda) que ayude a las tareas que realiza el personal de TI involucrado En dar soporte a incidencias que se presentan en las operaciones, a fin de optimizar tiempo de respuesta y una mejor calidad en el servicio que brinda el área de TI en el gobierno local. Esta estrategia adoptada se hace más importante debido a que en el sector público, se tiene la ley N°27658, la cual menciona que el estado peruano se declara en proceso de modernización, con el objetivo de mejorar la gestión pública y fortalecimiento del estado (Presidencia del consejo de ministros, 2013), en ese sentido, se justifica el estudio de contar con una herramienta tecnológica que permita una ventaja competitiva.

1.5 Hipótesis

1.5.1 Hipótesis General

Existen diferencias antes y después de la implantación del Help Desk en la gestión de incidencias de un gobierno local de la Región Lima.

1.5.2 Hipótesis específicas

Existen diferencias antes y después de la implantación del Help Desk respecto al registro en la gestión de incidencias de un gobierno local de la Región Lima

Existen diferencias antes y después de la implantación del Help Desk respecto a la clasificación en la gestión de incidencias de un gobierno local de la Región Lima

Existen diferencias antes y después de la implantación del Help Desk respecto a la investigación y diagnóstico en la gestión de incidencias de un gobierno local de la Región Lima

Existen diferencias antes y después de la implantación del Help Desk respecto a la resolución y cierre en la gestión de incidencias de un gobierno local de la Región Lima

II. MARCO TEORICO

2.1. Bases teóricas sobre el tema de investigación

2.1.1 Sistema Mesa De Ayuda

Rodríguez, López y Espinoza (2018), indicaron sobre la mesa de ayuda (Help desk):

El sistema Help Desk, proceso de gestión tecnológica, basada en un conjunto de recursos técnicos y humanos que dan soporte a diferentes niveles de usuarios informáticos de una entidad, adaptándose a las necesidades de cada organización. (p.65)

La implementación del sistema Help Desk debe considerar un equipo de trabajo, pues si los reportes de incidentes de una organización son constantes se requiere contar con personal suficiente;

De manera general el Help Desk realiza las siguientes actividades:

- Atender y registrar todas las llamadas efectuadas por los usuarios de los servicios de informática a través de un sistema propio.
- Definir la severidad del problema.
- Categorizar y priorizar el caso.
- Cerrar los casos resueltos.
- Responder a las solicitudes de los usuarios con informaciones apropiadas y en tiempo hábil.
- Dirigir los casos hacia los grupos de soporte apropiados junto a los proveedores de servicios de informática del usuario.
- Informar al usuario sobre los casos que generen impacto en sus actividades y sobre la situación de los casos aún en marcha.

López (2014), explica sobre Mesa de ayuda:

Permite gestionar y dar soluciones a las incidencias informáticas, da atención de requerimientos relacionados con las TIC, dan asistencia a diferentes niveles de usuarios informáticos de una institución o empresa.

Las funcionalidades son de un sistema Help Desk:

- Estandariza el medio de contacto y asignación de actividades.

- Permite realizar seguimiento de las actividades
- Ayuda a definir las funciones y responsabilidades
- Incrementa la productividad
- Genera indicadores y estadísticas de Recursos Humanos
- Ayuda a mejorar la atención al cliente
- Ayuda a los usuarios a conocer la estructura de la organización a la cual pertenecen. (p.45)

En base a lo expresado por los autores anteriores, encontramos estas características como centralizar las incidencias en un Punto único de contacto, con lo cual se evita pérdida de solicitudes, también, visualizar la gestión de las incidencias a través de un tablero de control, también, debe buscarse la manera de automatizar procesos de trabajo, posibilitar el autoservicio con un portal web, que realice casuística de incidencias que pueden ser recuperadas o solucionadas por ellos mismos. Por último, utilizar una base de conocimientos que permita almacenar los casos y sus soluciones y poder mas adelante recuperar de manera inmediata casos y soluciones.

2.1.2 Las funciones del Help Desk. Basadas en ITIL v.3

López (2014), explica sobre **ITIL v.3**:

Basándose en ITIL v3, se deben cumplir las etapas del servicio, con la finalidad de dar un buen servicio de Help Desk, dichas etapas son:
Estrategia del Servicio: propone tratar la gestión de servicios no sólo como una capacidad sino como un activo estratégico.

Diseño del Servicio: cubre los principios y métodos necesarios para transformar los objetivos estratégicos en portafolios de servicios y activos. Transición del Servicio: cubre el proceso de transición para la implementación de nuevos servicios o su mejora.

Operación del Servicio: cubre las mejores prácticas para la gestión del día a día en la operación del servicio.

Mejora Continua del Servicio: proporciona una guía para la creación y mantenimiento del valor ofrecido a los clientes a través de un diseño, transición y operación del servicio optimizado. (p.28)

Kolthof (2008) explica:

ITIL provee la guía sobre qué hacer para que los clientes puedan soportar sus necesidades de negocio. (p.36).



Figura 1. Ciclo de vida de TI según ITIL. Adaptado de Fundamentos de ITIL (2010)

Fuente: Tomado de Baygorrea (2017, p. 25)

De la figura anterior, el ciclo de vida de TI, según ITIL, encontramos como núcleo la estrategia de servicios, teniendo primero la estrategia de diseño, de como vamos a estructurar el servicio a realizar, luego el mecanismo de estrategia de transición, y continua con el ciclo de

operación del servicio, por último tenemos la mejora continua que acompaña a este proceso y esta inmerso, en nuestra institución y las políticas públicas, obligan a la gestión en general, a desarrollar la cultura de calidad.

2.1.3. ISO/IEC 20000

Para Baygorrea (2017), explica sobre:

La finalidad de ISO/IEC20000 es brindar una norma de referencia común para toda empresa que ofrezca servicios de TI tanto a clientes internos como externos. (p.57).



Figura 2. Actividades principales del proceso de gestión del incidente

Fuente: Guía completa de aplicación para la gestión de los servicios de tecnologías de la información, 2009.

En la figura 2, podemos apreciar el sistema de gestión que contiene actividades principales del proceso de gestión del incidente luego de una línea de comunicación, para recibir el incidente y luego se tiene el ciclo de vida del incidente.

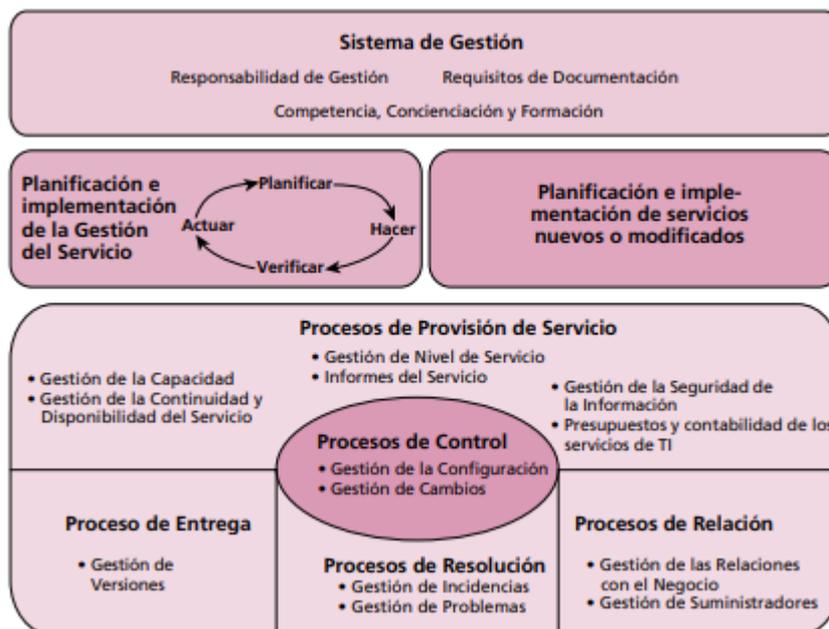


Figura 3. Esquema del Sistema de Gestión de Servicios ISO /IEC 20000

Fuente: BON (2008), Operación del servicio basada en ITIL V3,

En la figura anterior, podemos apreciar el sistema de gestión que contiene al Help Desk o mesa de ayuda, desde la conceptualización de la gestión, se puede apreciar sus componentes Responsabilidad de gestión, requisitos de documentación, competencia concienciación y formación, en la institución analizada se preocupa mantener esta cultura. Para la implantación del Help Desk en el gobierno municipal materia de estudio, es importante que se tenga presente esta planificación, lo cual considera los procesos de Provisión del servicio, Proceso de entrega, Proceso de resolución y procesos de relación y los procesos de control. En los procesos de resolución se pueden dividir en incidencias y problemas, diferenciándose por el tipo y nivel de urgencia.

Tabla 1

Comparación entre la norma ISO 20000 y la metodología de buenas prácticas ITIL

ISO/IEC 20000	ITIL v3
Estándar y código de buenas prácticas	Mejores prácticas
Certificación para una organización de proveedor de servicio	Calificación para individuos
Requisitos de alto nivel definitivo de proceso y sistema de gestión	La mejor dirección de practica detallada , descripción y artículos de puesta en practica
Estructura de organización independiente con muy pocos papeles obligatorios especificados	Define muchas funciones y responsabilidades de función y de procesos
16 áreas de procesos ; ninguna función , ciclo de vida no expresadas de forma explicita	26 áreas de proceso y cuatro funciones documentadas en cinco etapas del ciclo de vida
Conjunto definitivo de los documentos requeridos	Descripciones de la documentación clave

Fuente: Tomado de Baygorrea (2017, p.26),

El enfoque teórico que se ha considerado al documento, proviene de las normas internacionales de calidad, para realizar el Help desk inicialmente y luego en el paso evolutivo para el service desk, al comparar la Norma ISO/IEC 20000 versus el ITIL v.3.0, podemos encontrar coincidencias y discrepancias, como que ambas son buenas prácticas para mejorar el servicio, la ISO evita manipular mucha documentación.

2.1.4 Importancia de la Mesa de Ayuda

Según Rodríguez, López y Espinoza (2018), indicaron:

La mesa de ayuda es importante para conocer el nivel de calidad de los sistemas de TI en la organización, si un usuario genera muchos incidentes con su equipo asignado eso puede evidenciar que necesita una reparación mayor o el equipo es obsoleto, ello pasa con los otros sistemas y al haber muchas solicitudes se prende un foco de atención. (p.90)

2.1.5 Dimensiones de la Mesa de Ayuda

Para Rodríguez, López y Espinoza (2018) citado por Bates (2001), consideran del proceso de mesa de ayuda, las siguientes dimensiones:

Participantes. Se identifican a todos los involucrados en el proceso para determinar quiénes tendrán una participación más relevante o útil. Es importante señalar que se tomarán en cuenta las opiniones de todos, ya que esto ayudará a un proceso más riguroso.

Coordinadores. Es preponderante contar con uno o dos coordinadores que tomen la responsabilidad de planear y cumplir el trabajo, así como las actividades consecuentes como lo son reuniones y acciones para que se alcancen las metas fijadas.

Recursos. Se determinan los recursos disponibles y quiénes serán los responsables de ellos desde el inicio. Es importante tener en cuenta una limitante como lo puede ser el tiempo, los recursos financieros asignados deberán cumplir con el objetivo de cada rubro para garantizar la realización de las fases del proceso.

Etapas. Se debe determinar cuánto será el tiempo invertido en el proyecto y las fases. Se elabora un cronograma de actividades estableciendo plazos y responsables de cada una para lograr los objetivos.

Objetivos. Que se quieren obtener tras el proceso para ello se trazan las metas que se deben cumplir. Se deben de tener en cuenta las estrategias y planteamientos de la organización. (p. 8)

2.1.6 Gestión del Incidente

Según la Guía completa de aplicación para la gestión de los servicios de tecnologías de la información, (2009).

El proceso de gestión del incidente pretende restaurar los servicios a su funcionamiento normal de la forma más rápida posible. Además, la gestión del incidente también incluye la gestión de la petición, entendiéndose como tal las solicitudes de servicio de los usuarios previstas en el catálogo de servicios. (p.537)

2.1.7 Incidentes

Según la Guía completa de aplicación para la gestión de los servicios de tecnologías de la información, (2009).

Los incidentes generan un flujo de actividad que recorre gran parte de los equipos de soporte de TI. Debe enfatizar su automatización y en optimización, se busca de cuotas altas de eficiencia. Para mejorar la calidad de los servicios y reducir la frecuencia de aparición de incidentes. (p.537)

Debemos precisar la diferencia que se da respecto al concepto de problema e incidencia, donde la diferencia radica en la cotidianeidad, mientras que el problema puede considerarse un defecto que va a generar posteriormente incidentes.

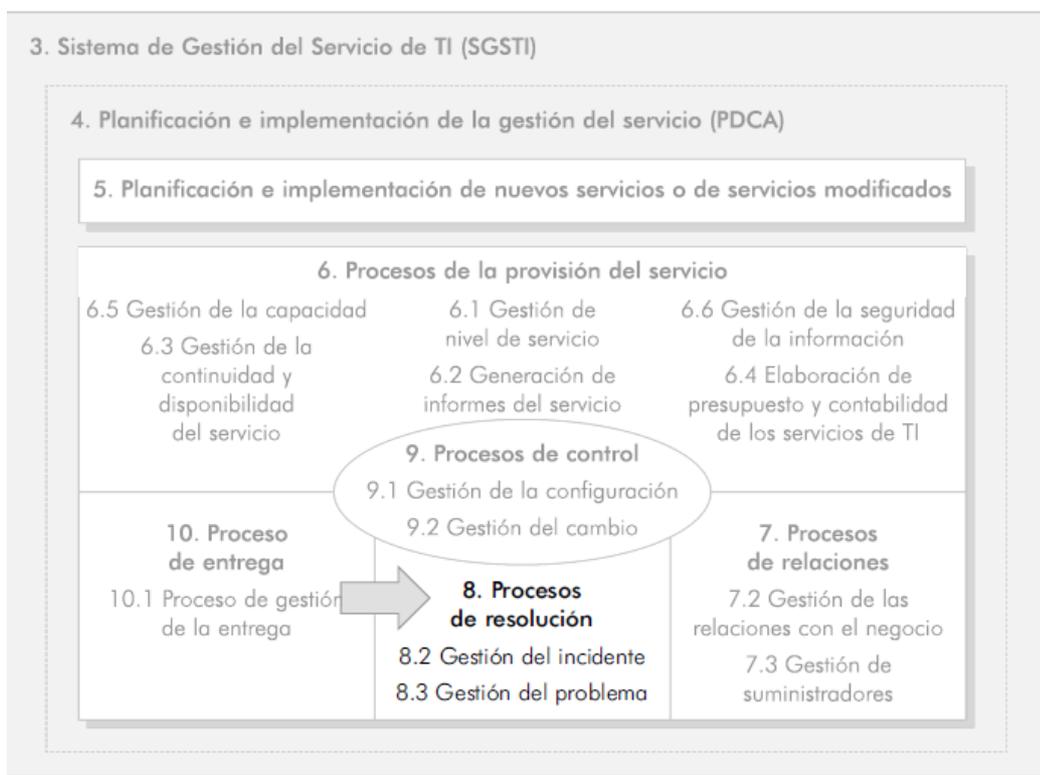


Figura 4. Actividades principales del proceso de gestión del incidente
Fuente: Guía completa de aplicación para la gestión de los servicios de tecnologías de la información, 2009.

En la figura 4, el sistema de gestión del servicio de TI (SGSI), como marco conceptual que contiene la Planificación e implementación de la gestión del servicio (PCDA) y esta contiene a la planificación e implementación de nuevos servicios o de servicios modificados y el proceso de la provisión de servicio, en base a ello, el proceso de resolución se encuentra la gestión de incidencias.



Figura 5. Tipos de incidencias más comunes.

Fuente: Kolthof (2008)

En las instituciones, generalmente se presentan las siguientes incidencias y los gobiernos locales no son la excepción, como el computador no enciende, la impresora está atascada, pantalla azul (error de Windows), faltan módulos en el aplicativo SAP, el computador no tiene acceso a internet, no tiene acceso a la carpeta compartida con el servidor, la contraseña de acceso al sistema es incorrecta.

errores y además se genera una base de conocimientos para poder enfrentarlos de la mejor manera, este modelo se aplicará en la gestión municipal del área de soporte de Tecnología de Información (TI)

Castro (2017), muestra los procesos implicados en la correcta Gestión de Incidentes:



Figura 7: Proceso de la Gestión de Incidencias

Fuente: ITIL Gestión de Servicios TI ,2016. Castro (2017, p.11)

2.1.8 Proceso de Gestión del Incidente

Según Castro (2017), define:

- **Registro**

“El ingreso de la admisión y registro del incidente es el primer y necesario paso para una correcta gestión del mismo”. Castro (2017)

- **Clasificación**

“La clasificación es recopilar toda la información que pueda ser de utilizada para la resolución del mismo. Involucra los siguientes pasos Categorización dividida por niveles, dependiendo del tipo de incidente o del grupo de trabajo responsable de su resolución. Prioridad, establecer el nivel de urgencia. Sigue la asignación de recursos: en primer nivel esta la mesa de ayuda, si ello no resuelve, se considera el personal de soporte técnico para dar solución en un (segundo nivel).

Monitorización del estado y tiempo de respuesta esperado, verificar el estado del incidente y se evalúa el tiempo de solución del incidente”. (Castro 2017, p..7)

- **Diagnostico**

Determinar el fallo y de qué manera se podría corregir.

- **Resolución y Cierre**

“Se soluciona el incidente, se registra en la base de conocimiento. Solucionado el incidente se confirma a los usuarios la solución. Cierra el incidente”.

2.1.9 Dimensiones de la Gestión de incidencias

Según ITIL Gestión de Servicios TI ,2016. Citado por Castro (2017, p.11)

- **Dimensión: Registro de la incidencia**

Registra los detalles básicos de la incidencia, identifica tipo de incidente

- **Dimensión: Clasificación**

Clasifica la incidencia

Compara con problemas y errores conocidos

Asigna impacto y urgencia,

Asigna la prioridad

Proporciona soporte inicial

Informa al usuario existencia de incidencias repetidas

- **Dimensión: Investigación y diagnóstico**

Recolección y análisis de toda la información relevante,

Resolución escalada a otro grupo de apoyo

- **Dimensión: Resolución y cierre**

Resuelve la incidencia

Emprende las acciones de recuperación

Comunicación con el cliente

confirmación de resolución de incidencia

Monitorizar el progreso constantemente

Cierre del incidente

III. Método

La **investigación se desarrollará bajo el enfoque cuantitativo**, debido a la construcción y la demostración de teorías para lo cual se empleó la lógica o razonamiento deductivo (Hernández, Fernández y Baptista, 2010).

3.1.1 Tipo de estudio

El estudio será del tipo **aplicada**, para Landau (2007), definió que el estudio aplicado necesita de información teórica y empírica que le permita la formulación precisa de problemas y sus prioridades en futuras investigaciones. (p.14)

- **Diseño**

El diseño será preexperimental.

Para Campbell y Stanley (1978), explican sobre los diseños:

de los diseños preexperimentales, se emplearán una serie de códigos y símbolos, a fin de comprender la mayoría de sus características distintivas. Una X representada la exposición del grupo a una variable tratamiento, cuyos efectos se han de medir; O hará referencia a la medición u observación del grupo o individuos; las X y O en fila dadas se aplican a las mismas personas. La dimensión representada de izquierda a derecha indica el orden temporal, las X y O en una fila dada dispuestas en forma vertical señalan la presentación de simultaneidad. Para nuestro caso, el diseño e pre-experimental, de la siguiente manera:

Dónde:

G1: Es el grupo de registros de incidencias (antes) en un mes

G2: Es el grupo registros de incidencias(después) en un mes

X: Experimento de mesa de ayuda

O1: Es el resultado de realizar las pruebas sin la mesa de ayuda

O2: Es el resultado de realizar las pruebas utilizando la mesa de ayuda

Diseño O1-----X-----O2

3.2 **Ámbito temporal y espacial**

El ámbito temporal estará dado por 3 meses, tiempo para la toma de información para el análisis de datos inicial, el tiempo de desarrollo de mesa de ayuda y el tiempo para la segunda toma de datos después de realizarse la mesa de ayuda.

El ámbito espacial, estará siendo realizado el estudio en un gobierno local de lima metropolitana, debido a que presenta las condiciones necesarias materias de la investigación.

3.3. **Variables**

3.3.1 **Identificación de variables**

- **Variable independiente: Mesa de ayuda**

Rodríguez, López y Espinoza (2018), indicaron sobre la mesa de ayuda (Help desk):

El sistema Help Desk, proceso de gestión tecnológica, basada en un conjunto de recursos técnicos y humanos que dan soporte a diferentes niveles de usuarios informáticos de una entidad, adaptándose a las necesidades de cada organización. (p.65)

- **Variable dependiente: Gestión de incidencias**

Según la Guía completa de aplicación para la gestión de los servicios de tecnologías de la información, (2009).

Los incidentes generan un flujo de actividad que recorre gran parte de los equipos de soporte de TI. Debe enfatizar su automatización y en optimización, se busca de cuotas altas de eficiencia. Para mejorar la calidad de los servicios y reducir la frecuencia de aparición de incidentes. (p.537)

3.3.2 Definición operacional

- Variable independiente: **Mesa de ayuda**, es un programa para computadora que permitirá registrar, atención a las solicitudes de los usuarios al sistema informático.
- Variable dependiente: **Gestión de incidentes**

Es el registro, clasificación, diagnóstico, resolución y cierre de los incidentes, que proviene de diferentes fuentes tales como usuarios.

3.3.3 Operacionalización de variables

Tabla 2: *Matriz de operacionalización de la variable dependiente: Gestión de incidencias*

Dimensiones	Indicadores	Ítems	escala	Nivel y rango
Registro	identificación registro	1 - 2	1.Nunca	Baja < 2- 4> Media <5-7 > Alta < 8- 10>
Clasificación	Clasifica, compara, asigna impacto, prioridad, soporte inicial, información al usuario repeticiones	3-9	2.Casi nunca 3. A veces 4. casi siempre 5.Siempre	Baja < 7 - 16> Media <17-26 > Alta < 27- 35>
Investigación y diagnóstico	Recolección, análisis, resolución y escalado	10-13		Baja < 4 - 9> Media <10-15 > Alta < 16- 20>
Resolución y cierre	Resuelve la incidencia, recuperación, comunicación con el cliente, monitoreo, confirmación, cierre	14-19		Baja < 5 - 11> Media <12-18 > Alta < 19- 25>

Instrumento general

Baja < 19 – 44 >

Media <45 - 70 >

Alta < 71- 95>

Fuente; Según ITIL Gestión de Servicios TI ,2016. Citado por Castro (2017, p.11)

3.4. Población

La población estará compuesta por el personal de soporte que labora en la Gerencia de Tecnología de Información y Comunicaciones, que esta constituido por personal especializado en administración de computadoras personales, telefonía, administración de comunicaciones y aplicaciones. Este grupo será evaluado dos veces, primero cuando todavía no se cuenta con el programa Help Desk y posteriormente cuando se cuente con ella. Según Carrasco (2006), es el conjunto de todos los elementos que forman parte del espacio territorial al que pertenece el problema de investigación y poseen características mucho más concretas que el universo.

Criterio de inclusión

Personal especialista en soporte

Criterios de exclusión

Personal que se encuentra de vacaciones u por otro motivo no se encuentra en el momento que se va a tomar la medición.

Al haberse tomado la población constituida por 22 personas, para la atención de 1232 computadoras, 195 impresoras, 758 teléfonos, 60 aplicaciones, 53 equipos de comunicación

3.5 Técnicas e instrumentos

3.5.1 Técnica de recolección de datos.

La técnica utilizada en la presente investigación para medir las variables de estudio, será un cuestionario a través de la técnica de encuesta, basada en la recopilación de datos para medir la percepción a través de por preguntas mediante escala de Likert.

3.5.2 Ficha técnica del instrumento

Nombre : Cuestionario para medir la gestión de incidencias

Autor : Tomado de ITIL Gestión de Servicios TI ,2016.
Adaptado por Antonio Mena Campos

Año : 2019

Objetivo : Medir el efecto que causa la implantación de un Help desk en la percepción de los usuarios sobre la gestión de incidencias

Lugar de aplicación: Gobierno local de Lima Metropolitana

Forma de aplicación: Cuestionario de administración directa

Duración de la Aplicación: 20 minutos para el pre y post test

Descripción del instrumento

Dimensión 1; Registro (2 ítems)

Dimensión 2: Clasificación (7 ítems)

Dimensión 3: Investigación y diagnóstico (4 ítems)

Dimensión 4: Resolución y cierre (5 ítems)

Escala de likert: 1. Nunca, 2. Casi nunca. 3. A veces, 4, Casi siempre, 5. Siempre

Baremo (Nivel y Rango)

Dimensión 1 Baja < 2- 4> Media <5-7 > Alta < 8- 10>

Dimensión 2 Baja < 7- 16> Media <17-26 > Alta < 27- 35>

Dimensión 3 Baja < 4- 9> Media <10-15 > Alta < 16- 20>

Dimensión 4 Baja < 5-11> Media <12-18 > Alta < 19- 25>

Integral Baja < 19-44> Media <45-70 > Alta < 71- 95>

3.6 Procedimientos de Validación y confiabilidad del instrumento

3.6.1 Validación del instrumento.

La validación del instrumento estará a cargo de la valoración del contenido a través del juicio de expertos, para la variable gestión de incidencias, para revisar la claridad, pertinencia y relevancia.

Tabla 3 *Validez del instrumento para la Gestión de incidencias*

Experto	El instrumento presenta				Condición final
	Pertinencia	Relevancia	Claridad	Suficiencia	
Juez 1	si	si	si	si	
Juez 2	si	si	si	si	
Juez 3	si	si	si	si	

Fuente: elaboración propia Antonio Mena Campos

La tabla muestra que los expertos consideraron que el cuestionario elaborado posee los ítems pertinentes, relevantes, claros y suficientes para garantizar la medición válida de la variable incidencias y reincidencias

3.6.2 Confiabilidad de los instrumentos

Para la confiabilidad de un instrumento de medición se refiere al grado en que su aplicación repetida al mismo sujeto u objeto, produce iguales resultados. Hernández, Fernández y Baptista (2014). Se utilizará método alfa de cronbach.

Para medir la confiabilidad de los instrumentos basado en los datos de las madres de familia, se ha utilizado escala de Pino (2007).

- 1	a	0	= No es confiable.
0.01	a	0.49	= Baja confiabilidad
0.5	a	0.75	= Moderada confiabilidad.
0.76	a	0.89	= Fuerte confiabilidad.
0.9	a	1	= Alta confiabilidad

Se utilizaron para medir la confiabilidad de las variables, la prueba

estadística de fiabilidad de Kuder-Richardson KR-20, para la variable Autoestima por ser dicotómica, asimismo, para la variable satisfacción vital se utilizó el procedimiento alfa de cronbach.

De acuerdo a los resultados, se procesaron los datos mediante la muestra piloto a través del Programa Estadístico SPSS.

Tabla 4 *Nivel de confiabilidad del instrumento de la variable: Gestión de incidencias (pretest)*

Alfa de Cronbach	N de elementos
.863	19

Fuente: elaboración propia Antonio Mena Campos

La prueba de confiabilidad procedido Alfa de crombach es de 0,863 según la escala utilizada, lo cual indica que el instrumento presenta un fuerte nivel de confiabilidad, permitiendo su aplicación para la obtención de los datos.

Tabla 5 *Nivel de confiabilidad del instrumento de la variable: Gestión de incidencias (post test)*

Alfa de Cronbach	N de elementos
.834	19

Fuente: elaboración propia Antonio Mena Campos

La prueba de confiabilidad procedimiento Alfa de crombach es de 0,834 según la escala utilizada, lo cual indica que el instrumento presenta un fuerte nivel de confiabilidad, permitiendo su aplicación para la obtención de los datos.

3.7. Métodos de análisis de datos

El procedimiento para la recolección de datos se seguirán los siguientes pasos:

Se inició con la aplicación del instrumento, siguiendo las indicaciones establecida en las respectivas fichas técnica. Se solicitó el permiso respectivo para la aplicación del cuestionario. Cada instrumento llevó un tiempo aproximado de entre 15 y 20 minutos para ser respondido.

Posteriormente, con los datos obtenidos se elaborará la matriz de datos, y se transformaran los valores según la escala establecida y se procederá con el análisis estadístico, para la estadística descriptiva y estadística inferencial, para determinar los resultados, a fin de preparar el informe final.

IV. Resultados

4.1 Estadística Descriptiva

Tabla 6 *Tabla cruzada Tipo de Prueba*Gestión de Incidencias*

		Gestión de Incidencias			
		Nivel Bajo	Nivel Medio	Nivel Alto	
Tipo de Prueba	Pre Test	fi	18	4	0
		% del total	40,9%	9,1%	0,0%
	Post Test	fi	0	7	15
		% del total	0,0%	15,9%	34,1%
Total		fi	18	11	15
		% del total	40,9%	25,0%	34,1%

Fuente: elaboración propia Antonio Mena Campos

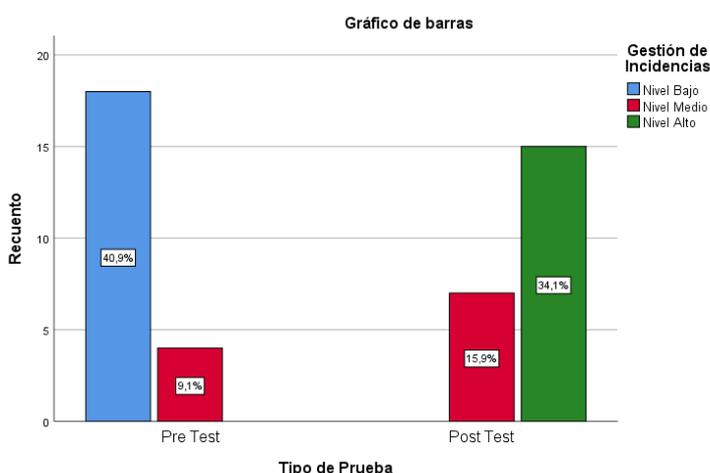


Figura 8: Tipo de Prueba*Gestión de Incidencias

De acuerdo a los resultados en la tabla 6 y figura 8, sobre la gestión de incidencias, para el Pretest se obtuvo un nivel bajo 40.9%, un nivel medio de 9.1% y en el post test, el 34.1% tiene un nivel alto, y el 15.9% tuvo el nivel medio, en la implantación de un Help Desk en la gestión de incidencias de un gobierno local de la región Lima.

Tabla 7 Tabla cruzada Tipo de Prueba*Gestión de Incidencias - Registro

		Gestión de Incidencias - Registro			
		Nivel Bajo	Nivel Medio	Nivel Alto	
Tipo de Prueba	Pre Test	Recuento	14	4	4
		% del total	31,8%	9,1%	9,1%
	Post Test	Recuento	0	7	15
		% del total	0,0%	15,9%	34,1%
Total		Recuento	14	11	19
		% del total	31,8%	25,0%	43,2%

Fuente: elaboración propia Antonio Mena Campos

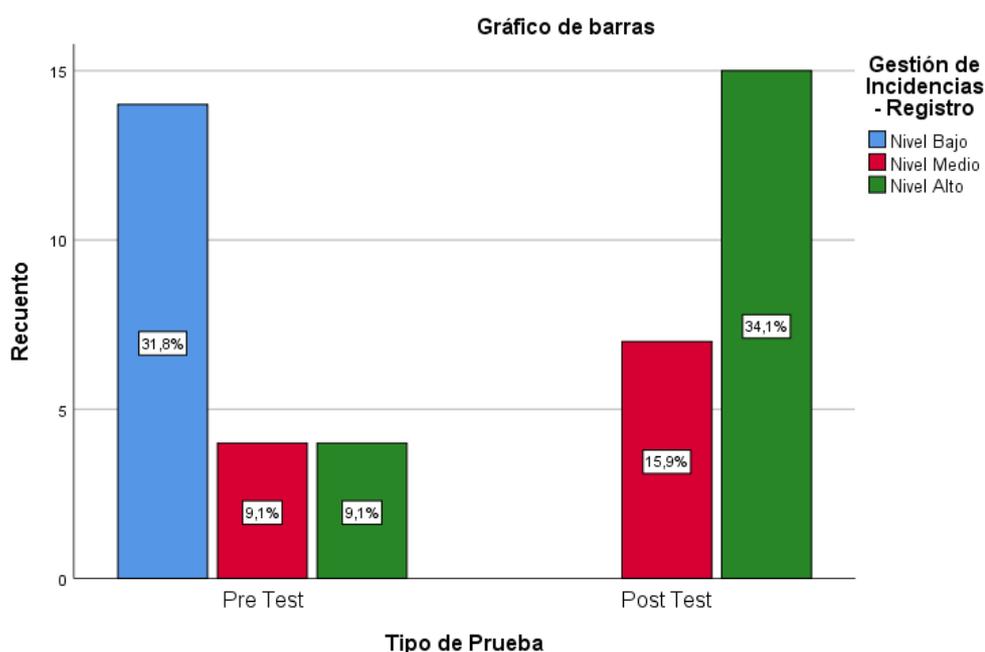


Figura 9: Tipo de Prueba*Gestión de Incidencias - Registro

De acuerdo a los resultados en la tabla 7 y figura 9, sobre la gestión de incidencias en su dimensión registro, para el Pretest se obtuvo un nivel bajo 31.8%, un nivel medio de 9.1% y un nivel alto de 9.1% y en el post test, el 34.1% tiene un nivel alto, y el 15.9% tuvo el nivel medio, en la implantación de un Help Desk en la gestión de incidencias de un gobierno local de la región Lima.

Tabla 8 Tabla cruzada Tipo de Prueba*Gestión de Incidencias - Clasificación

		Gestión de Incidencias - Clasificación			
			Nivel Bajo	Nivel Medio	Nivel Alto
Tipo de Prueba	Pre Test	Recuento	12	10	0
		% del total	27,3%	22,7%	0,0%
	Post Test	Recuento	0	6	16
		% del total	0,0%	13,6%	36,4%
Total		Recuento	12	16	16
		% del total	27,3%	36,4%	36,4%

Fuente: elaboración propia Antonio Mena Campos

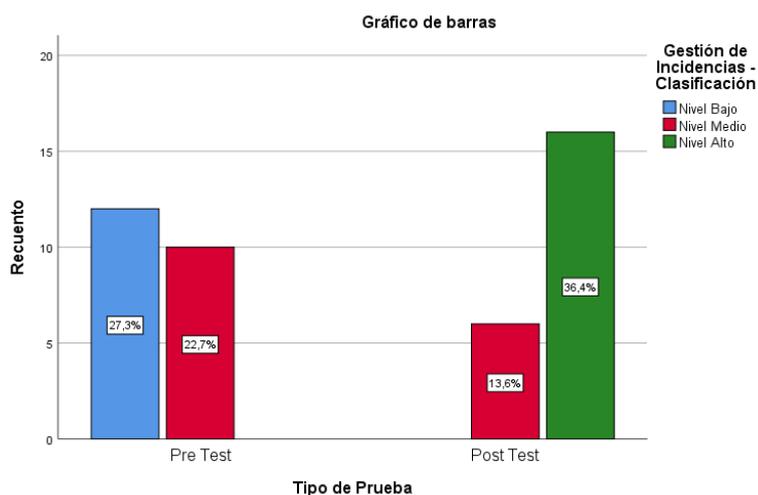


Figura10: Tipo de Prueba*Gestión de Incidencias - Clasificación

De acuerdo a los resultados en la tabla 8 y figura 10, sobre la gestión de incidencias en su dimensión clasificación, para el Pretest se obtuvo un nivel bajo 27.3%, un nivel bajo, de 22.7% y en el post test, el 36.4% tiene un nivel alto, y el 13.6% tuvo el nivel medio, en la implantación de un Help Desk en la gestión de incidencias de un gobierno local de la región Lima.

Tabla 9 *Tabla cruzada Tipo de Prueba*Gestión de Incidencias - Investigación*

		Gestión de Incidencias - Investigación			
		Nivel Bajo	Nivel Medio	Nivel Alto	
Tipo de Prueba	Pre Test	Recuento	18	4	0
		% del total	40,9%	9,1%	0,0%
	Post Test	Recuento	0	11	11
		% del total	0,0%	25,0%	25,0%
Total		Recuento	18	15	11
		% del total	40,9%	34,1%	25,0%

Fuente: elaboración propia Antonio Mena Campos

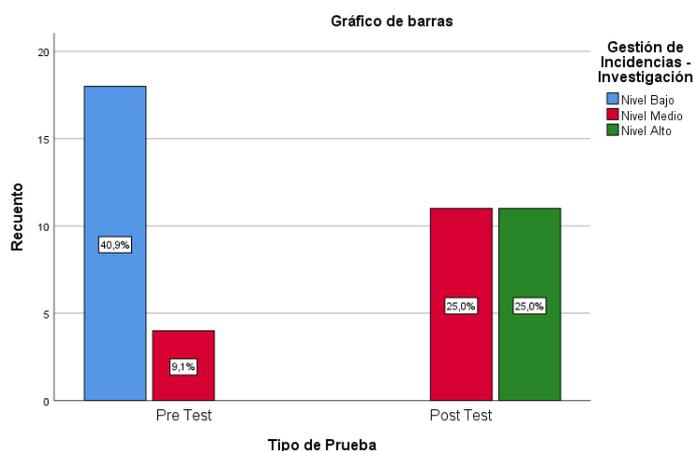


Figura11: Tipo de Prueba*Gestión de Incidencias - Investigación

De acuerdo a los resultados en la tabla 9 y figura 11, sobre la gestión de incidencias en su dimensión investigación, para el Pretest se obtuvo un nivel bajo 40.9%, un nivel medio de 9.1% y en el post test, el 25.0% tiene un nivel alto, y el 25.0% tuvo el nivel medio, en la implantación de un Help Desk en la gestión de incidencias de un gobierno local de la región Lima.

Tabla 10 Tabla cruzada Tipo de Prueba*Gestión de Incidencias - Resolución

		Gestión de Incidencias - Resolución				
		Nivel Bajo	Nivel Medio	Nivel Alto	Total	
Tipo de Prueba	Pre Test	Recuento	16	4	2	22
		% del total	36,4%	9,1%	4,5%	50,0%
	Post Test	Recuento	0	2	20	22
		% del total	0,0%	4,5%	45,5%	50,0%
Total		Recuento	16	6	22	44
		% del total	36,4%	13,6%	50,0%	100,0%

Fuente: elaboración propia Antonio Mena Campos

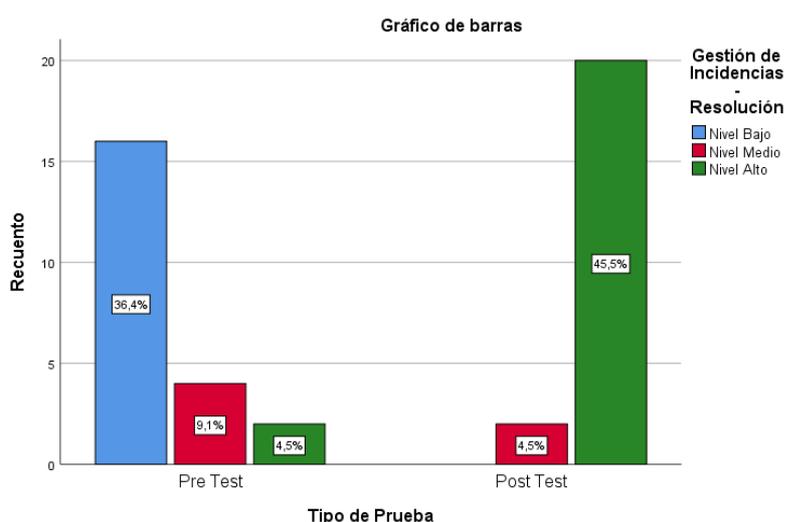


Figura12: Tipo de Prueba*Gestión de Incidencias - Resolución

De acuerdo a los resultados en la tabla 10 y figura 12, sobre la gestión de incidencias en su dimensión resolución, para el Pretest se obtuvo un nivel bajo 36.4%, un nivel medio de 9.1% y en el post test, el 45.5% tiene un nivel alto, y el 4.5% tuvo el nivel medio, en la implantación de un Help Desk en la gestión de incidencias de un gobierno local de la región Lima.

4.2 Prueba de Hipótesis general

H_0 : No Existen diferencias antes y después de la implantación del Help Desk en la gestión de incidencias de un gobierno local de la Región Lima.

H_a : Existen diferencias antes y después de la implantación del Help Desk en la gestión de incidencias de un gobierno local de la Región Lima.

Nivel de Significación. Se ha considerado $\alpha = 0.05$

Regla de decisión: Si $p \geq \alpha$, se acepta H_0 ; Si $p < \alpha$, se rechaza H_0

Prueba de estadística: Debido a que las variables tienen escala ordinal no es normal, por lo tanto, se determina el procedimiento estadístico Wilcoxon, considerando que se están comparando grupos relacionados.

Tabla 11 Rangos

		N	Rango promedio	Suma de rangos
Gestión de Incidencias - (Post Test) - Gestión de Incidencias - (Pre Test)	Rangos negativos	0 ^a	,00	,00
	Rangos positivos	19 ^b	10,00	190,00
	Empates	3 ^c		
	Total	22		

a. Gestión de Incidencias - (Post Test) < Gestión de Incidencias - (Pre Test)

b. Gestión de Incidencias - (Post Test) > Gestión de Incidencias - (Pre Test)

c. Gestión de Incidencias - (Post Test) = Gestión de Incidencias - (Pre Test)

Fuente: elaboración propia Antonio Mena Campos

Según los resultados de la tabla 11, para gestión de incidencias tienen un rango promedio para el pre test (0) y también para el post test (10).

Tabla 12 *Estadísticos de prueba*^a

	Gestión de Incidentes - (Post Test) - Gestión de Incidentes - (Pre Test)
Z	-4,021 ^b
<u>Sig. asintótica(bilateral)</u>	<u>,000</u>

a. Prueba de rangos con signo de Wilcoxon

b. Se basa en rangos negativos.

Fuente: elaboración propia Antonio Mena Campos

En la tabla 12, según la prueba de Wilcoxon, respecto a la gestión de incidencias, tuvo un pvalor=0.000 <0.05, de tal manera, que la prueba es significativa, por lo tanto, se concluye que Existen diferencias antes y después de la implantación del Help Desk en la gestión de incidencias de un gobierno local de la Región Lima.

4.2.1 Hipótesis específica 1

H_0 : No Existen diferencias antes y después de la implantación del Help Desk respecto al registro en la gestión de incidencias de un gobierno local de la Región Lima

H_a : Existen diferencias antes y después de la implantación del Help Desk respecto al registro en la gestión de incidencias de un gobierno local de la Región Lima

Nivel de Significación Se ha considerado $\alpha = 0.05$

Regla de decisión: Si $p \geq \alpha$, se acepta H_0 ; Si $p < \alpha$, se rechaza H_0

Prueba de estadística: Debido a que las variables tienen escala ordinal no es normal, por lo tanto, se determina el procedimiento estadístico Wilcoxon, considerando que se están comparando grupos relacionados.

Tabla 13 Rangos

		N	Rango promedio	Suma de rangos
Gestión de Incidencias -	Rangos negativos	1 ^a	3,00	3,00
Registro (Post Test) - Gestión	Rangos positivos	15 ^b	8,87	133,00
de Incidencias - Registro (Pre	Empates	6 ^c		
Test)	Total	22		

a. Gestión de Incidencias - Registro (Post Test) < Gestión de Incidencias - Registro (Pre Test)

b. Gestión de Incidencias - Registro (Post Test) > Gestión de Incidencias - Registro (Pre Test)

c. Gestión de Incidencias - Registro (Post Test) = Gestión de Incidencias - Registro (Pre Test)

Fuente: elaboración propia Antonio Mena Campos

Según los resultados de la tabla 13, para gestión de incidencias tienen un rango promedio para el pre test (3) y también para el post test (8.87).

Tala 14 Estadísticos de prueba^a

	Gestión de Incidencias - Registro (Post Test) - Gestión de Incidencias - Registro (Pre Test)
Z	-3,505 ^b
Sig. asintótica(bilateral)	,000

a. Prueba de rangos con signo de Wilcoxon

b. Se basa en rangos negativos.

Fuente: elaboración propia Antonio Mena Campos

En la tabla 14, según la prueba de Wilcoxon, respecto a la gestión de incidencias, tuvo un pvalor=0.000 <0.05, de tal manera, que la prueba es significativa, por lo tanto, se concluye que Existen diferencias antes y después de la implantación del Help Desk respecto al registro en la gestión de incidencias de un gobierno local de la Región Lima.

4.2.2 Hipótesis específica 2

H₀: No Existen diferencias antes y después de la implantación del Help Desk respecto a la clasificación en la gestión de incidencias de un gobierno local de la Región Lima

H_a: Existen diferencias antes y después de la implantación del Help Desk respecto a la clasificación en la gestión de incidencias de un gobierno local de la Región Lima

Nivel de Significación: Se ha considerado $\alpha = 0.05$

Regla de decisión: Si $p \geq \alpha$, se acepta H₀; Si $p < \alpha$, se rechaza H₀

Prueba de estadística: Debido a que las variables tienen escala ordinal no es normal, por lo tanto, se determina el procedimiento estadístico Wilcoxon, considerando que se están comparando grupos relacionados.

Tabla 15 Rangos

		N	Rango promedio	Suma de rangos
Gestión de Incidencias -	Rangos negativos	0 ^a	,00	,00
Clasificación (Post Test) -	Rangos positivos	19 ^b	10,00	190,00
Gestión de Incidencias -	Empates	3 ^c		
Clasificación (Pre Test)	Total	22		

a. Gestión de Incidencias - Clasificación (Post Test) < Gestión de Incidencias - Clasificación (Pre Test)

b. Gestión de Incidencias - Clasificación (Post Test) > Gestión de Incidencias - Clasificación (Pre Test)

c. Gestión de Incidencias - Clasificación (Post Test) = Gestión de Incidencias - Clasificación (Pre Test)

Fuente: elaboración propia Antonio Mena Campos

Según los resultados de la tabla 15, para gestión de incidencias tienen un rango promedio para el pre test (0) y también para el post test (10).

Tabla 16 Estadísticos de prueba^a

	Gestión de Incidencias - Clasificación (Post Test) - Gestión de Incidencias - Clasificación (Pre Test)
Z	-3,938 ^b
Sig. asintótica(bilateral)	,000

a. Prueba de rangos con signo de Wilcoxon

b. Se basa en rangos negativos.

Fuente: elaboración propia Antonio Mena Campos

En la tabla 16, según la prueba de Wilcoxon, respecto a la gestión de incidencias-clasificación, tuvo un pvalor=0.000 <0.05, de tal manera, que la prueba es significativa, por lo tanto, se concluye que Existen diferencias antes y después de la implantación del Help Desk respecto a la clasificación en la gestión de incidencias de un gobierno local de la Región Lima

4.2.3 Hipótesis específica 3

H_0 : No Existen diferencias antes y después de la implantación del Help Desk respecto a la investigación y diagnóstico en la gestión de incidencias de un gobierno local de la Región Lima

H_a : Existen diferencias antes y después de la implantación del Help Desk respecto a la investigación y diagnóstico en la gestión de incidencias de un gobierno local de la Región Lima

Nivel de Significación Se ha considerado $\alpha = 0.05$

Regla de decisión: Si $p \geq \alpha$, se acepta H_0 ; Si $p < \alpha$, se rechaza H_0

Prueba de estadística: Debido a que las variables tienen escala ordinal no es normal, por lo tanto, se determina el procedimiento estadístico Wilcoxon, considerando que se están comparando grupos relacionados.

Tabla 17 Rangos

		N	Rango promedio	Suma de rangos
Gestión de Incidencias -	Rangos negativos	0 ^a	,00	,00
Investigación (Post Test) -	Rangos positivos	19 ^b	10,00	190,00
Gestión de Incidencias -	Empates	3 ^c		
Investigación (Pre Test)	Total	22		

a. Gestión de Incidencias - Investigación (Post Test) < Gestión de Incidencias - Investigación (Pre Test)

b. Gestión de Incidencias - Investigación (Post Test) > Gestión de Incidencias - Investigación (Pre Test)

c. Gestión de Incidencias - Investigación (Post Test) = Gestión de Incidencias - Investigación (Pre Test)

Fuente: elaboración propia Antonio Mena Campos

Según los resultados de la tabla 17, para gestión de incidencias tienen un rango promedio para el pre test (0) y también para el post test (10).

Tabla 18 Estadísticos de prueba^a

	Gestión de Incidencias - Investigación (Post Test) - Gestión de Incidencias - Investigación (Pre Test)
Z	-3,938 ^b
Sig. asintótica(bilateral)	,000

a. Prueba de rangos con signo de Wilcoxon

b. Se basa en rangos negativos.

Fuente: elaboración propia Antonio Mena Campos

En la tabla 18, según la prueba de Wilcoxon, respecto a la gestión de incidencias-investigación, tuvo un pvalor=0.000 <0.05, de tal manera, que la prueba es significativa, por lo tanto, se concluye, existen diferencias antes y después de la implantación del Help Desk respecto a la investigación y diagnóstico en la gestión de incidencias de un gobierno local de la Región Lima.

4.2.4 Hipótesis específica 4

H₀: No Existen diferencias antes y después de la implantación del Help Desk respecto a la resolución y cierre en la gestión de incidencias de un gobierno local de la Región Lima

H_a Existen diferencias antes y después de la implantación del Help Desk respecto a la resolución y cierre en la gestión de incidencias de un gobierno local de la Región Lima

Nivel de Significación Se ha considerado $\alpha = 0.05$

Regla de decisión: Si $p \geq \alpha$, se acepta H₀; Si $p < \alpha$, se rechaza H₀

Prueba de estadística: Debido a que las variables tienen escala ordinal no es normal, por lo tanto, se determina el procedimiento estadístico Wilcoxon, considerando que se están comparando grupos relacionados.

Tabla 19 Rangos

		N	Rango promedio	Suma de rangos
Gestión de Incidencias - Resolución (Post Test) -	Rangos negativos	1 ^a	3,50	3,50
Gestión de Incidencias - Resolución (Pre Test)	Rangos positivos	20 ^b	11,38	227,50
	Empates	1 ^c		
	Total	22		

a. Gestión de Incidencias - Resolución (Post Test) < Gestión de Incidencias - Resolución (Pre Test)

b. Gestión de Incidencias - Resolución (Post Test) > Gestión de Incidencias - Resolución (Pre Test)

c. Gestión de Incidencias - Resolución (Post Test) = Gestión de Incidencias - Resolución (Pre Test)

Fuente: elaboración propia Antonio Mena Campos

Según los resultados de la tabla 19, para gestión de incidencias tienen un rango promedio para el pre test (3.50) y también para el post test (11.38).

Tabla 20 Estadísticos de prueba^a

	Gestión de Incidencias - Resolución (Post Test) - Gestión de Incidencias - Resolución (Pre Test)
Z	-4,080 ^b
Sig. asintótica(bilateral)	,000

a. Prueba de rangos con signo de Wilcoxon

b. Se basa en rangos negativos.

Fuente: elaboración propia Antonio Mena Campos

En la tabla 20, según la prueba de Wilcoxon, respecto a la gestión de incidencias-resolución, tuvo un pvalor=0.000 <0.05, de tal manera, que la prueba es significativa, por lo tanto, Existen diferencias antes y después de la implantación del Help Desk respecto a la resolución y cierre en la gestión de incidencias de un gobierno local de la Región Lima

V. Discusión de Resultados

Los resultados de la presente investigación, permitieron obtener el objetivo de la investigación, considerando que la implementación Help Desk en la gestión de incidencias de un gobierno local de la Región Lima logro mejorar el servicio. Andocilla (2015), explica como resolvieron problemas de los usuarios sobre la administración de los requerimientos en equipos, programas e incidencias que en un primer momento se realizaban de forma manual y no tenían el soporte de plataforma tecnológica que permita recepcionar los requerimientos solicitados por los diversos usuarios, que asignen, administren el soporte y escale al departamento respectivo para darle solución, convirtiendo a la gestión de servicios en un cuello de botella. En base a ello desarrollaron una mesa de ayuda para solucionar tal problema. En el estudio de Rodríguez, López y Espinoza (2018), desarrollar el software *Help Desk* o sistema de Mesa de Ayuda, para que sirva de contacto entre el proveedor de tecnologías de la información y los usuarios finales. De la misma manera, el trabajo realizado por Pazmiño (2017) propusieron la Implementación de una Mesa de Servicios utilizando como Modelo de Gestión a las prácticas de la Biblioteca de Infraestructura de Tecnologías de la Información ITIL. El objetivo fue desarrollar un sistema que controlara las incidencias informáticas, obteniéndose resultados con un impacto positivo.

Sobre el registro de la gestión de incidencias, en el trabajo de Vásquez (2017), en su investigación pre experimental, mejoro el proceso de Gestión de Incidentes de TI, mejoro todos los aspectos, permitió incrementar el grado de rendimiento de 0.19 unid. a 0.03 unid. Por tanto, se optimizo en sus diferentes fases.

Sobre la clasificación de incidencias de un gobierno local de la provincia de Pasco, el trabajo de Catpo (2017), en su tesis, sistema web para la gestión de incidencias pudo monitorizar los tiempos de demora de atención por incidencia, logrando de esta manera que los tiempos por incidencias disminuyan de manera drástica y de esta manera evitó tiempos muertos, logro mejorar el registro y clasificación de los incidentes.

Respecto a la investigación y diagnóstico, el estudio de Herrera (2017), en la gestión de incidencias mejoro la Tasa de Resolución de Incidencias (TRI) y la Tasa

de Utilización del Trabajo en Incidencias (TUTI). El resultado obtenido en el pretest de los indicadores fueron una TRI de 78.25% y una TUTI de 122%.

Respecto al impacto de la mesa de ayuda en la resolución de incidencias, el estudio de Baygorrea (2017), optimizó y mejoró los procesos de resolución de incidencias que suceden a diario en la organización, se elaboró una herramienta capaz de resolver los problemas de tiempos de respuesta, calidad de servicio y mejoramiento de procesos. Podemos encontrar similitudes en los diferentes estudios que se han analizado.

VI. Conclusiones

- Los resultados de la presente investigación, permitieron obtener el objetivo de la investigación, considerando que la implementación del Help desk tuvo un efecto positivo en la gestión de incidencias de un gobierno local de Lima. Tal como corroboró el análisis estadístico. Con una prueba significativa, con pvalor <0.05 . Los estudios analizados corroboran los resultados encontrados.
- Los hallazgos estadísticos evidenciaron, que existen diferencias antes y después de la implantación del Help Desk respecto al registro en la gestión de incidencias de un gobierno local de la Región Lima, con un pvalor <0.05 .
- Los hallazgos estadísticos evidenciaron, que Existen diferencias antes y después de la implantación del Help Desk respecto a la clasificación en la gestión de incidencias de un gobierno local de la Región Lima, con un pvalor <0.05 .
- Los hallazgos estadísticos evidenciaron, que Existen diferencias antes y después de la implantación del Help Desk respecto a la investigación y diagnóstico en la gestión de incidencias de un gobierno local de la Región Lima, con un pvalor <0.05 .
- Los hallazgos estadísticos evidenciaron, que Existen diferencias antes y después de la implantación del Help Desk respecto a la resolución y cierre en la gestión de incidencias de un gobierno local de la Región Lima, con un pvalor <0.05 .

VII. Recomendaciones

- En base a los hallazgos se recomienda que al proceso de gestión de incidencias se actualice de manera permanente el sistema de Help desk adecuándose a los nuevos servicios que se dan el gobierno municipal según la normatividad vigente.
- Los hallazgos estadísticos muestran que se mejoro el registro de las incidencias, por lo tanto, debe mantenerse el procedimiento elaborado a través de la automatización.
- Los hallazgos estadísticos muestran que se mejoró la clasificación de las incidencias, por lo tanto, se sugiere mantener un catalogo actualizado.
- Los hallazgos estadísticos muestran que se mejoró la investigación y diagnóstico de las incidencias, por lo tanto, debe mantenerse el procedimiento teniendo un soporte técnico con especialistas de experiencia y capacitados en las tecnologías de información que puedan absolver las incidencias que se puedan presentar.
- Los hallazgos estadísticos muestran que se mejoró la resolución y cierre de las incidencias, por lo tanto, debe procurarse realizar el seguimiento del caso una vez atendido y cerrar el caso y analizar la satisfacción de servicio realizado.

VIII. Referencias

- Andocilla (2015), en su tesis, Implementación De Herramienta Open Source Mesa De Ayuda En La Empresa Eléctrica Pública Estratégica Corporación Nacional De Electricidad Cnel EP. Universidad de Guayaquil
- Andrade, S. (2008) *Metodología de la Investigación Científica*. Lima: Andrade.
- Baygorrea, D. (2017), Propuesta de un Service Desk para mejorar los procesos de resolución de incidencias a través de ITIL, empresa COGESA, 2016. Pregrado. Universidad Norbert Wiener.
- Berzal, F. (2005), *Desarrollo Profesional De Aplicaciones Web Con Asp.Net* México: Icor Consulting, 2005. ISBN 84-609-4245-7
- Bon, J. (2008) Operación del servicio basada en ITIL V3. Amersfoort Van Harén Publishing, 2008
- Bauset, C. (2012). *Modelo de aporte de valor de la implantación de un sistema de gestión de servicios de TI (SGSIT), basado en los requisitos de la norma ISO/IEC 2000*. Tesis (Doctorado en Organización de Empresas). Valencia, España: Universitat Politècnica de València.
- Carrasco, S. (2007), *Población en una Investigación*. 1a. ed. Lima: Ed. Hilder.
- Carrasco, S. (2005). *Metodología de la Investigación Científica*. Lima, Perú: Editorial San Marcos, 2005. ISBN: 9789972383441
- Cortéz, J. (2012) Metodologías de desarrollo de software RUP Proceso Racional Unificado, Cartagena, 2012.
- Catpo, R.(2017), Sistema Web Para La Gestión de Incidencias en la Empresa Sedapal. Pregrado. Universidad Cesar Vallejo
- Contreras (2016), Control y Seguimiento de Atención de Incidencias Utilizando Minería De Procesos, tiene como objetivo mejorar la operación de la Subgerencia Soporte Servicios TI y sus actividades de Gestión de Incidencias
- Castro (2017), Sistema Web Para El Proceso De Gestión De Incidencias En El Hospital Nacional Arzobispo Loayza, Pregrado. Universidad Cesar Vallejo.

- Cegarra, J. (2004). *Metodología de la Investigación Científica y Tecnológica*. Madrid: Ediciones Díaz de Santos, 2004. ISBN: 9788479786243.
- De la cruz, A. (2012) Implementación de Un Sistema Service Desk Basado en ITIL. Tesis de Licenciatura, Universidad Nacional Autónoma de México.
- Fernández, J. (2014), Implantación de un Sistema de Gestión de Incidencias. Tesis Escuela Técnica Superior Ingeniería Informática de la Universidad Politécnica de Valencia, Valencia – España.
- García, A.(2010) Análisis, diseño y desarrollo de una Aplicación web para control de proyectos en la empresa Adgesproyect Cía. Ltda. Utilizando la metodología midas en la plataforma RAILS. Tesis Ingeniería en Sistemas e Informática. Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE, Ecuador, 2010.
- Gómez, M. (2006) *Introducción a la Metodología de la Investigación Científica*. Córdoba, Argentina: Brujas.
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, M. (2014) Metodología de la Investigación. 6a. ed. México D.F: McGRAW-HILL Educación, ISBN: 9781456223960.
- Hernández R., Fernández C.y Baptista P. (2014) *Metodología de la Investigación*. 6ta Edición México DF: Mc Graw Hill/Interamericana Editores.
- Huamán, H. (2005) Manual de técnicas de investigación: Conceptos y Aplicaciones. Perú: Ipladees.
- Ibáñez, J. (2013). Impacto de la implementación de gestión de incidentes de TI del framework ITIL v3 en la sub-área de End User Computer en GoldFields *La Cima - Operación minera Cerro Corona*. Tesis (Ingeniero de Sistemas).Cajamarca, Perú: Universidad Privada del Norte.
- Korhonen, A. (2010) Role specific Critical Success Factors in Incident Management.Tesis Universidad de Jyvaskyla en el Departamento de Ciencias de la Computación y Sistemas de Información en Finlandia, en Jyvaskyla – Finlandia.
- López F. (2014) “Implementación de un Sistema de Mesa de Ayuda informático (Help Desk) para El Control De Incidencias Que Se Presentan En El

Gobierno Autónomo Descentralizado De La Provincia De Esmeraldas” .
Pregrado Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede En Esmeraldas

- Loayza, A. (2015) *Modelo de Gestión de Incidentes, aplicando ITIL v3.0 en un organismo del estado peruano*. Tesis (Ingeniero de Sistemas). Lima, Perú: Universidad de Lima.
- Oblitas, M. (2012) *Optimización del proceso de gestión de incidentes TIC mediante la utilización de un sistema de información en la empresa Lado Virtual EIRL*. Tesis (Ingeniero de Sistemas Computacionales). Cajamarca, Perú: Universidad Privada del Norte.
- Pazmiño (2017) Pazmiño (2017) en su tesis, Propuesta de Implementación de una Mesa de Servicios Utilizando como Modelo de Gestión ITIL en el Departamento de Redes Infraestructura Y Soporte Técnico en la Defensoría Pública de Quito. Universidad de Walda
- Rosales, S. y Erbeta, O.(2012) *Análisis y Diseño de la solución “Centros de Servicios (Service Desk)”, basados en el marco de trabajo ITIL versión 3, para el área de Tecnología de la Información de la corporación Holdingdine S.A.* Tesis (Ingeniero de Sistemas e Informática). Quito, Ecuador: Escuela Politécnica del Ejército
- Rodríguez, López y Espinoza (2018), la Implementación del software Help Desk en una institución de educación superior Universidad de Ecuador
- Ruiz, F. (2014) ITIL v3 Como Soporte En La Mejora Del Proceso De Gestión De Incidencias En La Mesa De Ayuda De La Sunat Sedes Lima Y Callao. Universidad Cesar Vallejo
- Vásquez E. (2017), Sistema Experto Para El Proceso De Gestión De Incidentes De Ti En La Empresa Talma Servicios Aeroportuarios S.A. Pregrado. Universidad Cesar Vallejo
- Van, J. *et al.* (2008^a). Mejora Continua del Servicio Basada en ITIL® V3 - Guía de Gestión. Amersfoort: Van Haren Publishing, ISBN: 9789087531676.
- Van, J. *et al.* (2008^b) Operación del Servicio Basada en ITIL® V3 - Guía de Gestión. Amersfoort: Van Haren Publishing,. ISBN: 9789087531522.

Van, J. *et al.* (2010) Fundamentos de ITIL® V3. 3a. ed. Amersfoort: Van Haren Publishing, ISBN: 9789087530600

Weitzenfeld, A. (2005). Ingeniería de software orientada a objetos con UML, Java e Internet. México: Cengage Learning

IX. Anexo

ANEXOS
MATRIZ DE CONSISTENCIA

TITULO : Help Desk en la gestión de incidencias de un gobierno local de Lima Metropolitana						
PROBLEMA	OBJETIVO	HIPÓTESIS	DEFINICIÓN OPERACIONAL			METODOLOGÍA
			Variable	Dimensiones	Indicadores	
<p>General</p> <p>¿Cuál es el efecto del Help Desk en la gestión de incidencias de un gobierno local de la Región Lima?</p> <p>Específicos</p> <p>¿Cuál es el efecto del Help Desk respecto al registro de la gestión de incidencias de un gobierno local de la Región Lima?</p> <p>¿Cuál es el efecto del Help Desk respecto a la clasificación en la gestión de incidencias de un gobierno local de la Región Lima?</p> <p>¿Cuál es el efecto del Help Desk respecto a la investigación y diagnóstico en la gestión de incidencias de un gobierno local de la Región Lima?</p> <p>¿Cuál es el efecto del Help Desk respecto a la resolución y cierre en la gestión de incidencias de un gobierno local de la Región Lima?</p>	<p>General</p> <p>Determinar el efecto del Help Desk en la gestión de incidencias de un gobierno local de la Región Lima.</p> <p>Específicos</p> <p>Determinar el efecto del Help Desk respecto al registro en la gestión de incidencias de un gobierno local de la Región Lima.</p> <p>Determinar el efecto del Help Desk respecto a la clasificación en la gestión de incidencias de un gobierno local de la Región Lima.</p> <p>Determinar el efecto del Help Desk respecto a la investigación y diagnóstico en la gestión de incidencias de un gobierno local de la Región Lima.</p> <p>Determinar el efecto del Help Desk respecto a la resolución y cierre en la gestión de incidencias de un gobierno local de la Región Lima</p>	<p>General</p> <p>Existen diferencias antes y después de la implantación del Help Desk en la gestión de incidencias de un gobierno local de la Región Lima.</p> <p>Específicos</p> <p>Existen diferencias antes y después de la implantación del Help Desk respecto al registro en la gestión de incidencias de un gobierno local de la Región Lima</p> <p>Existen diferencias antes y después de la implantación del Help Desk respecto a la clasificación en la gestión de incidencias de un gobierno local de la Región Lima</p> <p>Existen diferencias antes y después de la implantación del Help Desk respecto a la investigación y diagnóstico en la gestión de incidencias de un gobierno local de la Región Lima</p> <p>Existen diferencias antes y después de la implantación del Help Desk respecto a la resolución y cierre en la gestión de incidencias de un gobierno local de la Región Lima</p>	<p>Variable</p> <p>X</p> <p>Help Desk</p>	<p>Y1: Registro</p> <p>Y2 Clasificación</p>	<p>identificación registro</p> <p>Clasifica, compara, asigna impacto, prioridad, soporte inicial, información al usuario repeticiones</p>	<p>Enfoque:</p> <p>Cuantitativo</p> <p>Método:</p> <p>Deductivo</p> <p>Tipo</p> <p>La investigación es de tipo Aplicada</p> <p>Diseño</p> <p>El diseño de investigación es Pre-experimental se hará de corte longitudinal</p> <p>Un solo grupo experimental para el Pre y Post Test</p> <p>Población</p> <p>La población está comprendida por los especialistas de soporte técnico del área de Informática del gobierno local, en total 22 especialistas.</p> <p>Instrumento</p>

						Questionario de 19 preguntas en la escala de likert, divida en cuatro dimensiones.
				Y3: Investigación y Diagnostico	Recolección, análisis, resolución y escalado	Procedimientos Estadísticos Para la estadística descriptiva se utilizarán tablas y figuras.
				Y4: Resolución y cierre	Resuelve la incidencia, recuperación, comunicación con el cliente, monitoreo, confirmación, cierre	Para la estadística inferencial se utilizarán los procedimientos e la estadística no paramétrica, considerando que la variable analizada en la escala de likert es una variable ordinal, por lo tanto, se utilizara la prueba de rangos de Wilcoxon, para comparar el Pre y Post Test.

Instrumento

CUESTIONARIO SOBRE LA GESTION DE INCIDENCIAS

El objetivo del presente cuestionario es conocer su apreciación sobre la GESTION DE INCIDENCIAS, con el fin de obtener resultados reales, los cuales serán de mucha utilidad para esta investigación que se viene realizando. Favor por el cual quedaremos muy reconocidos.

El cuestionario es anónimo, por lo que le agradeceríamos contestarlo con la mayor sinceridad posible. Marcar con un aspa (X), dentro del recuadro en el valor que considera expresa la realidad de la empresa.

La escala de calificación de los ítems, para cada una de las opciones correspondiente a los conceptos principales del estudio, es como sigue:

PUNTUACIÓN	GESTION DE INCIDENCIAS
5	Siempre
4	Casi siempre
3	A veces
2	Casi nunca
1	Nunca

GESTION DE INCIDENCIAS						
N°	DIMENSIÓN REGISTRO	1	2	3	4	5
1	¿Se mantiene una base de datos detallada de registro de incidentes para todos los incidentes?					
2	¿Existe un procedimiento para el registro de incidentes, con un conjunto detallado de la información de detalle?					
DIMENSION CLASIFICACION						
3	¿Existe un procedimiento para clasificación de incidentes, con un conjunto detallado de los códigos de clasificación y priorización ?					
4	¿Se compara la incidencia con situaciones conocidas que se dan en su institución?					
5	¿Se asigna un nivel de urgencia para clasificar la incidencia generada en su organización?					
6	¿Se asigna un nivel de prioridad para clasificar la incidencia en su gobierno local?					
7	¿Se proporciona el soporte inicial para atender la incidencia realizada en su gobierno local?					
8	¿Existe un procedimiento para comunicar el progreso de los incidentes?					
9	¿Se toma conocimiento y registro de incidencias repetidas antes de referir a un especialista?					
DIMENSION: INVESTIGACION Y DIAGNOSTICO						
10	¿La gestión de Incidentes ha tenido conocimiento de los factores de negocio y necesidades para hacer frente a incidentes?					
11	¿Se elaboran regularmente reportes de status de incidentes, para todos los equipos que contribuyen al proceso de resolución de incidentes?					
12	¿Usted proporciona información de gestión acerca de la escalada de incidentes?					

13	¿Se utilizan herramientas recomendadas para el soporte de las funciones de Gestión de Incidentes?					
DIMENSION RESOLUCION Y CIERRE						
14	¿Existe un procedimiento para el cierre de incidentes?					
15	¿Revisa con el cliente si las actividades desarrolladas por la gestión de Incidentes apoyan adecuadamente las necesidades de su negocio?					
16	¿Monitorea continuamente los indicadores de satisfacción del cliente?					
17	¿Revisa con los clientes si están satisfechos con los servicios prestados?					
18	¿Monitorea el valor que perciben los clientes de los servicios que se les provee?					
19	¿La gestión de Incidentes intercambia información acerca de incumplimientos del servicio de soporte brindado?					

Fuente; Según ITIL Gestión de Servicios TI ,2016. Adaptado por Antonio Mena

Gracias por su colaboración

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA GESTIÓN DE INCIDENCIAS

Dimensión 1 REGISTRO	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³	
	Si	No	Si	No	Si	No
1. ¿Se mantiene una base de datos detallada de registro de incidentes para todos los incidentes?	X		X		X	
2. ¿Existe un procedimiento para el registro de incidentes, con un conjunto detallado de la información de detalle?	X		X		X	
Dimensión 2 CLASIFICACION						
3. ¿Existe un procedimiento para clasificación de incidentes, con un conjunto detallado de los códigos de clasificación y priorización?	X		X		X	
4. ¿Se compara la incidencia con situaciones conocidas que se dan en su institución?	X		X		X	
5. ¿Se asigna un nivel de urgencia para clasificar la incidencia generada en su organización?	X		X		X	
6. ¿Se asigna un nivel de prioridad para clasificar la incidencia en su gobierno local?	X		X		X	
7. ¿Se proporciona el soporte inicial para atender la incidencia realizada en su gobierno local?	X		X		X	
8. ¿Existe un procedimiento para comunicar el progreso de los incidentes?	X		X		X	
9. ¿Se toma conocimiento y registro de incidencias repetidas antes de referir a un especialista?	X		X		X	
Dimensión 3 INVESTIGACION Y DIAGNÓSTICO						
10. ¿La gestión de incidentes ha tenido conocimiento de los factores de negocio y necesidades para hacer frente a incidentes?	X		X		X	
11. ¿Se elaboran regularmente reportes de status de incidentes, para todos los equipos que contribuyen al proceso de resolución de incidentes?	X		X		X	

12. ¿Usted proporciona información de gestión acerca de la escalada de incidentes?	X		X		X	
13. ¿Se utilizan herramientas recomendadas para el soporte de las funciones de Gestión de Incidentes?	X		X		X	
Dimensión 5 Superestructura						
14. ¿Existe un procedimiento para el cierre de incidentes?	X		X		X	
15. ¿Revisa con el cliente si las actividades desarrolladas por la gestión de incidentes apoyan adecuadamente las necesidades de su negocio?	X		X		X	
16. ¿Monitorea continuamente los indicadores de satisfacción del cliente?	X		X		X	
17. ¿Revisa con los clientes si están satisfechos con los servicios prestados?	X		X		X	
18. ¿Monitorea el valor que perciben los clientes de los servicios que se les provee?	X		X		X	
19. ¿La gestión de incidentes intercambia información acerca de incumplimientos del servicio de soporte brindado?	X		X		X	

Observaciones (prestar si hay suficiencia): Existe suficiencia para su aplicación

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [X] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellido y nombres del Juez validador: Mg: Mg. Luis Torres Cabanillas DNI: 08404890

Especialidad del validador: Ing. Estadístico Nro. 48883

Fecha de MAYO.....del 2018..

¹ Pertinencia: El ítem corresponde al concepto técnico formulado.
² Relevancia: El ítem es apropiado para representar el componente o dimensión específica del constructo.
³ Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo.

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión.

Firma del Experto Informante.

Construcción del Sistema de de información (Help Desk)

1.1. Objetivo

El objetivo del presente documento es proporcionar las actividades que se realizaron para el desarrollo del programa de computadora, llamado Help Desk o Mesa de ayuda, cuyo objetivo principal consiste en la generación de atenciones sobre las incidencias que ocurren en los usuarios del sistema de tecnologías de información y comunicaciones. Asimismo, se asignaron, roles en el proceso, que están diferenciados por especialidad, y específicamente hacia el personal de responsabilidad de asumir el liderazgo de solución en sus diferentes niveles a cargo de soporte técnico del área de informática o quien haga sus veces.

1.2. Alcance

El presente documento tiene un alcance de acuerdo a las funciones que se realicen en las diferentes plataformas existentes en el área de soporte técnico. Corresponde a la gestión que realiza el área de informática para atender todas las incidencias tecnológicas que requieren los usuarios.

1.3. Procesos Descritos

Una herramienta utilizada es la matriz de asignación de responsabilidades:

R: Responsable: Es el que se encarga de hacer la tarea o actividad

A: Persona a cargo: Es la persona que es responsable de que la tarea esté hecha. No es lo mismo que la R, ya que no tiene porqué ser quien realiza la tarea, puede delegarlo en otros. Sin embargo, si es quien debe asegurarse de que la tarea sea hecha, y se haga bien.

C: Consultar: Los recursos con este rol son las personas con las que hay consultar datos o decisiones con respecto a la actividad o proceso que se define.

D: Informar: A estas personas se las informa de las decisiones que se toman, resultados que se producen, estados del servicio, grados de ejecución.

Los servicios que brinda a través de la plataforma tecnológica tienen un horario en la cual deben estar activos los servicios, con un horario de 24*7*365, cuadro de asignación de responsabilidades se le ha agregado un backup (Soportado).

S: Soportado: Personal que apoya las funciones del encargado de servicio de ser necesario.

1.3. Políticas

- Cada especialista es responsable de velar por los servicios que tiene a cargo.
- Cualquier incidencia que se registra tiene una política de primero en entrar primero en salir, salvo prioridad asignada al jefe del área y se deberá seguir los protocolos para el registro del problema.

1.4 Dueño del Proceso

Todo el especialista soporte técnico de la municipalidad.

1.5. Servicios

A través del intranet de la municipalidad se tiene la gestión del ticket de servicios donde se muestra las incidencias, las cuales están a disposición del usuario para solicitar la atención del área.

Pantalla desplegable del Sistema órdenes de trabajo (Help des=0



Procedimiento de la gestión de la incidencia

1. El incidente debe ser notificado por los canales regulares de entradas del proceso.
2. El especialista de soporte registra, clasifica para ser evaluado por los criterios de prioridad y alternativas para su ejecución de la solución, como es el caso del administrador responsable del servicio,
3. Propone a un especialista de soporte para solucionar los incidentes registrados.
4. El especialista al tener la resolución pedirá la confirmación si fuera el caso al gestor de incidente para que se proceda con la implementación de la solución, luego de la autorización se deberá actualizar la ficha de registro del incidente con toda la información necesaria.
5. Si existen varios actores que participan en el proceso de la gestión del incidente, sin embargo, el actor principal, responsable del seguimiento, control es el gestor del incidente.
6. Entre sus principales funciones es la de asegurar que la gestión del incidente se ejecute de forma íntegra en todas sus fases, para tal motivo, debe participar activamente en reuniones de coordinación y acuerdos con la unidad de atención al usuario (Técnicos nivel3), así como, con el personal técnico de resolución de incidente.

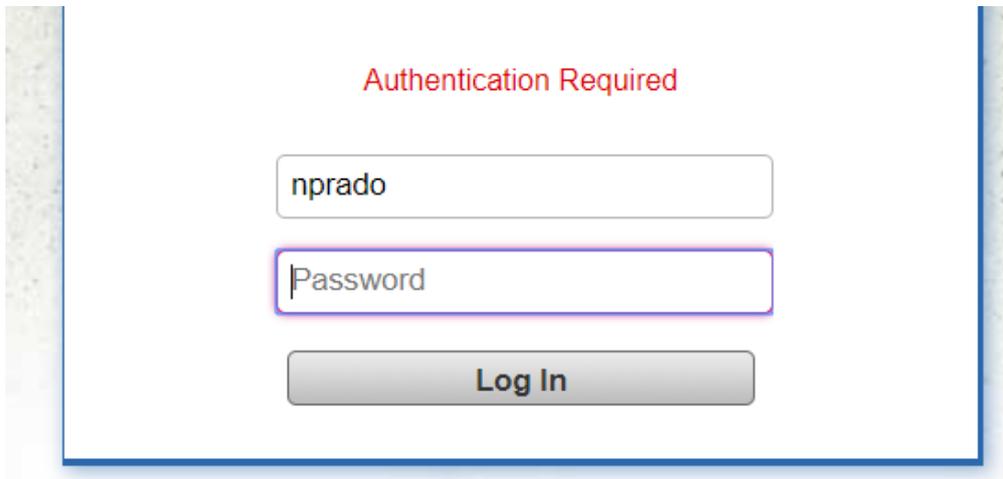
Análisis de los subprocesos

Id	Sub Procesos	Entrada	descripción	Salida	Registro
1	Detección del incidente	<input type="checkbox"/> Incidentes reiterativos y/o incidentes donde nivel 3 no encuentra la causa raíz <input type="checkbox"/> Incidentes en los servicios administrados por personal de nivel 4 y/o Monitoreo proactivo de las diferentes plataformas de TI.	Se registra el incidente en una ficha de detección para luego ser derivado al siguiente sub proceso	<input type="checkbox"/> Se deriva ficha de detección de incidente al sub proceso N°2. <input type="checkbox"/> Se utiliza los canales de atención <input type="checkbox"/> Incidente abierto.	Ficha de detección de incidente.
2	registro	<input type="checkbox"/> Escalado del sub proceso de detección de incidente	El gestor de incidente recibe la ficha de detección para evaluar si realmente es un incidente, de ser así, el gestor procede a llenar una ficha de registro de incidente	<input type="checkbox"/> Se deriva ficha de detección de incidente al sub proceso N°3. <input type="checkbox"/> Incidente abierto	Ficha de registro de incidente.
3	Categorizar y priorizar el incidente	<input type="checkbox"/> Escalado del subproceso de registro de incidente	<p>La categoría está dividida por el tipo de servicio, el cual puede ser incidentes en servicios dados por plataformas de comunicaciones, servidores o infraestructura. La prioridad se determina según el impacto y la urgencia, para este caso el gestor de incidente se apoya en la tabla de Priorización de servicios.</p> <p>El gestor de incidente, según su análisis determina la asignación del incidente para la siguiente fase, Investigación y diagnóstico.</p>	<input type="checkbox"/> Se deriva ficha de registro de incidente al sub proceso N°4. Por correo o en formato físico. <input type="checkbox"/> Incidente abierto	Ficha de registro de incidente

Descripción del procedimiento Detección del incidente

Id	Actividades	Entrada	descripción	Salida	Participantes
1	Incidente detectado	Incidente detectado	Personal técnico ha detectado la aparición de un incidente <input type="checkbox"/> Incidencias repetidas <input type="checkbox"/> Reporte de usuarios <input type="checkbox"/> Análisis proactivo de servicios	Incidente abierto	Personal técnico nivel 3 y/o 4
2	Se registra la Ficha de registro de incidente detectado	Incidente abierto	El personal que detectado un incidente procede a llenar la ficha de incidente detectado para luego ser escalado al gestor del incidente	Incidente verificado/a bierto	Personal técnico nivel 3 y/o 4
3	Se escala incidente	Incidente verificado/a bierto	El personal técnico de nivel 3 y/o 4 procede a derivar la ficha de detección de incidente al gestor del incidente: Se utiliza los siguientes medios de comunicación: <input type="checkbox"/> Correo electrónico <input type="checkbox"/> Llamada telefónica <input type="checkbox"/> Documento	Incidente verificado/a bierto	Personal técnico nivel 3 y/o 4

Login de acceso por usuario



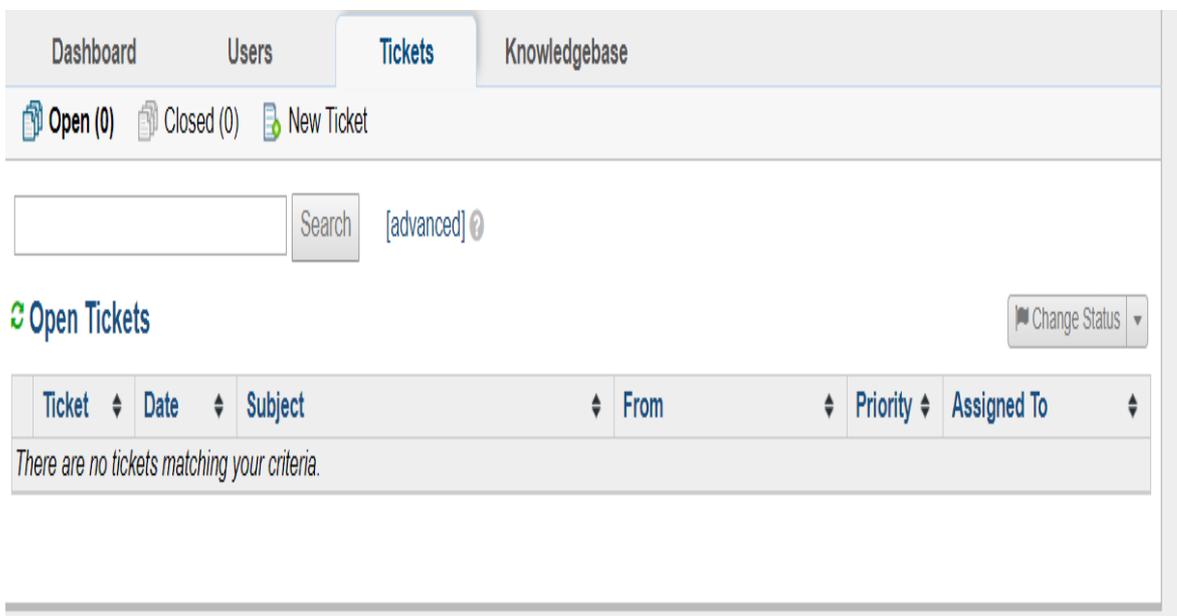
Authentication Required

nprado

Password

Log In

Pantalla de acceso a la generación de ticket



Dashboard Users **Tickets** Knowledgebase

Open (0) Closed (0) New Ticket

Search [advanced]

Open Tickets Change Status

Ticket	Date	Subject	From	Priority	Assigned To
There are no tickets matching your criteria.					

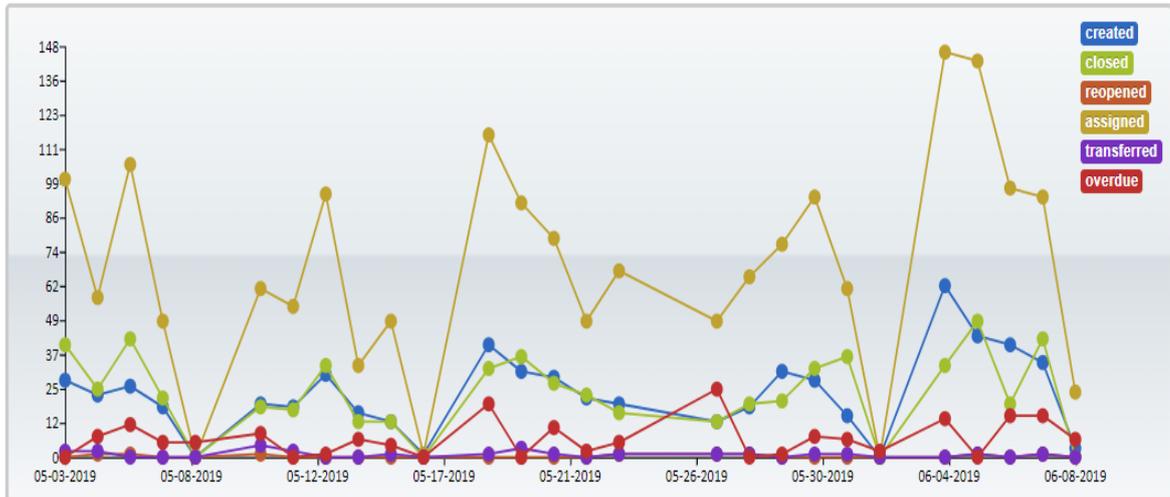
Pantalla de Consulta

[Dashboard](#)
[Agent Directory](#)
[My Profile](#)

Ticket Activity ?

Select the starting time and period for the system activity graph

Report timeframe:
 period:



Pantalla de configuración de usuario

Preferences: Profile preferences and settings.

Time Zone: *
Preferred Language:
Daylight Saving: Observe daylight saving (Current Time: 07/06/19 11:01 am)
Maximum Page size: per page.
Auto Refresh Rate: (Tickets page refresh rate in minutes.)
Default Signature: (This can be selected when replying to a ticket)
Default Paper Size: Paper size used when printing tickets to PDF
Show Assigned Tickets: Show assigned tickets on open queue.

Password: To reset your password, provide your current password and a new password below.

Current Password:

New Password:

Confirm New Password:

Signature: Optional signature used on outgoing emails. ?

Especificaciones Técnicas del Sistema

Lenguaje de programación : Php

Motor de bd mysql

Software Base es OsTicket

Software open source para sistema de tickets

 DESDE LINUX



Inicio GNU/Linux Aplicaciones Apariencia Distribuciones Noticias Tutoriales Login / Registro ▾

osTicket: El Mejor Open Source Ticket System

Luigys Toro | Aplicaciones, GNU/Linux

17 Comentarios

BÚSQUEDAS PATROCINADAS



Unkompliziertes Management-Tool

Kostenloses Account erstellen

Team-Aufgaben

Las cookies de este sitio web se usan para personalizar el contenido y los anuncios, ofrecer funciones de redes sociales y analizar el tráfico. [+info](#) Aceptar cookies



Welcome, Luis. | [Agent Panel](#) | [Profile](#) | [Log Out](#)

Dashboard
Settings
Manage
Emails
Agents

Help Topics
 Ticket Filters
 SLA Plans
 API Keys
 Pages
 Forms
 Lists
 Plugins

Help Topics

+ Add New Help Topic
⚙ More ▾

Sorting Mode: Alphabetically ▾

	Help Topic	Status	Type	Priority	Department	Last Updated
<input type="checkbox"/>	Feedback	Active	Public	Low	Support	6/7/19, 1:58 PM
<input type="checkbox"/>	General Inquiry	Active	Public	Normal	Support	6/7/19, 1:58 PM
<input type="checkbox"/>	Report a Problem	Active	Public	Normal	Maintenance	6/7/19, 1:58 PM
<input type="checkbox"/>	Report a Problem / Access Issue	Active	Public	High	Support	6/7/19, 1:58 PM

Select: [All](#) [None](#) [Toggle](#)

Page: [1]

Copyright © 2006-2019 HelpDesk All Rights Reserved.

FICHA DE REGISTRO DE INCIDENTE

1. Registro de incidente

Ticket Notice: Send alert to user.

Ticket Information and Options:

Ticket Source: *

Help Topic: *

Department:

SLA Plan:

Due Date: Time is based on your time zone (GMT -5.0)

Assign To:

2. Registro de Usuario

Accesos a Recursos Tecnológicos:

Datos del Beneficiario

Nombre: *

Cargo: *

Anexo: *

Condición Laboral:

3. Registro de recursos

Recursos Tecnológicos

Acceso a Recursos Tecnológicos:

Acceso a Sitios Web:

Acceso a carpetas compartidas:

Adjuntos:

4. Registro de informacion para prioridad

Información Obligatoria:	
Título:	<input type="text" value="Caída del servicio informatico en la Pc de oficina"/> *
Comentarios:	<p>Detalles sobre los motivos para la creación del ticket.</p>
* <input type="checkbox"/>	
Nivel de prioridad:	<input type="text" value="Alta"/> ▼
Fecha de aprobación:	<input type="text"/>
Ticket no aprobado:	<input type="checkbox"/>

5. Registro de situacion del incidente (caso abierto o cerrado)

Response: <i>Optional response to the above issue.</i>	
Canned Response:	<input type="text" value="— Select a canned response —"/> ▼ <input checked="" type="checkbox"/> Append
<p>Initial response for the ticket</p>	
<p>📎 Drop files here or choose them</p>	
Ticket Status:	<input type="text" value="Abierto"/> ▼
Signature:	<input checked="" type="radio"/> None <input type="radio"/> Department Signature (if set)
Internal Note	
<p>Optional internal note (recommended on assignment)</p>	

Lista de usuarios de prueba

Dashboard		Users	Tickets	Knowledgebase
User Directory		Organizations		
User Directory				
<input type="text"/>		<input type="button" value="Search"/>		
		<input type="button" value="Add User"/> <input type="button" value="Import"/> <input type="button" value="More"/>		
Showing 1 - 30 of 165				
	Name	Status	Created	Updated
<input type="checkbox"/>	ADOLFO QUISPE (5)	Active (Registered)	03/05/16	19/03/19 4:12 pm
<input type="checkbox"/>	Alan Barca (347)	Locked (Administrative)	06/05/16	05/03/19 4:21 pm
<input type="checkbox"/>	Alessandra Urrutia (4)	Locked (Administrative)	18/12/17	28/12/17 9:23 am
<input type="checkbox"/>	AMPARO TITO (1)	Locked (Administrative)	14/01/19	23/04/19 2:03 pm
<input type="checkbox"/>	analista	Active (Registered)	18/10/18	18/10/18 3:46 pm
<input type="checkbox"/>	Angela Olazo (119)	Active (Registered)	16/05/16	06/02/19 1:46 pm
<input type="checkbox"/>	ASTRID VELARDE (30)	Active (Registered)	18/03/19	18/03/19 9:40 am
<input type="checkbox"/>	AUGUSTO ESPINOZA (143)	Active (Registered)	12/01/16	08/04/19 8:57 am
<input type="checkbox"/>	BETSI DIAZ (39)	Active (Registered)	06/05/16	19/03/19 4:54 pm
<input type="checkbox"/>	BLIDA MUÑOZ	Active (Registered)	21/05/19	21/05/19 2:55 pm
<input type="checkbox"/>	Bruno Lozada (3)	Locked (Administrative)	07/10/16	19/03/19 4:55 pm
<input type="checkbox"/>	cargomedo (78)	Locked (Administrative)	06/05/16	06/05/16 12:31 pm

Registro de la cadena de incidencias tipo y subtipo

Ticket Information and Options:

Ticket Source: Phone *

Help Topic: Requerimiento de Soporte Técnico *

Department: — Select Help Topic —

SLA Plan: Acceso a Recursos Tecnológicos

Due Date: Acceso a los Sistemas Informáticos

Assign To: Nuevos Requerimientos de Sistema

Requerimiento de Soporte Técnico

— Select an Agent OR a team —

Registro por tipo de Equipo

The screenshot shows a web browser window with a URL starting with '193.169.11.20'. The page title is 'No es seguro'. The browser address bar shows 'es'. The page content includes a form with the following fields and a dropdown menu:

- User:
- Ticket Notice:
- Ticket Information and Options:**
- Ticket Source:
- Help Topic:
- Department:
- SLA Plan:
- Due Date:
- Assign To:
- Requerimientos a Soporte Técnico:**
- Categoría:

The dropdown menu for 'Ticket Source' is open, showing the following options:

- Impresora
- CPU/Laptop
- Escaner
- Proyector
- Monitor
- Teclado
- Mouse
- Camaras video vigilancia
- Disco Duro
- Tarjeta de red
- Mainboard
- Memoria RAM
- Cable de red
- Cable de poder
- Cable VGA / HDMI
- Cable USB
- Televisores
- Fuente de poder
- Otros

Registro por tipo de concepto

The screenshot shows a web browser window with a URL starting with '193.169.11.20'. The page title is 'No es seguro'. The browser address bar shows 'es'. The page content includes a form with the following fields and a dropdown menu:

- Ticket Information and Options:**
- Ticket Source:
- Help Topic:
- Department:
- SLA Plan:
- Due Date:
- Assign To:
- Requerimientos a Soporte Técnico:**
- Categoría:
- Subcategoría Hardware:
- Detalle Hardware:
- Subcategoría Software:

The dropdown menu for 'Ticket Source' is open, showing the following options:

- Correo
- Sistema operativo
- Sistemas internos
- Impresora
- CPU/Laptop
- Escaner
- Camaras video vigilancia
- Antivirus
- Perfil de usuario
- Fecha / hora
- Carpeta compartida
- Explorador de internet
- Reproductores de video
- Televisores
- Compresores de archivos

Registro por tipo de soporte de red

The screenshot shows a web browser window with a URL starting with '193.169.11.20'. The page title is 'No es seguro'. The browser address bar shows 'es'. The page content includes a form with the following fields and a dropdown menu:

- Requerimientos a Soporte Técnico a EFPT:**
- Categoría:
- Subcategoría Hardware:
- Detalle Hardware:
- Subcategoría Software:
- Detalle Software:
- Subcategoría Conectividad:
- Detalle Conectividad:

The dropdown menu for 'Subcategoría Conectividad' is open, showing the following options:

- Redes

Registro por tipo de préstamo de equipos

Subcategoria Prestamo de equipos:	<input type="text" value="-- Select --"/>
Detalle Prestamos de equipos:	<input type="text" value="-- Select --"/>
Subcategoria ConectividadTDR / ETM:	<input type="text" value="Laptop - Proyector"/>
Detalle TDR / ETM:	<input type="text" value="Laptop - Proyector - Microfono"/>
Subcategoria Traslado de equipos:	<input type="text" value="Laptop - Proyector - Microfono - Inalambric"/>
Detalle Traslado de Equipos:	<input type="text" value="Elaboracion de especificaciones"/>
Subcategoria Firma institucional:	<input type="text" value="Select"/>
Detalle Firma Institucional:	<input type="text" value="Select"/>
Subcategoria Inventario de equipos:	<input type="text" value="Select"/>
Detalle Inventario de equipos:	<input type="text" value="Select"/>

INTERFACE DE PROGRAMACION EN HTML

```

<html><head>
  <meta http-equiv="content-type" content="text/html; charset=UTF-8">
  <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge,chrome=1">
  <meta http-equiv="cache-control" content="no-cache">
  <meta http-equiv="pragma" content="no-cache">
  <meta http-equiv="x-pjax-version" content="19292ad">
  <title>osTicket :: Staff Control Panel</title>
  <!--[if IE]>
  <style type="text/css">
    .tip_shadow { display:block !important; }
  </style>
  <![endif]-->
  <script type="text/javascript" src="/msiticket/js/jquery-1.8.3.min.js?19292ad"></script>
  <script type="text/javascript" src="/msiticket/js/jquery-ui-1.10.3.custom.min.js?19292ad"></script>
  <script type="text/javascript" src="/js/scp.js?19292ad"></script>
  <script type="text/javascript" src="/msiticket/js/jquery.pjax.js?19292ad"></script>
  <script type="text/javascript" src="/msiticket/js/filedrop.field.js?19292ad"></script>
  <script type="text/javascript" src="/msiticket/js/jquery.multiselect.min.js?19292ad"></script>
  <script type="text/javascript" src="/js/tips.js?19292ad"></script>

```

```

<script type="text/javascript" src="/msiticket/js/redactor.min.js?19292ad"></script>
<script type="text/javascript" src="/msiticket/js/redactor-osticket.js?19292ad"></script>
<script type="text/javascript" src="/msiticket/js/redactor-fonts.js?19292ad"></script>
<script type="text/javascript" src="/js/bootstrap-typeahead.js?19292ad"></script>
<link rel="stylesheet" href="/msiticket/css/thread.css?19292ad" media="all">
<link rel="stylesheet" href="/css/scp.css?19292ad" media="all">
<link rel="stylesheet" href="/msiticket/css/redactor.css?19292ad" media="screen">
<link rel="stylesheet" href="/css/typeahead.css?19292ad" media="screen">
<link          type="text/css"          href="/msiticket/css/ui-lightness/jquery-ui-
1.10.3.custom.min.css?19292ad" rel="stylesheet" media="screen">
<link          type="text/css"          rel="stylesheet"          href="/msiticket/css/font-
awesome.min.css?19292ad">
<!--[if IE 7]>
<link rel="stylesheet" href="/msiticket/css/font-awesome-ie7.min.css?19292ad"/>
<![endif]-->
<link type="text/css" rel="stylesheet" href="/css/dropdown.css?19292ad">
<link type="text/css" rel="stylesheet" href="/msiticket/css/loadingbar.css?19292ad">
<link type="text/css" rel="stylesheet" href="/msiticket/css/rtl.css?19292ad">
<script type="text/javascript" src="/js/jquery.dropdown.js?19292ad"></script>

<meta          name="csrf_token"
content="28ace305e949ab461cfcb1c78608a4e12939e73b">
<script type="text/javascript" src="js/ticket.js?19292ad"></script>
<meta name="tip-namespace" content="tickets.queue">
</head>
<body>
<div id="container">
  <div id="header">
    <p id="info" class="pull-right no-pjax">Welcome, <strong>Nicolas </strong>. |
<a href="index.php" class="no-pjax">Agent Panel</a>
    | <a href="profile.php">My Preferences</a>
    | <a href="logout.php?auth=c4c520120694747cee94ac1867a4663a" class="no-
pjax">Log Out</a>

```

```

</p>
<a href="index.php" class="no-pjax" id="logo">
  <span class="valign-helper"></span>
  
</a>
</div>
<div id="pjax-container" class="">
<ul id="nav">
<li class="inactive no-pjax"><a href="dashboard.php">Dashboard</a><ul>
<li><a class="logs" href="dashboard.php" title="" id="nav0">Dashboard</a></li><li><a
class="teams" href="directory.php" title="" id="nav1">Agent Directory</a></li><li><a
class="users" href="profile.php" title="" id="nav2">My Profile</a></li>
</ul>

</li>
<li class="inactive "><a href="users.php">Users</a><ul>
<li><a class="teams" href="users.php" title="" id="nav0">User Directory</a></li><li><a
class="departments" href="orgs.php" title="" id="nav1">Organizations</a></li>
</ul>

</li>
<li class="active "><a href="tickets.php">Tickets</a>
</li>
<li class="inactive "><a href="kb.php">Knowledgebase</a><ul>
<li><a class="kb" href="kb.php" title="" id="nav0">FAQs</a></li>
</ul>

</li>
</ul>
<ul id="sub_nav">
<li><a class="Ticket active" href="tickets.php?status=open" title="Open Tickets"
id="subnav2">Open (0)</a></li><li><a class="closedTickets" href="tickets.php?status=closed"
title="Closed Tickets" id="subnav3">Closed (0)</a></li><li><a class="newTicket"

```

```

href="tickets.php?a=open" title="Open a New Ticket" id="new-ticket">New Ticket</a></li>
</ul>
<div id="content">
  <!-- SEARCH FORM START -->
<div id="basic_search">
  <form action="tickets.php" method="get">
    <input
      type="hidden"
      name="__CSRFToken__"
      value="28ace305e949ab461cfeb1c78608a4e12939e73b">
    <input type="hidden" name="a"
      value="search">
    <table>
      <tbody><tr>
        <td><input type="text" id="basic-ticket-search" name="query" size="30" value=""
          autocomplete="off" autocorrect="off" autocapitalize="off"></td>
        <td><input type="submit" name="basic_search" class="button" value="Search"></td>
        <td>&nbsp;&nbsp;&nbsp;<a href="#" id="go-advanced">[advanced]</a>&nbsp;&nbsp;&nbsp;<i
          class="help-tip icon-question-sign" href="#advanced"></i></td>
      </tr>
    </tbody></table>
  </form>
</div>
<!-- SEARCH FORM END -->
<div class="clear"></div>
<div style="margin-bottom:20px; padding-top:10px;">
<div>
  <div class="pull-left flush-left">
    <h2><a href="/msiticket/scp/" title="Refresh"><i class="icon-refresh"></i> Open
    Tickets</a></h2>
  </div>
  <div class="pull-right flush-right">
<span class="action-button pull-right" data-dropdown="#action-dropdown-statuses">
  <i class="icon-caret-down pull-right"></i>
  <a class="tickets-action" href="#statuses"><i class="icon-flag"></i> Change Status</a>

```

```

</span>
<div id="action-dropdown-statuses" class="action-dropdown anchor-right" style="display:
none;">
  <ul>
    <li>
      <a class="no-pjax tickets-action" href="#tickets/status/reopen/1"><i class="icon-
undo"></i> Abierto</a>
    </li>
    <li>
      <a class="no-pjax tickets-action" href="#tickets/status/close/3" data-
href="tickets.php"><i class="icon-ok-circle"></i> Cerrado</a>
    </li>
  </ul>
</div>
</div>
</div>
<div class="clear" style="margin-bottom:10px;"></div>
<form action="tickets.php" method="POST" name="tickets" id="tickets">
<input type="hidden" name="__CSRFToken__"
value="28ace305e949ab461cfcb1c78608a4e12939e73b"> <input type="hidden" name="a"
value="mass_process">
<input type="hidden" name="do" id="action" value="">
<input type="hidden" name="status" value="open">
<table class="list" border="0" cellspacing="1" cellpadding="2" width="940">
  <thead>
    <tr>
      <th width="8px">&nbsp;</th>
      <th width="70">
        <a href="tickets.php?sort=ID&amp;order=ASC&amp;" title="Sort by Ticket ID
ASC">Ticket</a></th>
      <th width="70">
        <a href="tickets.php?sort=date&amp;order=ASC&amp;" title="Sort by Date
ASC">Date</a></th>
      <th width="280">

```

```

        <a href="tickets.php?sort=subj&order=ASC&" title="Sort by Subject
ASC">Subject</a></th>
        <th width="170">
            <a href="tickets.php?sort=name&order=ASC&" title="Sort by Name
ASC">From</a></th>
            <th width="60">
                <a href="tickets.php?sort=pri&order=ASC&" title="Sort by Priority
ASC">Priority</a></th>
                <th width="150">
                    <a href="tickets.php?sort=assignee&order=ASC&" title="Sort by
Assignee ASC">Assigned To</a></th>
            </tr>
        </thead>
        <tbody>
        </tbody>
    </tfoot>
    <tr>
        <td colspan="7">
            <i>There are no tickets matching your criteria.</i>    </td>
        </tr>
    </tfoot>
</table>
</form>
</div>

```

```

<div style="display: none; top: 67.4286px; left: 297px;" class="dialog" id="confirm-action">
    <h3>Please Confirm</h3>
    <a class="close" href=""><i class="icon-remove-circle"></i></a>
    <hr>
    <p class="confirm-action" style="display:none;" id="mark_overdue-confirm">
        Are you sure you want to flag the selected tickets as <font
color="red"><b>overdue</b></font>? </p>
    <div>Please confirm to continue.</div>
    <hr style="margin-top:1em">

```

```

<p class="full-width">
  <span class="buttons pull-left">
    <input type="button" value="No, Cancel" class="close">
  </span>
  <span class="buttons pull-right">
    <input type="button" value="Yes, Do it!" class="confirm">
  </span>
</p>
<div class="clear"></div>
</div>

<div class="dialog" style="display: none; top: 78.6667px; left: 247px;" id="advanced-search">
  <h3>Advanced Ticket Search</h3>
  <a class="close" href=""><i class="icon-remove-circle"></i></a>
  <hr>
  <form action="tickets.php" method="post" id="search" name="search">
    <input type="hidden" name="a" value="search">
    <fieldset class="query">
      <input type="input" id="query" name="query" size="20" placeholder="Keywords —
Optional">
    </fieldset>
    <fieldset class="span6">
      <label for="statusId">Statuses:</label>
      <select id="statusId" name="statusId">
        <option value="">— Any Status —</option>
        <option data-state="open" value="1">Abierto</option><option data-state="closed"
value="3">Cerrado</option>      </select>
    </fieldset>
    <fieldset class="span6">
      <label for="deptId">Departments:</label>
      <select id="deptId" name="deptId">
        <option value="">— All Departments —</option>
        <option value="30">Equipo Funcional de Almacén y Control
Patrimonial</option><option value="28">Equipo Funcional de Gestión Documentaria y

```

Archivo</option><option value="11">Gerencia de Administración Tributaria</option><option value="47">Gerencia de Administración y Finanzas</option><option value="25">Gerencia de Asesoría Jurídica</option><option value="29">Gerencia de Autorizaciones y Control Urbano</option><option value="14">Gerencia de Cultura y Turismo</option><option value="48">Gerencia de Desarrollo Distrital</option><option value="17">Gerencia de Desarrollo Humano</option><option value="13">GERENCIA DE PLANEAMIENTO URBANO</option><option value="40">Gerencia de Planeamiento, Presupuesto y Desarrollo Corporativo</option><option value="34">Gerencia de Recursos Humanos</option><option value="18">Gerencia de Seguridad Ciudadana y Gestión de Riesgo de Desastres</option><option value="43">Gerencia de Sostenibilidad</option><option value="51">Gerencia Municipal</option><option value="4">Municipalidad de San Isidro</option><option value="49">Oficina de Comunicación e Imagen</option><option value="31">Órgano de Control Institucional </option><option value="1">Plataforma Tecnológica</option><option value="20">Procuraduría Pública Municipal</option><option value="21">Secretaría General</option><option value="16">Subgerencia de Catastro</option><option value="15">Subgerencia de Contabilidad y Costos</option><option value="10">SubGerencia de Control y Cumplimiento</option><option value="35">Subgerencia de de Administración de Personal, Bienestar y Desarrollo</option><option value="26">Subgerencia de Desarrollo Corporativo</option><option value="12">Subgerencia de Desarrollo Económico</option><option value="24">Subgerencia de Fiscalización</option><option value="9">SubGerencia de Fiscalización Tributaria</option><option value="38">Subgerencia de Gestión Ambiental</option><option value="22">Subgerencia de Gestión de Riesgo de Desastres y Defensa Civil</option><option value="42">Subgerencia de Logística</option><option value="44">Subgerencia de Mantenimiento Urbano</option><option value="37">Subgerencia de Movilidad Urbana</option><option value="50">Subgerencia de Obras Privadas</option><option value="27">Subgerencia de Obras Públicas</option><option value="19">Subgerencia de Participación Vecinal</option><option value="32">Subgerencia de Patrimonio y Servicios Generales</option><option value="46">Subgerencia de Planeamiento y Presupuesto</option><option value="41">Subgerencia de Proyectos</option><option value="39">Subgerencia de Salud, Bienestar y Deporte</option><option value="36">Subgerencia de Serenazgo</option><option value="8">SubGerencia de Servicios

```

al Contribuyente</option><option value="33">Subgerencia de Tesorería</option><option
value="45">Subgerencia de Transito</option>      </select>
</fieldset>
<fieldset class="span6">
  <label for="flag">Flags:</label>
  <select id="flag" name="flag">
    <option value="">— Any Flags —</option>
    <option data-state="open" value="overdue">Overdue</option>
  </select>
</fieldset>
<fieldset class="owner span6">
  <label for="assignee">Assigned To:</label>
  <select id="assignee" name="assignee">
    <option value="">— Anyone —</option>
    <option value="s0">— Unassigned —</option>
    <option value="s97">Me</option>
    <optgroup label="Agents (166)"><option value="s1">Administrador Plataforma
Ordenes de Trabajo</option><option value="s121">Alberto Reyes Campo</option><option
value="s109">ALBERTO EVERT VASQUEZ NAMAY</option><option value="s77">Alejandro
Walter Arias Torres</option><option value="s165">Alfredo Ernesto Paulette
Vargas</option><option value="s11">Alvaro Nieva</option><option value="s68">Analí
Ochoa Ore</option><option value="s72">ANDY CARDENAS</option><option
value="s13">ANDY MENDOZA ARAYA</option><option value="s87">ANTHONY
PONCE</option><option value="s82">Betsi Diaz</option><option value="s53">Blanca
Verónica Lazo Abadie</option><option value="s131">CARLOS GARIBAY
BAZAN</option><option value="s182">CARLOS MENDOZA OLIVEROS</option><option
value="s170">CARLOS RABANAL</option><option value="s41">Carlos Eleodoro Castillo
Sanchez</option><option value="s69">Carlos Erick Zegarra Presser</option><option
value="s172">CARMEN BERROCAL</option><option value="s176">CARMEN
CHAVARRY</option><option value="s159">CARMEN MACHICAO REYNA</option><option
value="s71">Carmen Mancilla</option><option value="s146">CARMEN
RAMOS</option><option value="s151">CARMEN ROSA RAMOS GONZÁLEZ</option><option
value="s152">CESAR ALVAREZ</option><option value="s29">CESAR
FERNANDEZ</option><option value="s83">CHRISTIAN BULEJE</option><option

```

value="s50">Christian Laura Ríos</option><option value="s51">Ciro Eduardo Gago
Vicuña</option><option value="s63">Ciro Luis Flores Delgado</option><option
value="s95">Coordinador Rentas</option><option value="s142">CYNTHIA BEATRIZ NIETO
BENDEZU</option><option value="s79">Delmy Juan Montoya Durand</option><option
value="s84">DENNIS DIANA PIZARRO SALAS</option><option value="s137">DORA
VILLALOBOS</option><option value="s94">Doris Ethel Aspiazu Arevalo</option><option
value="s106">EDGAR RAMIREZ</option><option value="s105">EDITH LUCY COSME
AZAÑA</option><option value="s25">EDUARDO ESTRADA</option><option
value="s10">Eduardo Jara Calvo</option><option value="s179">ELDER
AROHUANCA</option><option value="s60">Elfer Carranza</option><option
value="s114">ELIO MANUEL RAMIREZ MERINO</option><option value="s110">ELIZABETH
MORA RAMIREZ</option><option value="s158">Elizabeth Zavaleta Napán</option><option
value="s19">ELOY LAURENTE</option><option value="s164">ERICK ARIAS
MENDOCILLA</option><option value="s73">Erick Diaz</option><option value="s180">EVA
YEPEZ</option><option value="s149">FERNANDO ZAVALA CLAUX</option><option
value="s107">FREDDY ROLANDO QUIROZ FLORES</option><option value="s5">Gary Macha
Tejeda</option><option value="s127">George Horvath Ramirez</option><option
value="s52">GESSICA GISELLE REQUENA RENTERÍA</option><option value="s139">Gianina
Garcia Reyes</option><option value="s150">Gina Oneto Cassano</option><option
value="s55">Gino Rupay Espino</option><option value="s65">Guillermo Quinones
Moscoso</option><option value="s123">GUILLERMO VALVERDE</option><option
value="s42">GUSTAVO PRIORI FAJARDO</option><option value="s161">Gustavo Torreblanca
Soto</option><option value="s58">Gustavo Enrique Saravia Casanova</option><option
value="s132">HERBERT VALDIVIA MISAD</option><option value="s56">Ivan Carhuarica
Vivas</option><option value="s184">IVAN POLO URBINA</option><option
value="s93">Ivonne Barreto Giles</option><option value="s67">Javier Flores
Ardiles</option><option value="s74">Javier Morales Morales</option><option
value="s134">JEAN CARLOS VILLAFUERTE SOTELO</option><option value="s174">JESSICA
DAVILA</option><option value="s96">Jessica Ruiz</option><option value="s8">Jesus
Rodriguez Heredia</option><option value="s145">JESUS VARGAS</option><option
value="s18">JHON TENORIO</option><option value="s36">JOHAN
MERELLO</option><option value="s24">Johselyn Rondon Mendoza</option><option
value="s144">Jorge Rodriguez Lava</option><option value="s148">JORGE ARTURO SAN
MARTIN BARRA</option><option value="s81">Jorge Augusto Venegas

Ramos</option><option value="s111">JORGE EDUARDO CASTRO PAZ</option><option value="s136">JORGE LUIS GONZALES CARLOS</option><option value="s171">Jorge Ramón Piana Salas</option><option value="s167">José Amado</option><option value="s6">Jose Castillo Garcia</option><option value="s129">Jose Vallejos Passamo</option><option value="s157">Juan Espinola Vidal</option><option value="s116">JULIAN RAFAEL CORVACHO BECERRA</option><option value="s28">Juliana Nuñez Laos</option><option value="s33">Julissa Rivera</option><option value="s177">JUSTO MANCO</option><option value="s117">KARIN CECILIA KAPILLO TORRES</option><option value="s119">KATY ROXANA NEYRA ROSALES</option><option value="s49">Ketty Torrejon Santillan</option><option value="s70">KEYSSI ARANGUEZ</option><option value="s46">LISAURA FERNANDEZ DIAZ</option><option value="s86">Liz Rossiana Principe Flores</option><option value="s133">LUCY MILAGROS HUAITALLA MAURICIO</option><option value="s153">LUIGINO UGAZ OLIVARI</option><option value="s21">LUIS PONCE</option><option value="s113">LUIS ALBERTO MONTORO FERNANDEZ</option><option value="s169">Luis Antonio Sueyras Valverde</option><option value="s147">LUIS MANUEL BARRETO ARRUNATEGUI</option><option value="s98">Luiz Fernando Romero Valverde</option><option value="s168">Manuel Lazaro Arrunátegui Juárez</option><option value="s14">MARCO CABRERA</option><option value="s185">MARCO LUJERIO TIPACTI</option><option value="s7">Marco Vicente Castillo</option><option value="s138">Marco Vivas Martinez</option><option value="s130">Margarita Romero Rebatta</option><option value="s128">Margarita Rosales Alvarado</option><option value="s47">Maria Del Pilar Quiñonez Principe</option><option value="s89">Maria Isabel Jhong Guerrero</option><option value="s57">Maricruz Ureta</option><option value="s85">MARIELLA HIDALGO</option><option value="s16">Martin Cerna Sebastiani</option><option value="s30">Mauro Valencia</option><option value="s163">MAYRA SALCEDO OLORTEGUI</option><option value="s61">Milagritos Salinas Maguiño</option><option value="s92">Milko Hugo Ortega Polar</option><option value="s135">MOISES VERA MUNIZ</option><option value="s59">Moises Edgar Pujaiico Paredes</option><option value="s39">NANCY VILELA ALVARADO</option><option value="s103">Nilton Cesar Carranza Casana</option><option value="s100">NOE ROMERO MEDINA</option><option value="s43">Oscar Ibanez</option><option value="s173">PAMELA PARRAGA</option><option value="s76">Pamela Peña</option><option value="s115">PAOLA FERNANDEZ HERRERA DE SOTO</option><option value="s156">PATRICIA COPAIRA</option><option

value="s155">Patricia Raggio Dondero</option><option value="s75">Patricia Sanchez</option><option value="s154">Patricia Norma Gameros Oyague</option><option value="s141">Pedro Aguirre Chavez</option><option value="s99">PEDRO CASTILLO TADEO</option><option value="s44">Pedro Hernández Navarrete</option><option value="s181">PERCY VALENCIA JERI</option><option value="s66">Pilar Lopez</option><option value="s122">Ramon Fernando Alcalde Poma</option><option value="s48">RAUL RAMOS CORAL</option><option value="s101">RENZO ROMERO</option><option value="s120">RENZO ROMERO VALVERDE</option><option value="s125">RICARDO MIRANDA CABRERA</option><option value="s15">RICARDO SCHWARTZMANN</option><option value="s9">Rita Yaya Espichan</option><option value="s143">Roberto Felipe Perez Prieto</option><option value="s124">ROCIO CASTILLO DIAZ</option><option value="s166">ROCIO CUYA</option><option value="s40">Rommy Katushka Torres Molina</option><option value="s78">Ronald Alberto Medina Cordero</option><option value="s64">Rony Velasquez Bytton</option><option value="s32">Rosalia Mendoza</option><option value="s112">RUTH ROSARIO PACHECO ESCALANTE</option><option value="s126">SANDRA MARIELLA BOZA POMAR</option><option value="s162">Sergio Tapia</option><option value="s104">SILVERIA JARA GUIMAC</option><option value="s37">Solangel Fernández</option><option value="s38">Soledad Cunliffe</option><option value="s178">TEOFILO SALINAS MOLINA</option><option value="s118">TERESA EMILIA PALACIOS DE LAS CASAS</option><option value="s102">VALERIA ROMERO VALVERDE</option><option value="s88">Vanessa Villaizan Ñañez</option><option value="s175">VICTOR ENCALADA</option><option value="s17">WALDO CASTRO</option><option value="s140">Wilder Correa Quispe</option><option value="s23">YANET FABIAN</option><option value="s183">YONY ANYOSA ROSAS</option><option value="s160">YVONNE ROBALLO</option></optgroup><optgroup label="Teams (45)"><option value="t2">Desarrollo de Sistemas</option><option value="t40">Equipo Funcional de Deportes</option><option value="t29">Equipo Funcional de Gestión Documentaria y Archivo</option><option value="t14">Gerencia de Administración Tributaria</option><option value="t26">Gerencia de Asesoría Jurídica</option><option value="t30">Gerencia de Autorizaciones y Control Urbano</option><option value="t17">Gerencia de Cultura y Turismo</option><option value="t51">Gerencia de Desarrollo Distrital</option><option value="t20">Gerencia de Desarrollo Humano</option><option value="t16">GERENCIA DE PLANEAMIENTO

URBANO</option><option value="t42">Gerencia de Planeamiento, presupuesto y desarrollo corporativo</option><option value="t35">Gerencia de Recursos Humanos</option><option value="t21">Gerencia de Seguridad Ciudadana y Gestión de Riesgo de Desastres</option><option value="t45">Gerencia de Sostenibilidad</option><option value="t55">Gerencia Municipal</option><option value="t50">Gerencia de Administración y Finanzas</option><option value="t52">Oficina de Comunicación e Imagen</option><option value="t32">Órgano de Control Institucional </option><option value="t1">Plataforma Tecnológica</option><option value="t23">Procuraduría Pública Municipal</option><option value="t24">Secretaría General</option><option value="t41">Sub Gerencia de Control y cumplimiento</option><option value="t12">Sub Gerencia de Servicios al Contribuyente</option><option value="t19">Subgerencia de Catastro</option><option value="t18">Subgerencia de Contabilidad y Costos</option><option value="t36">Subgerencia de de Administración de Personal, Bienestar y Desarrollo</option><option value="t27">Subgerencia de Desarrollo Corporativo</option><option value="t15">Subgerencia de Desarrollo Económico</option><option value="t31">Subgerencia de Fiscalización</option><option value="t13">Subgerencia de Fiscalización Tributaria</option><option value="t39">Subgerencia de Gestión Ambiental</option><option value="t25">Subgerencia de Gestión de Riesgo de Desastres y Defensa Civil</option><option value="t44">Subgerencia de Logística</option><option value="t46">Subgerencia de Mantenimiento Urbano</option><option value="t38">Subgerencia de Movilidad Urbana</option><option value="t54">Subgerencia de Obras Privadas</option><option value="t28">Subgerencia de Obras Públicas</option><option value="t22">Subgerencia de Participación Vecinal</option><option value="t33">Subgerencia de Patrimonio y Servicios Generales</option><option value="t48">Subgerencia de Planeamiento y Presupuesto</option><option value="t43">Subgerencia de Proyectos</option><option value="t53">Subgerencia de Salud, Bienestar y Deporte</option><option value="t37">Subgerencia de Serenazgo</option><option value="t34">Subgerencia de Tesorería</option><option value="t47">Subgerencia de Tránsito</option></optgroup> </select>

</fieldset>

<fieldset class="span6">

<label for="topicId">Help Topics:</label>

<select id="topicId" name="topicId">

<option value="" selected="">— All Help Topics —</option>

```

    <option value="13">Acceso a Recursos Tecnológicos</option><option
value="12">Acceso a los Sistemas Informáticos</option><option value="14">Nuevos
Requerimientos de Sistema</option><option value="39">Requerimiento de Soporte
Técnico</option>    </select>
</fieldset>
<fieldset class="owner span6">
    <label for="staffId">Closed By:</label>
    <select id="staffId" name="staffId">
        <option value="0">— Anyone —</option>
        <option value="97">Me</option>
        <option value="1">Administrador Plataforma Ordenes de Trabajo</option><option
value="121">Alberto Reyes Campo</option><option value="109">ALBERTO EVERT VASQUEZ
NAMAY</option><option value="77">Alejandro Walter Arias Torres</option><option
value="165">Alfredo Ernesto Paulette Vargas</option><option value="11">Alvaro
Nieva</option><option value="68">Analí Ochoa Ore</option><option value="72">ANDY
CARDENAS</option><option value="13">ANDY MENDOZA ARCAÑA</option><option
value="87">ANTHONY PONCE</option><option value="82">Betsi Diaz</option><option
value="53">Blanca Verónica Lazo Abadie</option><option value="131">CARLOS GARIBAY
BAZAN</option><option value="182">CARLOS MENDOZA OLIVEROS</option><option
value="170">CARLOS RABANAL</option><option value="41">Carlos Eleodoro Castillo
Sanchez</option><option value="69">Carlos Erick Zegarra Presser</option><option
value="172">CARMEN BERROCAL</option><option value="176">CARMEN
CHAVARRY</option><option value="159">CARMEN MACHICAO REYNA</option><option
value="71">Carmen Mancilla</option><option value="146">CARMEN
RAMOS</option><option value="151">CARMEN ROSA RAMOS GONZÁLEZ</option><option
value="152">CESAR ALVAREZ</option><option value="29">CESAR
FERNANDEZ</option><option value="83">CHRISTIAN BULEJE</option><option
value="50">Christian Laura Ríos</option><option value="51">Ciro Eduardo Gago
Vicuña</option><option value="63">Ciro Luis Flores Delgado</option><option
value="95">Coordinador Rentas</option><option value="142">CYNTHIA BEATRIZ NIETO
BENDEZU</option><option value="79">Delmy Juan Montoya Durand</option><option
value="84">DENNIS DIANA PIZARRO SALAS</option><option value="137">DORA
VILLALOBOS</option><option value="94">Doris Ethel Aspiazu Arevalo</option><option
value="106">EDGAR RAMIREZ</option><option value="105">EDITH LUCY COSME

```

AZAÑA</option><option value="25">EDUARDO ESTRADA</option><option value="10">Eduardo Jara Calvo</option><option value="179">ELDER AROHUANCA</option><option value="60">Elfer Carranza</option><option value="114">ELIO MANUEL RAMIREZ MERINO</option><option value="110">ELIZABETH MORA RAMIREZ</option><option value="158">Elizabeth Zavaleta Napán</option><option value="19">ELOY LAURENTE</option><option value="164">ERICK ARIAS MENDOCILLA</option><option value="73">Erick Diaz</option><option value="180">EVA YEPEZ</option><option value="149">FERNANDO ZAVALA CLAUX</option><option value="107">FREDDY ROLANDO QUIROZ FLORES</option><option value="5">Gary Macha Tejeda</option><option value="127">George Horvath Ramirez</option><option value="52">GESSICA GISELLE REQUENA RENTERÍA</option><option value="139">Gianina Garcia Reyes</option><option value="150">Gina Oneto Cassano</option><option value="55">Gino Rupay Espino</option><option value="65">Guillermo Quinones Moscoso</option><option value="123">GUILLERMO VALVERDE</option><option value="42">GUSTAVO PRIORI FAJARDO</option><option value="161">Gustavo Torreblanca Soto</option><option value="58">Gustavo Enrique Saravia Casanova</option><option value="132">HERBERT VALDIVIA MISAD</option><option value="56">Ivan Carhuarica Vivas</option><option value="184">IVAN POLO URBINA</option><option value="93">Ivonne Barreto Giles</option><option value="67">Javier Flores Ardiles</option><option value="74">Javier Morales Morales</option><option value="134">JEAN CARLOS VILLAFUERTE SOTELO</option><option value="174">JESSICA DAVILA</option><option value="96">Jessica Ruiz</option><option value="8">Jesus Rodriguez Heredia</option><option value="145">JESUS VARGAS</option><option value="18">JHON TENORIO</option><option value="36">JOHAN MERELLO</option><option value="24">Johselyn Rondon Mendoza</option><option value="144">Jorge Rodriguez Lava</option><option value="148">JORGE ARTURO SAN MARTIN BARRA</option><option value="81">Jorge Augusto Venegas Ramos</option><option value="111">JORGE EDUARDO CASTRO PAZ</option><option value="136">JORGE LUIS GONZALES CARLOS</option><option value="171">Jorge Ramón Piana Salas</option><option value="167">José Amado</option><option value="6">Jose Castillo Garcia</option><option value="129">Jose Vallejos Passamo</option><option value="157">Juan Espinola Vidal</option><option value="116">JULIAN RAFAEL CORVACHO BECERRA</option><option value="28">Juliana Nuñez Laos</option><option value="33">Julissa Rivera</option><option value="177">JUSTO MANCO</option><option value="117">KARIN CECILIA KAPILLO TORRES</option><option

value="119">KATY ROXANA NEYRA ROSALES</option><option value="49">Ketty Torrejon Santillan</option><option value="70">KEYSSI ARANGUEZ</option><option value="46">LISAURA FERNANDEZ DIAZ</option><option value="86">Liz Rossiana Principe Flores</option><option value="133">LUCY MILAGROS HUAITALLA MAURICIO</option><option value="153">LUIGINO UGAZ OLIVARI</option><option value="21">LUIS PONCE</option><option value="113">LUIS ALBERTO MONTORO FERNANDEZ</option><option value="169">Luis Antonio Sueyras Valverde</option><option value="147">LUIS MANUEL BARRETO ARRUNATEGUI</option><option value="98">Luiz Fernando Romero Valverde</option><option value="168">Manuel Lazaro Arrunátegui Juárez</option><option value="14">MARCO CABRERA</option><option value="185">MARCO LUJERIO TIPACTI</option><option value="7">Marco Vicente Castillo</option><option value="138">Marco Vivas Martinez</option><option value="130">Margarita Romero Rebatta</option><option value="128">Margarita Rosales Alvarado</option><option value="47">Maria Del Pilar Quiñonez Principe</option><option value="89">Maria Isabel Jhong Guerrero</option><option value="57">Maricruz Ureta</option><option value="85">MARIELLA HIDALGO</option><option value="16">Martin Cerna Sebastiani</option><option value="30">Mauro Valencia</option><option value="163">MAYRA SALCEDO OLORTEGUI</option><option value="61">Milagritos Salinas Maguiño</option><option value="92">Milko Hugo Ortega Polar</option><option value="135">MOISES VERA MUNIZ</option><option value="59">Moises Edgar Pujaico Paredes</option><option value="39">NANCY VILELA ALVARADO</option><option value="97">Nicolas Prado Mendoza</option><option value="103">Nilton Cesar Carranza Casana</option><option value="100">NOE ROMERO MEDINA</option><option value="43">Oscar Ibanez</option><option value="173">PAMELA PARRAGA</option><option value="76">Pamela Peña</option><option value="115">PAOLA FERNANDEZ HERRERA DE SOTO</option><option value="156">PATRICIA COPAIRA</option><option value="155">Patricia Raggio Dondero</option><option value="75">Patricia Sanchez</option><option value="154">Patricia Norma Gameros Oyague</option><option value="141">Pedro Aguirre Chavez</option><option value="99">PEDRO CASTILLO TADEO</option><option value="44">Pedro Hernández Navarrete</option><option value="181">PERCY VALENCIA JERI</option><option value="66">Pilar Lopez</option><option value="122">Ramon Fernando Alcalde Poma</option><option value="48">RAUL RAMOS CORAL</option><option value="101">RENZO ROMERO</option><option value="120">RENZO ROMERO VALVERDE</option><option value="125">RICARDO MIRANDA

```

CABRERA</option><option value="15">RICARDO SCHWARTZMANN</option><option
value="9">Rita Yaya Espichan</option><option value="143">Roberto Felipe Perez
Prieto</option><option value="124">ROCIO CASTILLO DIAZ</option><option
value="166">ROCIO CUYA</option><option value="40">Rommy Katushka Torres
Molina</option><option value="78">Ronald Alberto Medina Cordero</option><option
value="64">Rony Velasquez Bytton</option><option value="32">Rosalia
Mendoza</option><option value="112">RUTH ROSARIO PACHECO
ESCALANTE</option><option value="126">SANDRA MARIELLA BOZA
POMAR</option><option value="162">Sergio Tapia</option><option value="104">SILVERIA
JARA GUIMAC</option><option value="37">Solangel Fernández</option><option
value="38">Soledad Cunliffe</option><option value="178">TEOFILO SALINAS
MOLINA</option><option value="118">TERESA EMILIA PALACIOS DE LAS
CASAS</option><option value="102">VALERIA ROMERO VALVERDE</option><option
value="88">Vanessa Villaizan Ñañez</option><option value="175">VICTOR
ENCALADA</option><option value="17">WALDO CASTRO</option><option
value="140">Wilder Correa Quispe</option><option value="23">YANET
FABIAN</option><option value="183">YONY ANYOSA ROSAS</option><option
value="160">YVONNE ROBALLO</option> </select>

```

```
</fieldset>
```

```
<fieldset class="date_range">
```

```
<label>Date Range — Create Date:</label>
```

```

<input class="dp hasDatepicker" type="input" size="20" name="startDate"
id="dp1559918512185"><button type="button" class="ui-datepicker-trigger"></button>

```

```
<span class="between">TO</span>
```

```

<input class="dp hasDatepicker" type="input" size="20" name="endDate"
id="dp1559918512186"><button type="button" class="ui-datepicker-trigger"></button>

```

```
</fieldset>
```

```

<link rel="stylesheet" type="text/css"
href="/msiticket/css/jquery.multiselect.css"><fieldset class="span6">

```

```

<label>Nivel de prioridad:</label><div> <select name="4b279bdcae8c8644[]"
id="_4b279bdcae8c8644" data-prompt="Select" multiple="multiple" class="multiselect"
style="display: none;">

```

```

        <option value="1">Baja</option>
        <option value="2">Normal</option>
        <option value="3">Alta</option>
        <option value="4">Urgente</option>
    </select><button type="button" class="ui-multiselect ui-widget ui-state-default ui-
corner-all" aria-haspopup="true" style="width: 231px;"><span class="ui-icon ui-icon-triangle-
2-n-s"></span><span>Select</span></button>
    <script type="text/javascript">
    $(function() {
        $("#_4b279bdcae8c8644")
        .multiselect({'noneSelectedText':'Select'});
    });
</script>
</div>
    </fieldset>
    <fieldset class="span6">
        <label>Ticket no aprobado:</label><div>
            <input id="_c4592e78aab77382"
style="vertical-align:top;" type="checkbox" name="_field-checkboxes[]" value="200">
        </div>
    </fieldset>
    <hr>
    <div id="result-count" class="clear"></div>
    <p>
        <span class="buttons pull-right">
            <input type="submit" value="Search">
        </span>
        <span class="buttons pull-left">
            <input type="reset" value="Reset">
            <input type="button" value="Cancel" class="close">
        </span>
        <span class="spinner">
            
        </span>
    </p>

```

```

    </form>
</div>
<script type="text/javascript">
$(function() {
    $(document).off('.tickets');
    $(document).on('click.tickets', 'a.tickets-action', function(e) {
        e.preventDefault();
        var count = checkbox_checker($('form#tickets'), 1);
        if (count) {
            var url = 'ajax.php/'
                +$(this).attr('href').substr(1)
                +'?count='+count
                +'&_uid='+new Date().getTime();
            $.dialog(url, [201], function (xhr) {
                window.location.href = window.location.href;
            });
        }
        return false;
    });
});
</script>
    <link rel="stylesheet" type="text/css" href="/msiticket/css/filedrop.css"></div>
</div>
    <div id="footer">
        Copyright © 2006-2019&nbsp;Municipalidad de San Isidro&nbsp;All Rights Reserved.
    </div>
    <div>
        <!-- Do not remove 
or your auto cron will cease to function -->
        
        <!-- Do not remove 
or your auto cron will cease to function -->
    </div>
</div>

```

```

<div id="overlay"></div>
<div id="loading" style="top: 157.333px; left: 384px;">
  <i class="icon-spinner icon-spin icon-3x pull-left icon-light"></i>
  <h1>Loading ...</h1>
</div>
<div class="dialog draggable ui-draggable" style="display: none; width: 650px; top: 67.4286px;
left: 222px;" id="popup">
  <div id="popup-loading">
    <h1 style="margin-bottom: 20px;"><i class="icon-spinner icon-spin icon-large"></i>
    Loading ...</h1>
  </div>
  <div class="body"></div>
</div>
<div style="display: none; top: 67.4286px; left: 297px;" class="dialog" id="alert">
  <h3><i class="icon-warning-sign"></i> <span id="title"></span></h3>
  <a class="close" href=""><i class="icon-remove-circle"></i></a>
  <hr>
  <div id="body" style="min-height: 20px;"></div>
  <hr style="margin-top:3em">
  <p class="full-width">
    <span class="buttons pull-right">
      <input type="button" value="OK" class="close">
    </span>
  </p>
  <div class="clear"></div>
</div>

<script type="text/javascript">
if ($.support.pjax) {
$(document).on('click', 'a', function(event) {
  if (!$(this).hasClass('no-pjax')
    && !$$(this).closest('.no-pjax').length
    && $(this).attr('href')[0] != '#')
    $.pjax.click(event, {container: $('#pjax-container'), timeout: 2000});

```

```

    })
  }
</script>

```

```

<ul class="typeahead dropdown-menu" style="display: none;"></ul><div class="ui-multiselect-menu ui-widget ui-widget-content ui-corner-all" style="width: 223px;"><div class="ui-widget-header ui-corner-all ui-multiselect-header ui-helper-clearfix"><ul class="ui-helper-reset"><li><a class="ui-multiselect-all" href="#"><span class="ui-icon ui-icon-check"></span><span>Check all</span></a></li><li><a class="ui-multiselect-none" href="#"><span class="ui-icon ui-icon-closethick"></span><span>Uncheck all</span></a></li><li class="ui-multiselect-close"><a href="#" class="ui-multiselect-close"><span class="ui-icon ui-icon-circle-close"></span></a></li></ul></div><ul class="ui-multiselect-checkboxes ui-helper-reset"><li class=""><label for="ui-multiselect-_4b279bdcae8c8644-option-0" title="" class="ui-corner-all"><input id="ui-multiselect-_4b279bdcae8c8644-option-0" name="multiselect__4b279bdcae8c8644" type="checkbox" value="1" title="Baja"><span>Baja</span></label></li><li class=""><label for="ui-multiselect-_4b279bdcae8c8644-option-1" title="" class="ui-corner-all"><input id="ui-multiselect-_4b279bdcae8c8644-option-1" name="multiselect__4b279bdcae8c8644" type="checkbox" value="2" title="Normal"><span>Normal</span></label></li><li class=""><label for="ui-multiselect-_4b279bdcae8c8644-option-2" title="" class="ui-corner-all"><input id="ui-multiselect-_4b279bdcae8c8644-option-2" name="multiselect__4b279bdcae8c8644" type="checkbox" value="3" title="Alta"><span>Alta</span></label></li><li class=""><label for="ui-multiselect-_4b279bdcae8c8644-option-3" title="" class="ui-corner-all"><input id="ui-multiselect-_4b279bdcae8c8644-option-3" name="multiselect__4b279bdcae8c8644" type="checkbox" value="4" title="Urgente"><span>Urgente</span></label></li></ul></div><div id="ui-datepicker-div" class="ui-datepicker ui-widget ui-widget-content ui-helper-clearfix ui-corner-all"></div></body></html>

```