



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA  
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE SISTEMAS

**TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:**

**Ingeniero en Sistemas**

“Sistema web para el proceso de gestión de incidencias basado en  
ITIL V3 en la empresa Corporación La Sirena S.A.C”

**AUTOR:**

Hinostroza Condor Gefersson Raul (0000-0002-7672-1491)

**ASESOR:**

MG. Galvez Tapia Orleans (0000-0002-0006-0973)

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

Sistemas de Información y Comunicaciones

**LIMA - PERÚ**

2020

### **DEDICATORIA:**

Primero a Dios por ofrecerme fortaleza para alcanzar mi primer objetivo.

A mis padres porque fueron muy importante en mi vida y brindarme su apoyo y amor en todo momento.

A mis hermanos quienes fueron otro de mis motivos para guiarlos en su camino universitario.

**Agradecimiento:**

Al Mg. Gálvez Tapia  
Orleans, por sus  
asesorías, comprensión y  
apoyo en todo el proceso  
de mi proyecto de  
investigación.

## Índice de contenidos

Dedicatoria .....	ii
Agradecimiento .....	iii
Índice de contenidos.....	iv
Índice de tablas.....	v
Índice de figuras.....	vii
Resumen.....	vi
Abstract.....	vii
I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. MARCO TEÓRICO.....	7
III. METODOLOGÍA.....	20
3.1. Diseño de investigación.....	20
3.2. Variables y Operacionalización.....	22
3.3. Población y Muestra.....	22
3.4. Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos Validez y Confiabilidad.....	23
3.5. Procedimientos.....	28
3.6. Métodos de análisis de datos.....	30
3.7. Aspectos éticos.....	34
IV. RESULTADOS.....	38
V. DISCUSIÓN.....	53
VI. CONCLUSIONES.....	54
VII. RECOMENDACIONES.....	55
REFERENCIAS.....	56
ANEXOS.....	63

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Tabla Comparativa de Metodologías.....	17
---	----



Tabla 2: Determinación de la población.....	22
Tabla 3: Técnicas e Instrumentos.....	24
Tabla 4: Validación de Instrumento, Ratio de Priorización de Incidencias.....	25
Tabla 5: Validación de Instrumento, Ratio de Resolución de Incidencias.....	26
Tabla 6: Método de Confiabilidad.....	27
Tabla 7: Test-Retest de Priorización de Incidencias.....	28
Tabla 8: Test-Retest de Resolución de Incidencias.....	29
Tabla 9: Recursos Materiales.....	34
Tabla 10: Hardware.....	35
Tabla 11: Software.....	35
Tabla 12: Presupuesto.....	36
Tabla 13: Operacionalizacion de Variables.....	59
Tabla 14: Determinación de Variables.....	60
Tabla 15: Matriz de consistencia.....	61
Tabla 16: Product Backlog.....	84
Tabla 17: Sprint Backlog.....	88
Tabla 18: Descripción del Sprint Backlog .....	89
Tabla 19: Avance del Sprint 0.....	92
Tabla 20: administrador.....	96
Tabla 21: incidencia.....	96
Tabla 22: supervisor.....	96
Tabla 23: ticket.....	96
Tabla 24: usuario.....	97
Tabla 25: urgencia.....	97
Tabla 26: prioridad.....	97
Tabla 27: impacto.....	97

Tabla 28: Avance de Sprint 1.....	101
Tabla 29: Avance de Sprint 2.....	109
Tabla 30: Avance de Sprint 3.....	116
Tabla 31: Avance de Sprint 4.....	124
Tabla 32: Avance de Sprint 5.....	132
Tabla 33: Prueba de Normalidad del Ratio de Priorización de incidencias antes y después de implementado el Sistema Web.....	141
Tabla 34: Prueba de Normalidad del Ratio de Resolución de incidencias antes y después de implementado el Sistema Web.....	144
Tabla 35: Prueba de T-Student para el Ratio de Priorización de Incidencias en el proceso de control de incidencias antes y después de la implementación del Sistema Web.....	148
Tabla 36: Prueba de T-Student para el Ratio de Resolución de Incidencias en el proceso de control de incidencias antes y después de la implementación del Sistema Web.....	151

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Priorización de Incidencias.....	2
Figura 2: Resolución de Incidencias.....	3
Figura 3: Los pilares de la web.....	8
Figura 4: Ciclo de vida de SCRUM.....	15
Figura 5: La distribución normal.....	33
Figura 6: Ratio de Priorización de incidencias antes y después de implementar el Sistema Web.....	39
Figura 7: Ratio de Resolución de incidencias antes y después de implementar el Sistema Web.....	40
Figura 8: Histograma RPI – Pre Test.....	42
Figura 9: Histograma RPI – Post Test.....	43
Figura 10: Histograma RSI – Pre Test.....	45
Figura 11: Histograma RSI – Post Test.....	46
Figura 12: El Ratio de Priorización de Incidencias (Pre Test), es de 52.5% y el Post Test es 88.75%.....	48
Figura 13: Prueba T-Student-Ratio de Priorización de Incidencias.....	49
Figura 14: Prueba T-Student-Ratio de Resolución de Incidencias.....	52

## RESUMEN

La presente tesis es expuesta en la empresa Corporacion la Sirena S.A.C dedicada a ofrecer resolución de aprovisionamiento de productos de ferretería y distribuciones industriales. El propósito primordial del estudio es determinar la influencia en la empresa Corporación La Sirena S.A.C para el desarrollo de la administración de incidencias implementando una plataforma web, así como sus propósitos específicos, también delimitar la influencia en el ratio de priorización y resolución de eventos para el desarrollo de la administración de eventos basado en ITIL V3 en la sociedad Corporación La Sirena SAC al implementar una plataforma web, también se observó muchas deficiencias como falta de orden en priorizar, derivar, escalar, resolución o cierre de las incidencias. Por tal motivo, se gestiona un plan de investigación que observe todos los elementos negativos y al contar como base el libro de ITIL V3 se consiguió minimizar el primordial problema de la empresa la gestión de incidencias.

Esta indagación de diseño pre-experimental, de tipo Aplicada-Experimental, conto con una población de 71 incidencias, esta información se obtuvo gracias a registros que se hicieron durante 4 semanas. El principal objetivo fue evaluar los indicadores ya mencionados al implementar un software en el desarrollo de gestión de incidencias.

Durante el progreso del software en el desarrollo de gestión de incidencias en la entidad Corporacion La Sirena S.A.C, se aplicó la Metodología SCRUM porque es un framework adaptable, táctico, estratégico, etc. De la misma manera, fueron empleados varios estilos de programación como PHP y JavaScript, Bootstrap y FPDF como bibliotecas libres, también se usó como base de datos MySQL.

Palabras Claves: Framework, software, PHP, JavaScript, MySQL, Bootstrap, FPDF, priorización de incidencias, resolución de incidencias, ITIL V3.

## ABSTRACT

This thesis is exposed in the company Corporación la Sirena S.A.C dedicated to offering resolution of supply of hardware products and industrial distributions. The primary purpose of the study is to determine the influence on the company Corporacion La Sirena SAC for the development of incident management implementing a web platform, as well as its specific purposes, also to delimit the influence on the prioritization ratio and resolution of incidents for the development of incident management based on ITIL V3 in the company Corporación La Sirena SAC when implementing a web platform, many deficiencies were also observed such as lack of order in prioritizing, deriving, escalation, resolution or closure of incidents. For this reason, an investigation plan is managed to observe all the negative elements and by counting the ITIL V3 book as a basis, it was possible to minimize the main problem of the company, incident management.

This pre-experimental design inquiry, Applied-Experimental type, had a population of 71 incidents, this information was obtained thanks to records that were made during 4 weeks. The main objective was to evaluate the aforementioned indicators when implementing a software in the development of incident management.

During the progress of the software in the development of incident management in the entity Corporacion La Sirena S.A.C, the SCRUM Methodology was applied because it is an adaptable, tactical, strategic framework, etc. In the same way, various programming styles such as PHP and JavaScript, Bootstrap and FPDF were used as free libraries, MySQL was also used as a database.

Keywords: Framework, software, PHP, JavaScript, MySQL, Bootstrap, FPDF, incident prioritization, incident resolution, ITIL V3

## I. INTRODUCCIÓN

### 1.1 Realidad Problemática:

La empresa Corporación la Sirena S.A.C cuenta con más de 80 años en el negocio, especializada en ofrecer recursos de aprovisionamiento de productos de ferretería y abastecimientos industriales, satisfaciendo los requisitos de nuestros clientes arriba de sus perspectivas, brindándoles artículos de calidad y con excelencia en el servicio.

El actual estudio se desarrollara en la compañía Corporación La Sirena S.A.C específicamente en el Área de Sistemas, esta se localiza en el distrito de Surquillo en el distrito de Lima, la cual brinda diferentes servicios a las demás áreas de la empresa, teniendo como principal meta resolver los problemas que se presenten diariamente, con lo cual carece de un control diario donde identifiquen los incidentes en todas las áreas, detallando el procedimiento que realizo el encargado o en qué estado se encuentra el incidente.

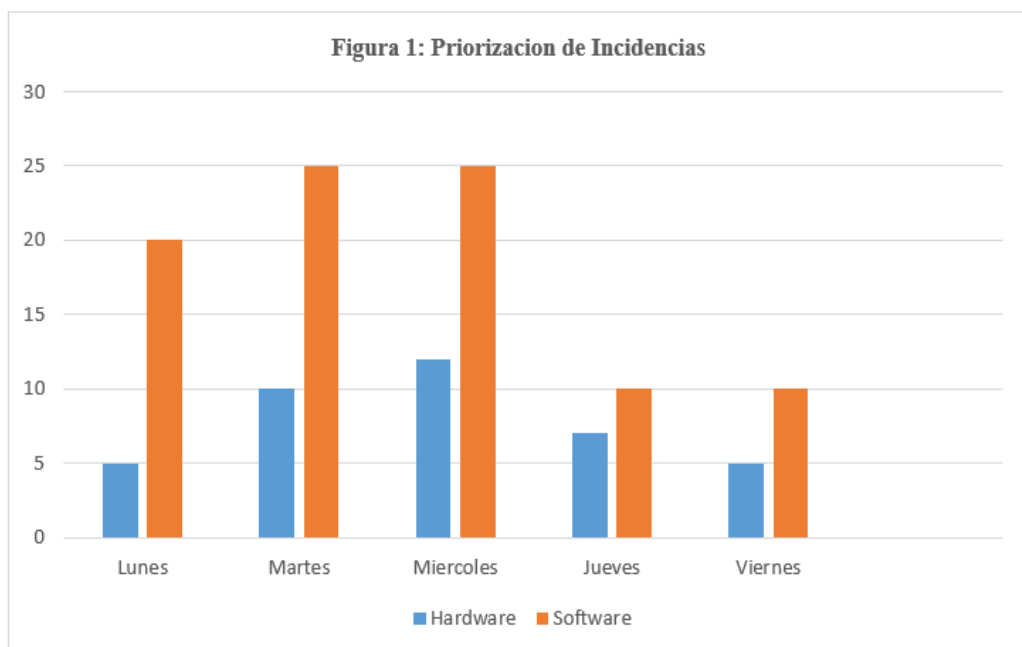
La empresa cuenta con 2 sucursales en la provincia de Lima, la principal ubicada en el distrito de Surquillo y la otra en Lurín, ninguna de estas es ajena a las incidencias que se presenten, la cual en su mayoría son solucionadas por los ingenieros del área de sistemas pero no con eficiencia, porque no tienen un orden estricto, lo cual ocasiona un gran perjuicio de tiempo en la fase de solución, por lo tanto en el Área de Sistemas el desarrollo de la administración de eventos negativos es defectuoso, las incidencias son reportadas por medio del correo corporativo o por el anexo corporativo las cuales son atendidas personalmente por el área de sistemas ya sea presencial en el caso de la sede de Surquillo y dependiendo de la incidencia que se presente en la sede de Lurín se resolverá presencial o remotamente, a su vez no se lleva un control de las incidencias con lo cual no se puede hacer una búsqueda en todo su ciclo de vida, así como generar información que permita determinar el ejecución y la condición de servicio brindado a las áreas de la empresa. **(Ver Anexo 1)**

El personal de Sistemas, se encargan de solucionar los incidentes en su mayoría relacionadas con las computadoras de las distintas áreas, así como de solucionar errores, modificaciones o crear nuevos módulos al ERP. Entre los

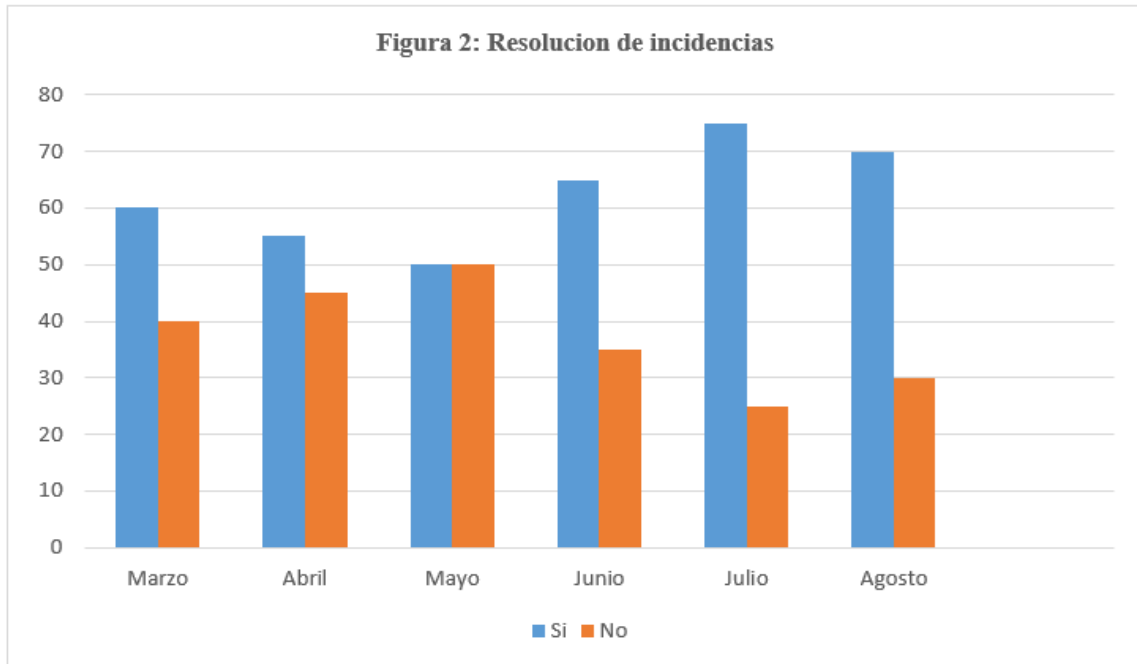
equipos que hay en la empresa se encuentran computadoras de escritorio, laptops, teléfonos, impresoras, etc. También es importante considerar las fallas que ocurren relacionado a problemas de red, des configuración de los equipos, así como el mal uso por parte del personal de las distintas áreas.

Actualmente la empresa sigue presentando los mismos problemas debido a que no llevan una manera correcta de resolver las incidencias, así como su posterior cierre de la misma, de continuar con los mismos errores presentados, la empresa perdería tiempo y dinero en resolver cuando las incidencias sean difíciles de solucionar, debido a que no se está priorizando como se debe (**Ver Figura 1 y 2**), lo que afectaría en primer lugar a los trabajadores de las demás áreas al no contar con sus herramientas principales de trabajo, lo que causaría una pérdida de sus clientes que es su principal fuente de ingreso.

Luego de ver los diferentes problemas presentados, y tener como base el libro de ITIL V3, se propone realizar un sistema web que apoye a la administración de incidencias que admita cumplir con las expectativas de los beneficiarios de las demás áreas cumpliendo de manera eficaz y eficiente sus labores en la empresa Corporación La Sirena S. A.C.



**FUENTE: ELABORACION PROPIA**



**FUENTE: ELABORACION PROPIA**

- **Antecedentes Nacionales:**

En el 2016, Sánchez García Beybi en su trabajo “Sistema web para el control de incidencias en la Empresa ADEXUS PERU S.A.” para alcanzar el Título profesional de Ingeniero de Sistemas. Realizado en la Universidad César Vallejo. Lima - Perú. En su software, en la parte de desarrollo utilizo la plataforma open source usando SCRUM como metodología para sus registros, el planteamiento de su estudio es pre-experimental también su modelo de indagación es aplicada, y su planteamiento es cuantitativo. Propone que en la compañía ADEXUS PERU S.A. recibía las incidencias por medio de herramientas online como el correo corporativo, Gmail, Hotmail, etc. Así también registran sus incidencias en Excel, así como la selección del encargado de resolverla, con lo cual no contaban con un criterio adecuado al momento de clasificar y priorizar la incidencia al momento de entregar reportes. Así mismo, el software permitirá una correcta toma de decisiones porque brindará soluciones estadísticas de indicadores de gestión y el correcto monitoreo de las funciones del área de sistemas. De esta tesis, se puede observar el primer indicador que permite identificar la priorización de incidencias, este ayudará a identificar la incidencia y el nivel de urgencia que tendrá para luego darle solución.



En el 2018, Urrutia Huamani Jhon en la tesis “Implementación del Proceso de Gestión de Incidencias de los Servicios de TI basado en ITIL V3 en la Unidad de Gestión Educativa Local de Chincheros” para alcanzar el Título profesional de Ingeniero de Sistemas, Andahuaylas, Apurímac, Perú: Universidad Nacional José María Arguedas, Escuela Profesional de Ingeniería de Sistemas, 2018. El tipo de investigación fue aplicada de diseño descriptiva. Plantea que se investiga la exposición de la investigación de administración de eventos y se apoyó en el libro ITIL V3, con su firme propósito de aumentar el interés a los beneficiarios en los avances informáticos que ocurran en la institución. La conclusión que se obtuvieron del sistema es que permitirá optimizar recursos, reducir tiempo, control de inventario adecuado y un mejor servicio en el área de TI. En esta tesis, se puede observar los beneficios que tendrá la empresa al implementar el prototipo de administración de eventos usando la herramienta ITIL V3 mediante una plataforma de mesa de ayuda dentro de la empresa específicamente en el área de TI.

El 2016 según Evangelista Casas José y Uquiche Chircca Luis en la tesis, “Mejora de los procesos de Gestión de Incidencias y cambios aplicando ITIL en la Facultad de Administración” para obtener el título profesional de Ingeniero de Computación y Sistemas, Lima, Perú: Universidad de San Martín de Porres, Facultad de Ingeniería y Arquitectura. El prototipo de estudio es aplicado y la metodología que se implementó fue ITIL. Plantea que el área de informática tiene una deficiencia sobre todo en las incidencias que se presentan, porque realizan una mala gestión al hacerlo de forma manual, así como diferentes problemas los cuales se atienden de manera en que van ingresando omitiendo su urgencia, grado de impacto esto lleva que los incidentes graves no sean atendidos a la brevedad posible. En conclusión, las incidencias tuvieron una minoría en el tiempo de atención, un control adecuado de las modificaciones gestionados, así como detallar a los indicadores que permita comprender el comportamiento y desempeño del área. De esta tesis, podemos observar los diferentes problemas que tiene la empresa, así como se va a proponer mejorar los procesos de incidencia

utilizando ITIL, así como instalar y configurar un software que ayudara a la mejora en distintos aspectos tecnológicos en la Escuela de Administración.

En el año 2017, Gabino Guere Yordi en la tesis “Sistemas Web para el proceso de gestión de incidencias en la empresa Industrias LOO S.A.C” para lograr el título profesional de Ingeniero de Sistemas, Lima, Perú: Universidad Cesar Vallejo, Facultad de Ingeniería de Sistemas, 2017. La metodología que empleo en su sistema web fue SCRUM, el prototipo de diseño es pre-experimental y su modelo de análisis es aplicada empírica. Plantea que el actual proceso de gestión es deficiente porque no consiguen concluir con datos importantes de las incidencias, ya que la inscripción es el primer paso de las etapas de la gestión de incidencias con lo cual impacta negativa en la resolución de las mismas. De esta tesis, se puede identificar el segundo indicador que tiene como objetivo principal dar resolución a las incidencias implementando un sistema web.

En el año 2018, Alcázar Echegaray Daniel en la tesis “ManageEngine ServiceDesk Plus en la mejora de la gestión de incidentes de T.I. en la empresa CBE PERU S.A.C., 2018” para obtener el Título Profesional de Ingeniero de Sistemas e Informática, Lima, Perú: Universidad Norbert Wiener, Facultad de Ingeniería y Negocios, 2018. La metodología que se uso fue holística porque le permitirá recaudar información y le permitirá mantener su propuesta de estudio y el modelo de investigación fue proyectiva y utilizo una población de 35 trabajadores de la compañía. Plantea como problema principal que su herramienta para resolver incidentes se encuentra desfasada, por lo que se requiere de una herramienta más actualizada y vigente para las distintas dificultades que surgirán en el futuro, una problemática presente es que no permite crear el ticket y dedicarle seguimiento de manera correcta lo cual se retrasa al momento de darle solución, así como la de registrar la incidencia y poder calcular el nivel correcto de satisfacción del usuario. En conclusión, se espera lograr en la Gestión de Incidencias de la compañía un progreso por la plataforma. Del presente estudio, se considera los primordiales problemas de una mala

Gestión de Incidencias, así como una manera diferente de darle solución usando la herramienta de Service Desk que es un software de mesa de ayuda.

- **Antecedentes Internacionales:**

En el 2015, García Hernández Manuel en su trabajo “Propuesta e implantación de Modelo para la Gestión de Servicios TI en áreas de Soporte y Mantenimiento” para obtener el título de Magister en Ingeniería Informática, Valparaíso, Chile: Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, Escuela de Ingeniería Informática, 2015. Identificamos en esta tesis que presentan un tipo de dirección de servicios TI que permitirán mejorar a las áreas encargadas, esta investigación está adaptado a los estándares mundialmente conocidos como son ITIL y COBIT. Las conclusiones obtenidas fueron un incremento en los periodos de resolución, la disminución de incidentes graves, etc. Del presente estudio se usa como referencia las buenas practicas que se implementara para aumentar la producción en su procedimiento de administración de servicios, alcanzando un descenso de los incidentes graves, también lograron un orden ya que apporto un flujo de trabajo.

Duran Solano Robinson y Tingo Aconda Freddy en la tesis “Implementación de una mesa de servicios en el departamento de Recursos Tecnológicos de la Universidad Internacional SEK basado en el marco de trabajo del Modelo de Gestión de Servicios ITIL V.3” para alcanzar el Título de Magister en Tecnologías de la Información con mención en Seguridad de Redes y Comunicación, Quito, Ecuador: Universidad Internacional SEK, Facultad de Arquitectura e Ingeniería, 2019. Plantea que la empresa a pesar de contar con un software FRESHDESK, este no le permite priorizar las incidencias para su solución, así como resoluciones para los problemas repetitivos entre otros problemas ya que no cuenta con procesos formales que garanticen mejores soluciones. En conclusión, los resultados obtenidos de la aplicación que la CDRT explica una disposición reciente en el nivel inicial en la parte de Operación de servicio.

De esta tesis podemos identificar que se quiere implementar el uso de las buenas practicas ITIL mediante el desarrollo de un sistema para diagnosticar, analizar requerimientos, objetivos y servicios para mejorar la comunidad universitaria.

Ambros Mendioroz Miguel en España en su tesis “Aplicación web: Sistema de Gestión de Incidencias” para optar el título de Ingeniero Técnico en Informática de Sistemas, Madrid, España: Universidad Politécnica de Madrid, Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Sistemas Informáticos, 2017. Plantea que cualquier tipo de empresa ya sea una micro o macro que se dedique al desarrollo de software, es primordial que sostenga la amplitud de administrar, por eso es inevitable un instrumento en las incidencias que admita el uso de llevar un control óptimo de la misma, ya que en cualquier empresa es una de las causas que contribuyen en el bienestar o declive de la empresa. En conclusión, el resultado que se obtendrá para realizar la gestión de incidencias es de desarrollar un software, así como la forma más rápida de verificar las incidencias ingresadas para su resolución.

De esta tesis, podemos considerar como principal objetivo el de desarrollar aplicaciones web que permitan mejorar la gestión de incidencias.

## **II. MARCO TEÓRICO:**

### **2.1 Sistema web**

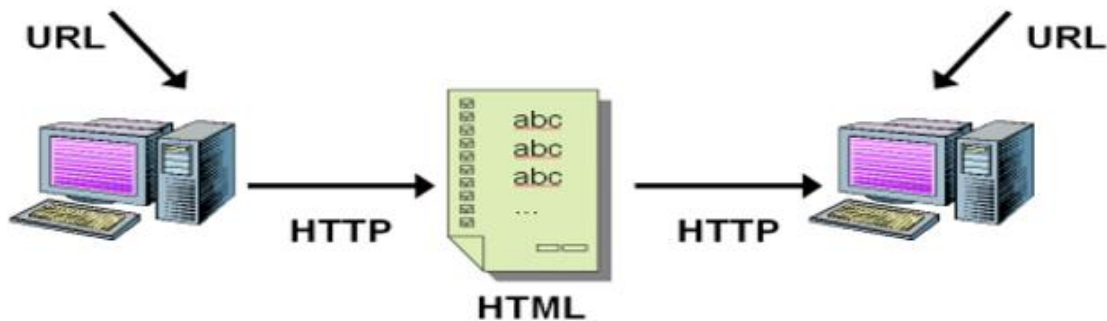
Según Panta, Martin (2018), Los criterios de web e internet frecuentemente se equivocan, sin embargo son opuestos, internet comprende las ciencias que origine que las computadoras situados en todo el mundo se acoplen entre si y permitan colaborar con información.

Según Lujan, Sergio (2002), Del mismo modo internet, en la mejora de la Web no corresponde a un solo individuo. Sin embargo, es Tim Bernes-Lee el único autor de la web. Gracias a él los tres componentes que actualmente son importante en el origen de la Web:

- HTML como estilo para instaurar los espacios de la Web, instaurado en Standard Generalized Markup Language (SGML).

- HTTP como documento de relación entre las computadoras de la Web, comprometido con la transmisión de los requerimientos y de las páginas web.
- URL como método de ubicación (direccionamiento) en los diferentes procesos en Internet.

**Figura 3: Los pilares de la web**



**Fuente: Lujan, Sergio. Programación de aplicaciones web**

Mateu Charles en 2004, La victoria espléndida de la web se apoya en dos soportes primordiales: el lenguaje HTML y el protocolo HTTP. El primero faculta una ejecución sencilla y simple de un método de notificaciones que nos admita expedir varios modelos de archivos de manera elemental, resumiendo la actividad del servidor y proporcionando que los servidores reduzcan los costes de despliegue y poco potentes atiendan miles de peticiones. El segundo nos suministra un artefacto de estructura de páginas acopladas altamente eficiente y de manera simple y fácil.

Lujan, Sergio (2002), HTTP es un protocolo que pertenece al linaje de protocolos de conexiones TCP/IP. Estos facilitan la reciprocidad de datos entre diferentes computadores y permiten el enlace de procedimientos diversos”

Según Gabino, Yordi (2017) “Un software es un componente de factores que se coordinan entre sí.”

- **Framework:**

Sistema compuesto de distintos componentes sustituibles e individuales en la edificación de un sistema. Se estima tanto sistema común inconclusa y modificable la que alcanza agregar más fragmentos para obtener una plataforma atiborrada.

- Servidor web:

El servidor web colabora como capacidad estática a un buscador web, emite el registro gestionado y transfiriéndolo por medio de la red al buscador web del cliente y la recepción de demandas del cliente.

Esta reciprocidad dentro del servidor y del buscador se permite por medio del documento de transmisión de hipertexto o relacionado como HTTP.

- Base de datos:

Un método digital, por donde se reservan búsquedas, explicado a modo de depósito de una recopilación de registros de datos, es extenso de guardar muchos registros, para su siguiente uso. Dentro las distintas actividades que se consiguen actualizar, eliminar, agregar, modificar, etc se ubican en una base de datos

- Cliente:

El usuario web se delimita tanto del sistema y mantiene comunicación del cliente para valer la solicitud de ciertos recursos que desea obtener del servidor web.

Según Talledo, Jose (2015) observo, en la arquitectura de software del Modelo Vista Controlador (MVC) se disocia en tres capas de datos interfaz, módulo de aplicación y lógica del negocio (p.95).

- Controlador: Encargado de comunicar la vista con el modelo.
- Vista: Representa la parte que interactúa con el cliente.
- Modelo: Conformado por los requerimientos del usuario.

Las Instrumentos de desarrollo son:

- Sublime Text 3 versión 3103:

Sublime HQ Team en 2016, sublime-syntax es la primera codificación utilizable para todos con la actual configuración. Esto admite un mejor rendimiento y un mayor resaltado de sintaxis. 3103 detalla con un mecanismo de regex

personificado que aligera representativamente la capacidad de indexación y de archivos.

- Google Chrome:

A google chrome lo identifican en la actualidad para la web como el navegador rápido, fácil y más seguro, este permitirá navegar todas las ventanas del sistema web, debido a los lenguajes de programación y los demás instrumentos que posee.

- XAMPP

Apache Friends en 2017, La finalidad de XAMPP para los desarrolladores que inician con Apache es establecer una asignación fácil de instalar. Actualmente XAMPP en los sistemas operativos como Linux, OS X y Windows tiene instaladores.

## **2.2. Proceso de Control de Incidencias**

### - Definición:

En el libro de Operación del servicio de ITIL V3, Van Bon, De Jong, Koltof, Pieper, Tjassing y Van Der Veen, Verheijen orientan que la administración de circunstancias es capaz de envolver todo tipo de imprevisto que suspenda o modificar el avance de un beneficio. Estos incluyen sucesos informados por el cliente o mediante las diferentes herramientas tecnológicas disponibles. Del mismo modo, el empleado técnico tiene la competencia necesaria para registrar incidencias (2008, p. 82).

### - Fases:

Las gestiones de incidencias tienen varias etapas y se muestran con mayor detalle (Ver anexo 2) y está constituido por las posteriores etapas:

#### A) Identificación de la incidencia

Un evento no empieza hasta que se determine primero, desde la circunstancia del establecimiento, se considera un evento cuando el cliente reporta al centro

de servicio luego de comprobar el impacto. Es primordial que la entidad pueda revelar y notificar probables impactos sobre el sistema e iniciar la Administración de Eventos.

#### B) Registro de Incidencias:

Todos los eventos se registrarán en los registros indispensables para su resolución, incorporando la hora y fecha. Para lograr computar con una inscripción histórica completa se debe anotar toda averiguación que admita registrar el principio y consecuencias del evento. Del mismo modo, al desplazar el evento a otros individuos del conjunto base, quienes podrán adquirir toda la indagación que precise. De esta manera debe ser anotado los sucesivos datos:

- \* Funciones ejecutadas para la resolución.
- \* Una cantidad exclusiva relacionado al evento.
- \* Detalle de los indicios.
- \* Evento categorizado.
- \* Diligencia de la incidencia.
- \* Incidencia priorizada.
- \* Los datos que permitan reconocer al cliente o área que ejecute la anotación del evento.
- \* Especificación de los indicios.
- \* Funciones efectuadas para la conclusión.

#### C) Organización de Incidencias:

Es indispensable el hábito de reglamentos para la organización de eventos para la afinidad de preferencias y observaciones que se adapten al resto de fases. De igual manera, al ejecutar la anotación de un evento, es probable que las circunstancias disponibles sean erradas o se encuentren inconclusos. Consecuentemente, se debe reafirmar el evento coordinando y ser restablecida antes del cierre de la notificación. Por modelo, el evento categorizado se puede



personificar en un sistema, sistema de órdenes de venta, suite comercial y un aplicativo

#### D) Priorización de incidentes

Un apropiado procedimiento sobre los eventos acata la primacía establecida, la cual se define a través de la velocidad o urgencia que comprometa su rápida resolución, y la colisión, declarado por la multitud de clientes perjudicados.

Steinberg Randy en 2006, “El PK Ratio de Priorización de Incidencias indica el porcentaje de incidencias priorizadas obtenido del producto de 100 por el número de incidencias priorizadas sobre el número total de incidencias, reportadas en un tipo determinado.”

$$RPI = 100 * \frac{\sum NIP}{\sum NTI}$$

Indicador 1 :

- RPI: Ratio de Priorización de Incidencias
- NIP: Número de Incidencias
- NTI: Número total de Incidencias

#### E) Evaluación preliminar de la incidencia

Al momento que un evento es reportado por el cliente, el encargado del soporte se ocupa de anotar los indicios para obtener una primera evaluación de la falla y de ser el caso una resolución. Asimismo, completa la anotación del evento y lo termina, caso opuesto debe escalar el evento a un nivel superior.

#### F) Escalado de incidentes

El escalado se permite efectuar de dos formas:

\* Escalado funcional: Se ejecuta cuando el gestor no pueda brindar solución al evento, este se asciende a un nivel superior, considerado dentro de la característica en su procedimiento y dentro del negocio

\* Escalado jerárquico: Se desarrolla indicando los eventos que tienen más elevada diligencia a los encargados de funciones de TI de superior nivel. Del

mismo modo radica en escalar niveles conforme la clasificación de la entidad, de procedimiento que se custodien notificados del evento para la toma de decisiones.

G) Diagnóstico e investigación: Para la administración de un evento, el personal de soporte se ocupa de indagar cuál es la evaluación y donde esta fallado para reestablecer el servicio. Estas diligencias son anotadas, la cual proporcionan una base de eventos y labores que se realizaran para su resolución.

H) Recuperación y resolución: En el momento que se determina un desenlace en el evento, este se deriva a corroborar y lograr reestablecer el trabajo.

Steinberg Randy en 2006, “El KPI Ratio de Resolución de Incidencias indica el porcentaje resolución de incidencias obtenido del producto de 100 por el número de incidencias resueltas cumpliendo los SLA sobre el número total de incidencias, reportadas en un tipo determinado “

$$RRI = 100 * \frac{\sum NISLA}{\sum NTI}$$

Indicador 2:

- RRI: Ratio de Resolución de Incidencias
- NISLA: Número de Incidencias Resueltas
- NTI: Número total de Incidencias

I) Finalización de la Incidencia: Una vez anotado el evento, se deriva con el cierre del mismo, confirmando anticipadamente que se solucionó, dando consenso de la resolución por los clientes.

Tabla 1: Tabla Comparativa de Metodologías

RUP	SCRUM	XP
Adaptabilidad, Verificación, adaptando cada periodo según sus funciones y separando los errores.	Adaptabilidad y verificación adaptando la Retrospectiva y muestra.	Pruebas e implantación de aprobación, seguridad contra resoluciones y medidas de prueba.
Es flexible a distintos grados de dificultad del proyecto.	Proyectos muy difíciles.	Por ser rápido se emplea en proyectos de poca magnitud.
Se ramifica las tareas por áreas y se establece responsabilidades.	Los equipos son altamente fructíferos con preferencias delimitadas.	Se enfoca en la calidad y productividad y se toma en cuenta al término de la preparación de la plataforma.
Sistemas orientados a objetos, iterativo e incremental.	Se emplea a distintas plataformas de desarrollo de software.	La funcionalidad es la ínfimo solicitado.
Se basa en el uso de casos de uso según sea la arquitectura del software.	Se emplea los instrumentos más vigentes y provechosos.	Ligero, sencillo pero eficaz.
Se adecua a la capacidad, tiempo, necesidad y recursos disponibles.	Utiliza las técnicas y herramientas para trabajar en equipo.	Modelos de implementación y disponibilidad del usuario.

Basado en el juicio de expertos (ver anexo 6) se procede a identificar criterios en la cual se basan estas metodologías, así mismo de acuerdo a los expertos la metodología que mejor se acopla a la investigación es SCRUM.

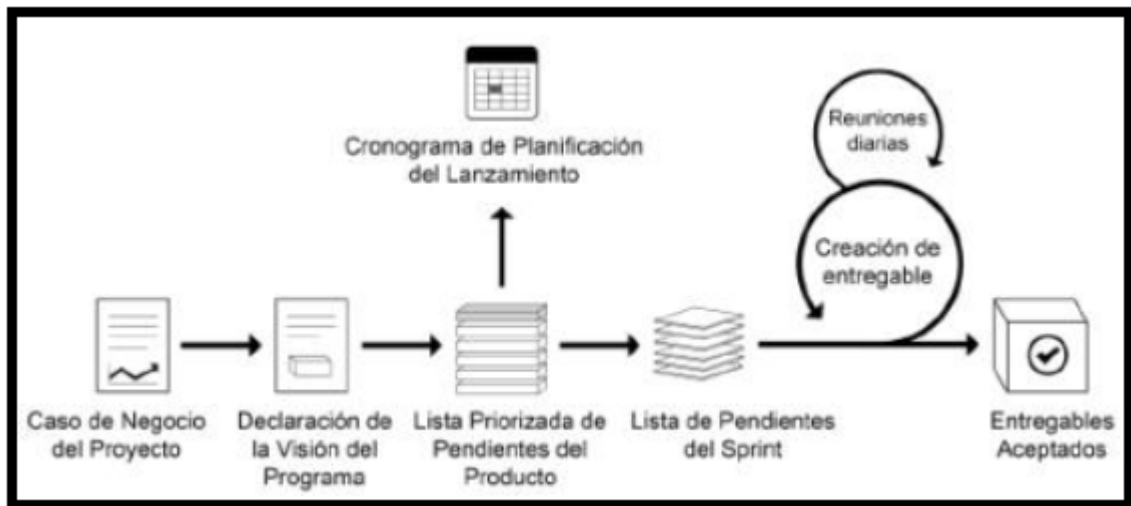
### 2.3. Metodología de Desarrollo

#### - SCRUM

El libro SBOK en su versión número 3, especifica a Scrum como un framework que brinda cooperación, tolerancia y seguro que avala la claridad en el progreso de la producción. Asimismo, resalta la aplicación de grupos de estudios

empoderados y auto-estructurados, esto admite dedicar una tasación amplificada y pragmático al consumidor a lo prolongado del propósito. También, Scrum se somete con el avance de funciones y resultados en cualquier empresa y propósitos de monumental importancia, muy emancipada mente de lo difícil del progreso.

**Figura 4: Ciclo de vida de SCRUM**



Fuente: SBOK 2017, p.2.

### **Organización SCRUM**

El ejemplar de SBOK sugiere que, Scrum especifica tres roles centrales, los cuales son notificados de modo obligatorio para el progreso del desarrollo o función:

- \* Propietario del Producto: Comisionado de brindar un máximo mérito empresarial del propósito. Encargado de los requerimientos instaurando primacías, quien es a su vez el que personifica la palabra del cliente.
- \* Scrum Master: Se responsabiliza de encaminar a través de las buenas practicas que ofrece Scrum, así como las comodidades imprescindibles para el renombre del proyecto, también de suprimir inconvenientes durante el propósito.
- \* Equipo Scrum: Abarca a un conjunto estructurado de cooperantes apoderados de implementar lo notificado del propósito y producción de los entregables.

## **Fases y Procesos Scrum**

Scrum nos describe diecinueve procesos, agrupados en cinco fases:

Inicio:

1. Creación de visión del proyecto
2. Identificación del Scrum Master y al socio
3. Formación del equipo Scrum
4. Creación de épicas
5. Creación de la lista priorizada de pendientes del producto
6. Realizar el plan de lanzamiento.

Planeación y estimación:

7. Crear historias de usuario
8. Estimar historias de usuario
9. Comprometer historias de usuario
10. Identificar de tareas
11. Estimar tareas
12. Crear la lista de pendientes del Spring

Implementación:

13. Crear entregables
14. Llevar a cabo el Standup diario
15. Mantenimiento de lista priorizada de pendientes del producto.

Revisión y retrospectiva:

16. Demostración y validación del Sprint
17. Retrospectiva de Sprint

Lanzamiento:

18. Envío de entregables
19. Retrospectiva del proyecto (SBOK, 2017, 16p).

## **2.4. Formulación del Problema:**

Problema General:

- ¿Cómo influye el Sistema web para el proceso de gestión de incidencias basado en ITIL V3 en la empresa Corporación La Sirena S.A.C?

Problemas secundarios:

- ¿Cómo influye el Sistema web en el ratio de Priorización de incidencias para el proceso de gestión de incidencias basado en ITIL V3 en la empresa Corporación La Sirena S.A.C?
- ¿Cómo influye el Sistema web en el ratio de Resolución de incidencias para el proceso de gestión de incidencias basado en ITIL V3 en la empresa Corporación La Sirena S.A.C?

## **2.5. Justificación de Estudio:**

### **2.5.1 Tecnológica**

Roig Ferriol y Oltra Badenes en el 2015, orientan que el presente ámbito competitivo tecnológico y procedimientos de indagación, las nacientes entidades describen sus propósitos estratégicos para su desarrollo corporativo mediante las aplicaciones de TI.

El propósito tiene justificación tecnológica, porque es una herramienta de TI que agilizará y automatizará a la empresa Corporación La Sirena S.A.C en su desarrollo de gestión de eventos al momento de estar implementado el sistema web.

### **2.5.2 Institucional**

Ibarra Santiago en el 2004, Las compañías están averiguando la manera de tener las herramientas más adecuadas y el modo de ser más competitivos para ejecutar un sistema que se adecue a los requisitos de la empresa.

Con la indagación que se está encaminando en la empresa Corporación La Sirena S.A.C se beneficiaría como organización ya

que, al contar con un proceso de control de incidencias, las mismas podrán ser resueltas de manera rápida, a su vez tendrán un seguimiento que posteriormente tendrá un impacto positivo en la resolución de las incidencias.

### 2.5.3 Operativa

Se encuentra reiteración de ejecución y trabajos redundantes de las fases, a las incidencias esto favorecerá en la facilidad para que no sean reiterativas o realizar redundante labor, el progreso del servicio, regocijo de los usuarios, en la captación y clientes por referirse con un sitio individual de contacto. Progreso de la capacidad y calidad de satisfacción a las solicitudes de los usuarios y clientes. Las peticiones serán delegadas al individuo correcto y solucionado en el menor tiempo posible. (Zeguel, 2012, p. 196)

El software implementado admitirá desarrollar la operatividad del procedimiento de la Gestión de Incidencias en cuanto al rendimiento, esto tendrá un impacto positivo en cuanto a la reducción de tiempo y minimizar recursos.

### 2.5.4 Económica

Espinoza Javier en 2008, Todo plan que implique TI no es estimado como una salida de dinero, más bien una adquisición, porque a la empresa en un futuro dejará utilidades.

El estudio empleado en la empresa Corporación La Sirena S.A.C se beneficiaría al tener software para el desarrollo de gestión de incidencias, porque al contar con un sistema propio dejaría de tener pérdidas aproximadamente de 5000 soles, con lo cual podría aumentar el destino de ese dinero a la misma área de sistemas o las distintas áreas dentro de la empresa.

## **2.6. Hipótesis:**

### **\* Hipótesis General:**

- El sistema web mejora el proceso de gestión de incidencias basado en ITIL V3 en la empresa Corporación La Sirena S.A.C.

### **\* Hipótesis Específicas:**

- El sistema web aumenta el ratio de priorización de incidencias para el proceso de gestión de incidencias basado en ITIL V3 en la empresa Corporación La Sirena S.A.C.

- El sistema web aumenta el ratio de resolución de incidencias para el proceso de gestión de incidencias basado en ITIL V3 en la empresa Corporación La Sirena S.A.C.

## **2.7. Objetivos:**

### **\* Objetivo General:**

- Determinar la influencia de un sistema web para el proceso de gestión de incidencias basado en ITIL V3 en la empresa Corporación La Sirena S.A.C.

### **\* Objetivos Específicos:**

- Determinar la influencia de un sistema web en el ratio de priorización de incidencias para el proceso de gestión de incidencias basado en ITIL V3 en la empresa Corporación La Sirena S.A.C.

- Determinar la influencia de un sistema web en el ratio de resolución de incidencias para el proceso de gestión de incidencias basado en ITIL V3 en la empresa Corporación La Sirena S.A.C.



### **III. METODOLOGIA:**

#### **3.1. Diseño de Investigación:**

La finalidad es facilitar un ejemplo de confirmación que admita verificar formas con hipótesis, y su plan general es la de una táctica que define las operaciones imprescindibles para realizarlo. (Sabino, 1992, p. 63)

Según Filiberto Martins y Santa Palella (2010). La investigación pre experimental en el valor de registro de las cambiantes es ínfimo y poco apropiado para la instauración de nexos entre las variables dependientes y las independientes.

Proyecto de un único conjunto cuyo nivel de registro es mínimo. En general es conveniente como una primera aproximación a la dificultad de la indagación a la verdad. (Hernández, Fernández y Baptista, 2006, p. 156)

#### **Diseños de medición de Pre- prueba y Post-prueba**

**G1->O1-> X -> O2**

**G1:** Grupo experimental: Pre-Test.

#### **O1: Pre-Test**

Los rendimientos alcanzados anteriormente del progreso del sistema web para el proceso de gestión de eventos basado en ITIL V3 en la empresa Corporación La Sirena S.A.C.

#### **X: Experimento**

En esta ocasión el progreso del sistema web para el proceso de gestión de eventos basado en ITIL V3 en la empresa Corporación La Sirena S.A.C.

#### **O2: Post-Test**

Las conclusiones obtenidas posteriormente del progreso del sistema web para el proceso de gestión de eventos basado en ITIL V3 en la empresa Corporación La Sirena S.A.C.

### **Tipo de Investigación:**

Carrasco Sergio en 2009, El estudio cuidadoso se diferencia por tener finalidades funcionales, bien explicados, colindantes por eso se estudia para transformar producir, actuar y cambiar modificaciones en una establecida fase de la verdad. En el desarrollo de indagaciones diligentes es muy considerable detallar con la aportación de las conjeturas de investigación, que son obtenidas por la indagación sustancial y fundamental.

En ellos el científico pretende verificar los objetivos de una intromisión particular, en este papel el científico tiene un rol importante, pues utiliza a lugar una operación. En las investigaciones empíricas el indagador maniobra los requisitos del estudio. (Hernández, Fernández y Baptista, 2006, p. 260)

La indagación es aplicada-experimental porque se va a implementar en la Gestión de Incidencias una plataforma web usando el libro ITIL V3 que tendrá un impacto en su problemática en la empresa Corporación La Sirena S.A.C., a su vez se realizará evaluaciones antes y después de la implementación para verificar si cumple con su función.

### **3.2. Variables, Operacionalización:**

#### **Variable Dependiente: Sistema web**

En la sociedad de Internet coexisten diferentes tecnologías que se van a disponer para sistematizar los clientes web, pero hay dos que son la más importante la que se puede estimar y la desarrollada como el modelo de facto: JavaScript y HyperText Markup Language (HTML).

#### **Variable Independiente: Proceso de Control de Incidencias**

En la administración de eventos indican que es capaz de cubrir todo tipo de suceso que altere o pare el progreso de un beneficio. Por tal motivo incorporan casos informados directamente por diferentes instrumentos utilizables o por el

usuario. Así mismo, el empleado técnico tiene la habilidad de registrar los eventos que ocurren dentro de un sistema.

### 3.3. Población y Muestra:

#### Población

En el presente trabajo que se exployo en la entidad Corporación La Sirena S.A.C. situado en el distrito de Surquillo – Lima.

Los pobladores son un grupo de componentes que adquieren una singularidad. En el desarrollo investigativo, la estadística comprende al grupo de observación en donde se va a exponer el estudio o indagación, se comprende por población al grupo infinito o limitado de componentes con singularidades usuales, en donde serán amplias las terminaciones del estudio. La cual será restringida por el inconveniente y por la finalidad de la investigación. (De la Puente, 1995, p. 59)

**Tabla 2: Determinación de la población**

Población	Tiempo	INDICADORES
Es un total de 71 incidencias que fueron registradas	4 semanas	Ratio de Priorización de Incidencias
		Ratio de resolución de Incidencias

Fuente: Elaboración Propia

## **Muestra**

Según Hernández es un subconjunto de componentes que corresponde a ese compuesto delimitado en sus propiedades al que se denomina estadística, el cual cuantitativamente sucede derivar al característico de modo que se consiga diversificar completamente a los componentes de dicha población. Dentro de este se hallan dos tipos: muestras no probabilísticas y muestras probabilísticas (Hernández, et al. 2016, p.45).

## **Muestreo**

El actual diseño de estudio no cuenta con un muestreo, porque la compañía no tiene una amplia población por consiguiente se prefirió usar de un concreto mes la población.

### **3.4. Técnicas e Instrumentos de Recoleccion de Datos Validez y Confiabilidad:**

#### **\* Técnicas**

Para Martínez y Galán (2014 p.231) “Estas Unidades didácticas de técnicas e instrumentos y análisis de datos de recogida tienen como finalidad facilitar el estudio de la capacidad del elemento, ayudándole en el desarrollo de estudio de los contenidos técnicos y prácticos.”

Las técnicas que se realizaron en la empresa Corporación La Sirena S.A.C en la recopilación de data son:

#### **Entrevista:**

Se elaboró una entrevista personal en la empresa Corporación La Sirena S.A.C al personal del Área de Sistemas “Asistente” (Ver Anexo N°3).

#### **Fichaje:**

Rodríguez (2005) nos dice que es un modo de almacenar y recolectar data. Todo registro abarca data más allá de su expansión, le da valor propio y unidad. Es un método empleado especialmente por los indagadores.

### **\*Instrumento**

#### **Ficha de registro.**

Según Gómez (2006) son herramientas de estudio evidente que permiten anotar los registros primordiales de las bibliografías asesoradas, ordenan el curso de la búsqueda, favorece en la observación de los trabajos verificados, luego del trabajo del analista. (Ver Anexo N° 5)

FR1: Ficha de Registro 1 “Ratio de Priorización de Incidencias”

FR2: Ficha de Registro 2 “Ratio de Resolución de Incidencias”

Tabla 3: Técnicas e Instrumentos

INDICADOR	TECNICA	INSTRUMENTO
Ratio de Priorización de Incidencias	Fichaje	Ficha de Registro
Ratio de Resolución de Incidencias	Fichaje	Ficha de Registro

Fuente: Elaboración Propia

### **\*Validez**

Hernández en 2016 nos dice que se describe al nivel en que una herramienta efectivamente calcula la variante que intenta comprobar. Entre importante certeza de autenticidad de capacidad, validez de principio; este se acerca más a personificar la variantes o variantes que solicita evaluar (Hernández, et al, 2016, p. 101).

Para Dorantes Rodríguez en el 2018 menciona que autenticidad denota evaluar lo que se procura evaluar, y no caer en una tasación de algo diferente a lo que el averiguador plantea.

Existen 4 formas de validar un instrumento, las cuales son:

- **Concurrente**

Según Dorantes Rodríguez (2018) “La escala debe tener correlación con otra escala que haya medido lo mismo y haya sido elaborada por otra persona (encontrar otro instrumento que mida lo mismo y aplicarlo simultáneamente con el nuestro).”

- **Predictiva**

Según Dorantes Rodríguez (2018) “Se correlaciona con un criterio externo similar al nuestro. Puede realizarse a través de un experimento que mida lo mismo, o a través de otra escala realizada en otro tiempo.

- **De contenido**

Según Dorantes Rodríguez (2018) “Se elige el número máximo posible de jueces expertos en el tema o en metodología que se tenga a la mano. Se les pide que escriban al lado de cada reactivo del instrumento lo que piensen que se está midiendo. Luego se contrastan las opiniones de todos los jueces respecto a la medición del reactivo y se modifica cada uno de los reactivos de acuerdo con las sugerencias recibidas.”

- **De constructo**

Según Dorantes Rodríguez (2018) “Permite conocer la forma en que las respuestas de los sujetos son explicadas por cada uno de los factores (constructos) presentes en el instrumento. Se analiza a través de pruebas que permiten diferenciar grupos”

Tabla 4: Validación de Instrumento, Ratio de Priorización de Incidencias

N°	Experto	Porcentaje (%)
1	Dr. Petrik Azabache, Ivan	75 %
2	Mg. Acuña Melendez, Maria	80%
3	Mg. Cueva Villavicencio, Juanita Isabel	85%

Fuente: Elaboración Propia

- En principio a las interrogantes implantadas en la ratificación del mecanismo de recopilación de cifras de ratio de Priorización de eventos, los maestros atinaron aprobación de una proporción “Excelente” y “Muy Bueno”.

**Fuente de Datos en Anexo (7).**

Tabla 5: Validación de Instrumento, Ratio de Resolución de Incidencias

N°	Experto	Porcentaje (%)
1	Dr. Petrik Azabache, Ivan	75 %
2	Mg. Acuña Melendez, Maria	80%
3	Mg. Cueva Villavicencio, Juanita Isabel	85%

Fuente: Elaboración Propia

- En principio a las interrogantes implantadas en la ratificación del mecanismo de recopilación de cifras de ratio de Resolución de eventos, los maestros atinaron aprobación de una proporción “Excelente” y “Muy Bueno”.

**Fuente de Datos en Anexo (7).**

**\*Confiabilidad**

Según Hernández en 2016 la confiabilidad de una herramienta de evaluación se menciona al nivel en el cual un coeficiente de 0 denota nula confiabilidad y 1 simboliza una cúspide de confiabilidad, cuanto más se aproxime el coeficiente a 0 hay considerable error en la evaluación.

**Test-Retest**

Según Dorantes Rodríguez en el 2018 determina Test-Retest para mecanismo de selección diverso. La exacta comprobación se administra en oportunidades distintas y se relacionan las conclusiones.

### El coeficiente de correlación de Pearson

Este espectacular estadístico descriptivo computa la relación directa entre dos variantes a partir del proceso de cantidades de la covarianza de las variantes tipificadas. Adquiere una monumental utilidad para su deducción, ya que su valor oscila entre  $\pm 1$  concluyen Cañadas y San Luis en el 2018 en su estudio. Prosiguiendo, en la Tabla 6 se estima la importancia de valores y su conclusión.

Tabla 6: Método de Confiabilidad

Coeficiente	Interpretación
$r = 1$	Correlación perfecta
$0.80 < r < 1$	Muy alta
$0.60 < r < 0.80$	Alta
$0.40 < r < 0.60$	Moderada
$0.20 < r < 0.40$	Baja
$0 < r < 0.20$	Muy baja
$r = 0$	Nula

Dividiendo del recuadro previo, se menciona entretanto que el coeficiente de correlación de Pearson esté más cerca al 1 será más confiable. Por tal motivo que para el nivel de confiabilidad de los dos mecanismos se usó de ejemplo las conclusiones del mes de octubre donde se distribuyó en dos la suma de aditamento, para obtener el Test y Retest, utilizando el IBM SPSS Statistics, en donde se adquirió la confiabilidad según el coeficiente de Pearson.



### 3.5. Procedimientos:

Para la ejecución del estudio se elaboró lo consecuente:

Primero, se buscó diferentes tesis relacionadas, para realizar una matriz de consistencia, antes se decidió las variables y se fijó los indicadores y dimensiones. Segundo, al decidir las variables y destacar población, técnicas de recolección de datos, muestra, el tipo y diseño de estudio se elaboró un marco teórico. Tercero, se aplicó para la confiabilidad el Test-Retest, se consideró la validez de instrumentos empleando el juicio de expertos, de igual modo para el análisis de datos se usó el software spss 23. Finalmente se desarrollaron los aspectos administrativos que implican la ejecución de este estudio.

#### Confiabilidad del instrumento 1

Test – Retest de Ratio de Priorización de incidencias

**Tabla 7: Test-Retest de Priorización de Incidencias**

Carrasco Sergio en 2009, Un estudio aplicado se diferencia por contar con finalidades funcionales, contiguos, bien delimitados, es decir se estudia para modificar, transformar, actuar o elaborar modificaciones en un establecido grupo de la realidad. En el desarrollo de investigaciones aplicadas es considerable detallar con la aportación de las conjeturas de investigación, que son obtenidas por el estudio sustancial y fundamental.

#### → Correlaciones

		Correlaciones	
		Ratio_de_priorizacion_de_incidencias_test	Ratio_de_priorizacion_de_incidencias_retest
Ratio_de_priorizacion_de_incidencias_test	Correlación de Pearson Sig. (bilateral) N	1 10	,675* 10
Ratio_de_priorizacion_de_incidencias_retest	Correlación de Pearson Sig. (bilateral) N	,675* 10	1 10

\*. La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).

Fuente: Elaboración Propia

En la inicial estimación en el primer indicador se logró una confiabilidad afirmativa la cual es de 0.675 este número tiende hacer Alta.

## Confiabilidad del instrumento 2

Test – Retest de Ratio de Resolución de incidencias

**Tabla 8: Test-Retest de Resolución de Incidencias**

### → Correlaciones

		Ratio_de_resolucion_de_incidencias_test	Ratio_de_resolucion_de_incidencias_retest
Ratio_de_resolucion_de_incidencias_test	Correlación de Pearson Sig. (bilateral) N	1  10	,649*  10
Ratio_de_resolucion_de_incidencias_retest	Correlación de Pearson Sig. (bilateral) N	,649*  10	1  10

\*. La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).

**Fuente: Elaboración Propia**

En la siguiente estimación en el segundo indicador se logró una confiabilidad afirmativa la cual es de 0.649 este número tiende hacer Alta.

### **3.6. Métodos de análisis de datos:**

En la reciente exploración, se realizó en la compañía Corporación La Sirena S.A.C en el Proceso de Control de Incidencias se analiza las observaciones. Por lo cual Herrera y Gallardo sostienen lo siguiente, involucran la recopilación de cantidades cuantitativas, por lo general numéricos, lo normal son estudiados de manera estadística para diagnosticar preferencias u otro modelo de pautas en las cifras. Teniendo como propósito esclarecer, predecir y controlar procesos didácticos exteriores, operables, observables y moderados.

#### **Definición de Variables**

- **Ia:** Indicador Propuesto medido antes del Sistema Web en el proceso de Control de Incidentes.
- **Id:** Indicador Propuesto medido después del Sistema Web en el proceso de Control de Incidentes.

#### **Propuesta de Hipótesis**

##### **Hipótesis General:**

El sistema web mejora el proceso de Control de incidencias en la empresa Corporación La Sirena S.A.C.

##### **H1: Ratio de Priorización de Incidencias**

- H0: El sistema web no disminuye el Ratio de Priorización de Incidencias en el proceso de Control de Incidencias de la empresa Corporación La Sirena S.A.C.

HO:  $I_d \leq I_a$

- Ha: El sistema web disminuye el Ratio de Priorización de Incidencias en el proceso de Control de Incidencias de la empresa Corporación La Sirena S.A.C.

**Ha:**  $I_d > I_a$

## **H2: Ratio de Resolución de Incidencias**

- H0: El Sistema web no incrementa el Ratio de Resolución de Incidencias en el proceso de Control de Incidencias de la empresa Corporación La Sirena S.A.C.

**H0:**  $I_d \leq I_a$

- **Ha:** El sistema web disminuye el Ratio de Resolución de Incidencias en el proceso de Control de Incidencias de la empresa Corporación La Sirena S.A.C.

**Ha:**  $I_d > I_a$

### **Nivel de significancia**

**H1a:**

X = 5% (ERROR)

Nivel de confiabilidad ((1-X) =0.95)

### **Estadística de Prueba:**

Descripción:

$\theta$  = Varianza

u = Media Poblada

n = Tamaño de la Muestra

$\bar{X}$  = Media Muestral

$$Z = \frac{\bar{X} - \mu}{\theta / \sqrt{n}}$$

**H2a:**

$X = 5\%$  (ERROR)

Nivel de confiabilidad  $((1-X)=0.95)$

**Estadística de Prueba:**

Descripción:

$\theta$  = Varianza

$\mu$  = Media Poblada

$n$  = Tamaño de la Muestra

$\bar{X}$  = Media Muestral

$$Z = \frac{\bar{X} - \mu}{\theta / \sqrt{n}}$$

**H1a:**

La región de rechazo es  $Z = Z_x$ , donde  $Z_x$  es tal que:

$P [Z > Z_x] = 0.05$ , donde  $Z_x$  = Valor Tabular

Luego Región de Rechazo:  $Z > Z_x$

**Promedio**

$$\bar{X} = \frac{\sum_{i=1}^n X_i}{n}$$

**División Estándar:**

$$S^2 = \frac{\sum_{i=1}^n (X_i - \bar{x})^2}{n-1}$$

**H2a:**

La región de rechazo es  $Z = Z_x$ , donde  $Z_x$  es tal que:

$P [Z > Z_x] = 0.05$ , donde  $Z_x$  = Valor Tabular

Luego Región de Rechazo:  $Z > Z_x$

### Promedio

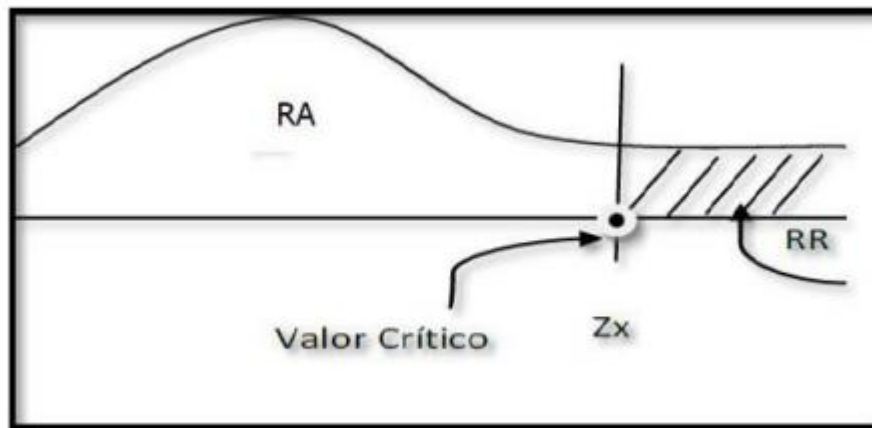
$$\bar{X} = \frac{\sum_{i=1}^n X_i}{n}$$

### División Estándar:

$$S^2 = \frac{\sum_{i=1}^n (X_i - \bar{x})^2}{n-1}$$

### Análisis de Datos

Figura N° 5: La distribución normal



Fuente: Hernández, Fernández y Baptista

Para Hernández, Fernández y Baptista (2014, p.376) sostienen que “RR pertenece a la región de rechazo y RA pertenece a la región de aceptación.”

### 3.7. Aspectos Éticos:

Para la actual investigación, la indagación ofrecida por la compañía, fue desarrollado y se ejecutó todos los asuntos establecidos por los principales reglamentos de la investigación en principio a los juicios de diaphanidad, asegurando la confiabilidad de la información solicitada. El trabajo realizado es original, asimismo incluye la información bibliográfica la cual se hicieron referencias citando a los autores en la tesis.

La indagación que abarca este plan de investigación la brindo la compañía Corporación La Sirena S.A.C y se utilizó como propósito el desarrollo de la tesis mencionada, por eso se usara las herramientas de recopilación de data con la finalidad de obtener importante data confiable y acertada, también el desarrollo de verificación de juicios de expertos para ratificar dichas herramientas que se utilizaran en el estudio de indagación.

#### 3.7.1. Recursos y Presupuesto

- Recursos Materiales:

Seguidamente, se muestra de manera visual los Recursos Materiales para efectuar esta tesis:

Tabla 9: Recursos Materiales

Material	Cantidad	Costo Unitario (S/.)	Costo Total (S/.)
Millar de Hojas Bond	1	S/. 16.00	S/. 16.00
Copias	1000	S/. 0.05	S/. 50.00
Anillado	3	S/. 3.00	S/. 9.00
Impresiones	500	S/. 0.10	S/. 50.00
Folder Manila con Fastener	5	S/. 1.00	S/. 5.00
<b>Subtotal</b>			<b>S/. 130.00</b>

Fuente: Elaboración Propia

- Bienes de Inversión:

Describiremos los bienes indispensables para la realización del proyecto (Hardware y Software)

Tabla N° 10: Hardware

Material	Cantidad	Costo Unitario (S/.)	Costo Total (S/.)
Laptop: Notebook Lenovo RAM: 8 GB Tarjeta gráfica: AMD Radeon Vega 10 Graphics Disco duro: de 1 TB (5400RPM) + 128 GB SSD + 500 GB SSD M2	1	S/. 2,500.00	S/. 2,500.00
<b>Subtotal</b>			S/. 2,500.00

Fuente: Elaboración Propia

Tabla N° 11: Software

Material	Costo Unitario (S/.)	Costo Total (S/.)
PHP	S/ 0.00	S/ 0.00
CSS	S/ 0.00	S/ 0.00
HTML 5	S/ 0.00	S/ 0.00
MySQL	S/ 0.00	S/ 0.00
<b>Subtotal</b>		S/ 0.00

Fuente: Elaboración Propia



- Presupuesto:

Se estimará la suma de los recursos humanos y los recursos materiales:

Tabla N° 12: Presupuesto

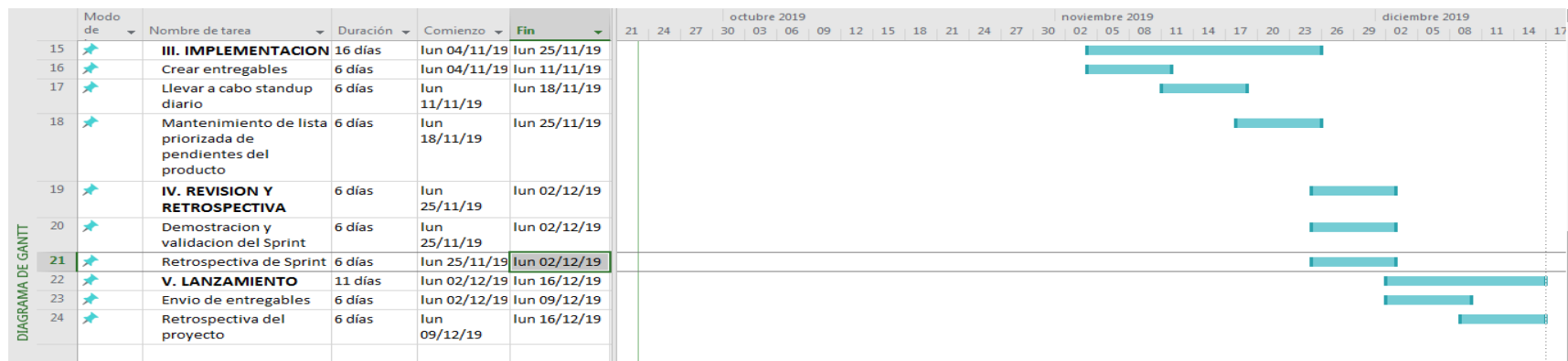
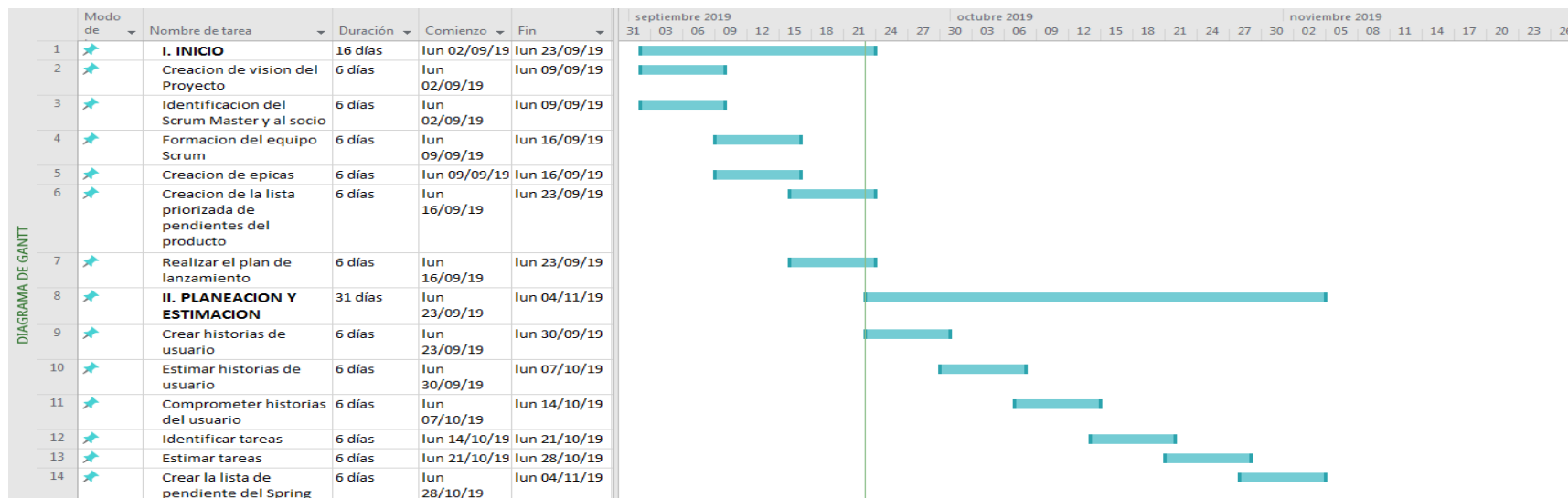
Descripción	Costo
RR.HH	S/. 2,500.00
Recursos Materiales	S/. 130.00
<b>Subtotal</b>	<b>S/. 2,630.00</b>

Fuente: Elaboración Propia

### 3.7.2. Financiamiento

La investigación cuenta con el respaldo de la empresa Corporación La Sirena S.A.C, sin ningún monto extra a cubrir solo para la implementación, puesto que es un proyecto de beneficio personal por ambas partes involucradas, del mismo modo, se dejará documentación al personal con el fin de darle mantenimiento al Sistema cuando el investigador no se encuentre.

### 3.7.3. Cronograma de Ejecución



#### IV. RESULTADOS:

##### 4.1. Análisis Descriptivo

En la empresa Corporacion La Sirena S.A.C se implementó una plataforma web para determinar el ratio de priorización y resolución de eventos en el proceso de administración de eventos obtenidas en el mes de Octubre, en este punto del estudio se desarrolló un pre-test con el propósito de situar los primordiales requisitos de los indicadores, después se desarrolla un post-test para observar de qué manera fue la desigualdad, las siguientes conclusiones son comprobación de esos estudios los cuales serán visualizados en las posteriores tablas número 31 y 32.

##### \* Indicador Ratio de Priorización de Incidencias

Los efectos representativos del Ratio de Priorización de eventos de estas dimensiones se visualizan en la Tabla 31.

Tabla 31: Medidas descriptivas del Ratio de Priorización de Incidencias en el proceso de control de Incidencias antes y después de implementado el Sistema Web.

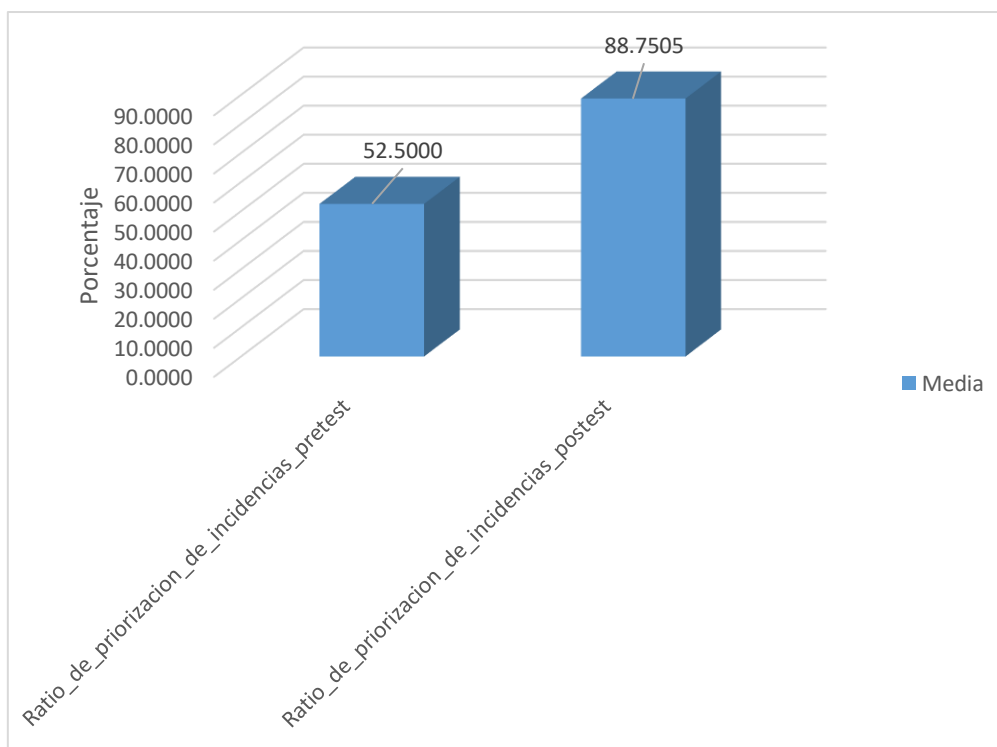
Estadísticos descriptivos					
	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
Ratio_de_priorizacion_de_incidencias_pretest	20	,00	80,00	52,5000	20,32758
Ratio_de_priorizacion_de_incidencias_posttest	20	66,67	100,00	88,7505	14,37586
N válido (por lista)	20				

##### Elaboración Propia

En el suceso del Ratio de Priorización de Incidencias en el proceso de control de Incidencias, en el pre- test se alcanzó un valor de 52.5%, entretanto que en el post-test fue de 88.75% de tal manera se distingue en la figura 6, con lo cual apunta una gran desigualdad antes y después de la implantación del Sistema Web; igualmente, el Ratio de Priorización de Incidencias mínimo fue del 0% antes, y 66.67% después de la implantación de Sistema Web (**Ver tabla 31**).

En la manera que la difusión del Ratio de Priorización de Incidencias, en el pre-test se tuvo una variabilidad de 20.32%; aunque, en el post-test se estima un valor de 14.37%.

**Figura 6: Ratio de Priorización de incidencias antes y después de implementado el Sistema web**



Elaboración Propia

#### \* Indicador Ratio de Resolución de Incidencias

Los efectos representativos del Ratio de Resolución de Eventos de estas dimensiones se visualizan en la Tabla 32.

Tabla 32: Medidas descriptivas del Ratio de Resolución de Incidencias en el proceso de control de Incidencias antes y después de implementado el Sistema Web.

### Estadísticos descriptivos

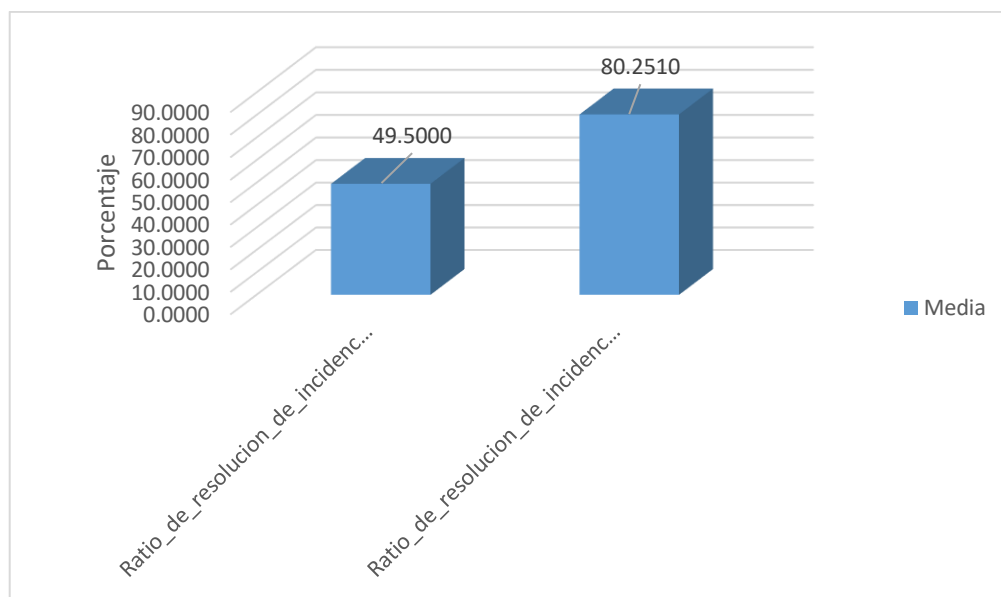
	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
Ratio_de_resolucion_de_inc idencias_pretest	20	25,00	75,00	49,5000	17,65309
Ratio_de_resolucion_de_inc idencias_posttest	20	50,00	100,00	80,2510	16,04250
N válido (por lista)	20				

### Elaboración Propia

En el suceso del Ratio de Resolución de Incidencias en el proceso de control de Incidencias, en el pre- test se consiguió un valor de 49.5%, entretanto que en el post-test fue de 80.25% tal como se distingue en la figura 7; esto apunta una gran desigualdad antes y después de la implantación del Sistema Web; igualmente, el Ratio de Resolución de Incidencias mínimo fue del 25% antes, y 50% después de la implantación de Sistema Web (Ver tabla 32).

En la manera que la difusión del Ratio de Resolución de Incidencias, en el pre-test se tuvo una variabilidad de 17.65%; aunque en el post-test se tuvo un valor de 16.04%

**Figura 7: Ratio de Resolución de incidencias antes y después de implementado el Sistema web**



### Elaboración Propia

## **4.2. Análisis Inferencial**

### **Prueba de Normalidad**

Se comenzó a ejecutar las comprobaciones de orden para los indicadores de Ratio de Priorización y Ratio de Resolución de Eventos por medio del procedimiento Shapiro-Wilk, requerido a la magnitud de nuestro modelo estratificado que está compuesta por 20 fichas de registro y es menor a 50, igual como lo orienta Hernández, Fernández y Baptista (2014, p. 376). Dicha comprobación se ejecutó relacionando la data de ambos indicadores en el programa estadístico SPSS 23.0, para medir la confiabilidad del 95%, en los posteriores requisitos:

Si:

Sig. < 0.05 adopta una distribución no normal.

Sig.>/ 0.05 adopta una distribución normal

Donde:

Sig.: P-valor o nivel crítico del contraste.

Los resultados fueron los siguientes:

#### **\* Indicador Ratio de Priorización de Incidencias**

Con el propósito de distinguir la verificación de suposiciones; las cifras fueron ofrecidos a la verificación de su adjudicación, específicamente si los datos del Ratio de Priorización de eventos detallaban con distribución no normal.

Tabla 33: Prueba de Normalidad del Ratio de Priorización de Incidencias antes y después de implementado el Sistema Web



Pruebas de normalidad			
	Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.
Ratio_de_priorizacion_de_incidencias_pretest	,890	20	,027
Ratio_de_priorizacion_de_incidencias_posttest	,691	20	,000

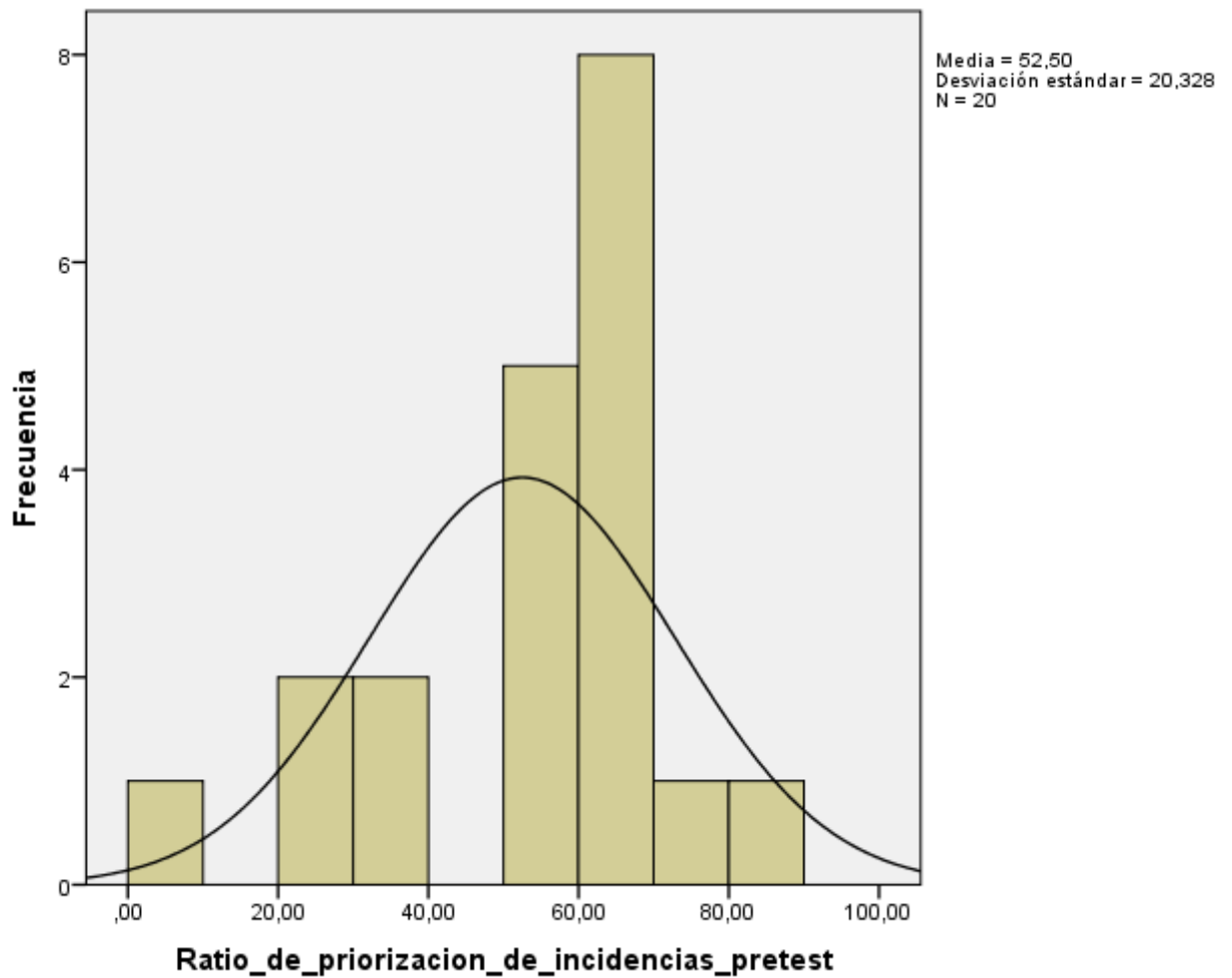
a. Corrección de significación de Lilliefors



Se demuestra en la Tabla 33 las conclusiones de la verificación señalan que el Sig. del Ratio de Priorización en el Proceso de control de eventos en el Pre Test fue de 0.027, cuyo valor es menor que 0.05. Por tal motivo, el Índice del Ratio de Priorización se considera no normalmente. Las conclusiones de la prueba del Post-Test señalan que el Sig. del Ratio de Priorización de eventos fue de 0.000, cuya tasación es menor que 0.05, por eso señala que el Ratio de Priorización se considera no normalmente. Esto ratifica la distribución no normal, esto se estima en las Figuras 8 y 9.

**Figura 8: Histograma RPI –Pre Test**

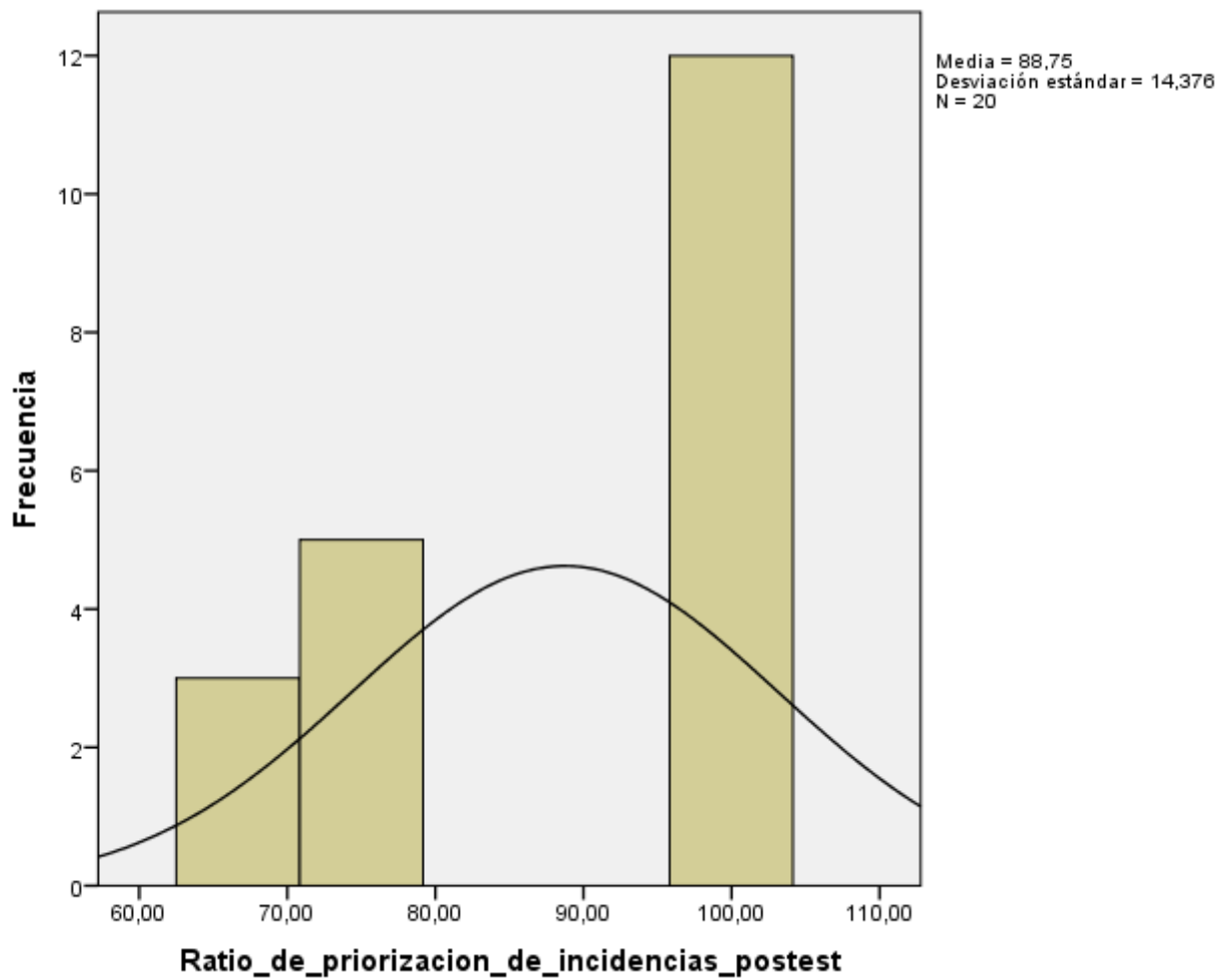
Prueba de normalidad del Ratio de Priorizacion de incidencias antes de implementado el Sistema Web





**Figura 9: Histograma RPI - Post Test**

Prueba de normalidad del Ratio de Priorizacion de incidencias antes de implementado el Sistema Web



### \*Indicador Ratio de Resolucion de Incidencias

Con la finalidad de distinguir la verificación de suposiciones; las cifras fueron propuestos a la prueba de su asignación, en específico si los números del Ratio de Resolucion de Eventos se detallan con distribución no normal.7

Tabla 34: Prueba de Normalidad del Ratio de Resolución de Incidencias antes y después de implementado el Sistema Web

+

Pruebas de normalidad			
	Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.
Ratio_de_resolucion_de_inc idencias_pretest	,866	20	,010
Ratio_de_resolucion_de_inc idencias_postest	,829	20	,002

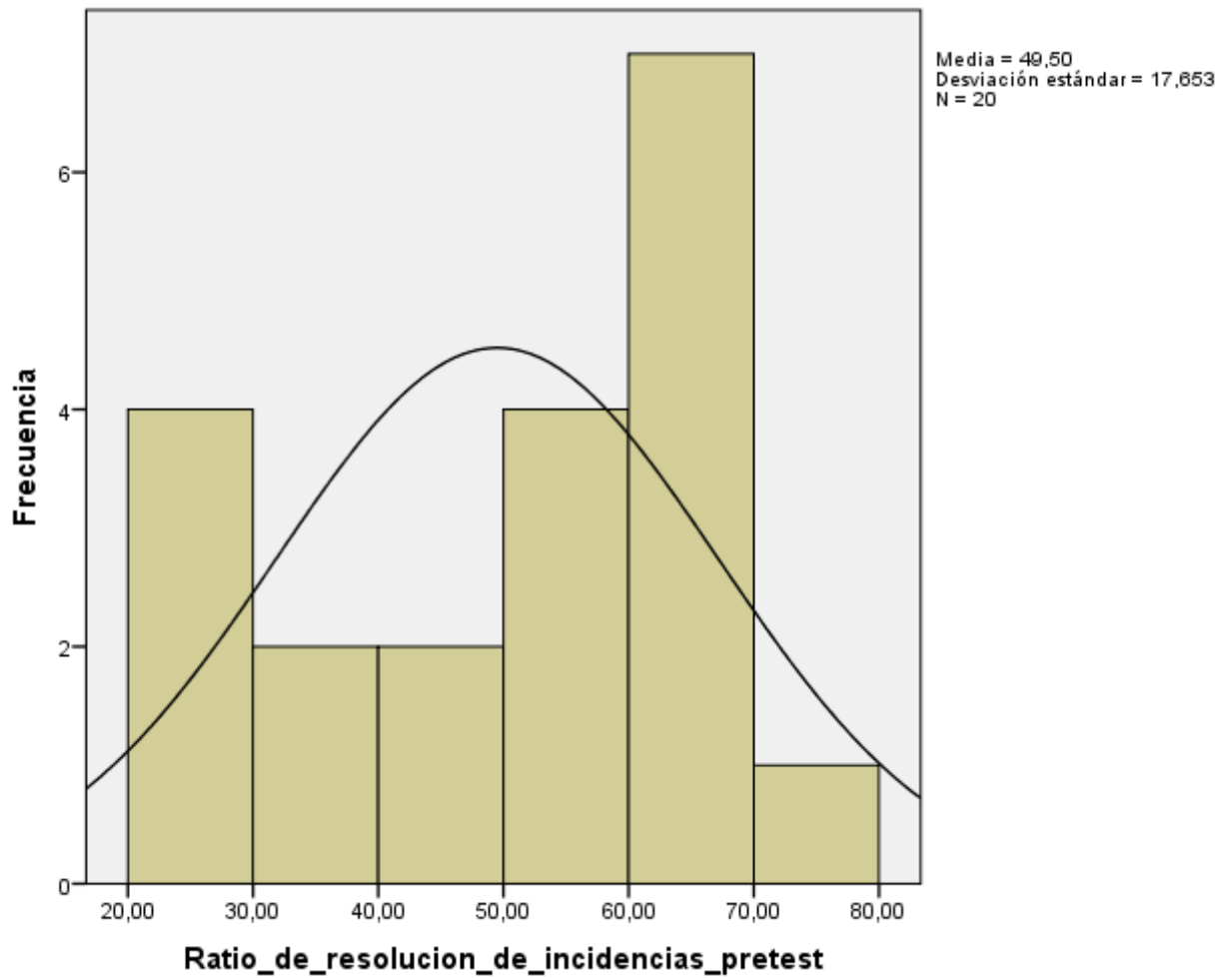
a. Corrección de significación de Lilliefors



Como se demuestra en la Tabla 34 las conclusiones de la verificación señalan que el Sig. del Ratio de Resolución en el proceso de control de Eventos en el Pre Test fue de 0.010, cuyo valor es menor que 0.05. Por consiguiente, el índice del Ratio de Resolucion se distribuye no normalmente. Las conclusiones de la prueba del Post-Test señalan que el Sig. del Ratio de Resolucion de eventos fue de 0.002, cuyo valor es menor que 0.05, por lo que señala que el Ratio de Resolucion se distribuye no normalmente. Lo que ratifica la distribución no normal, se puede estimar en las Figuras 10 y 11.

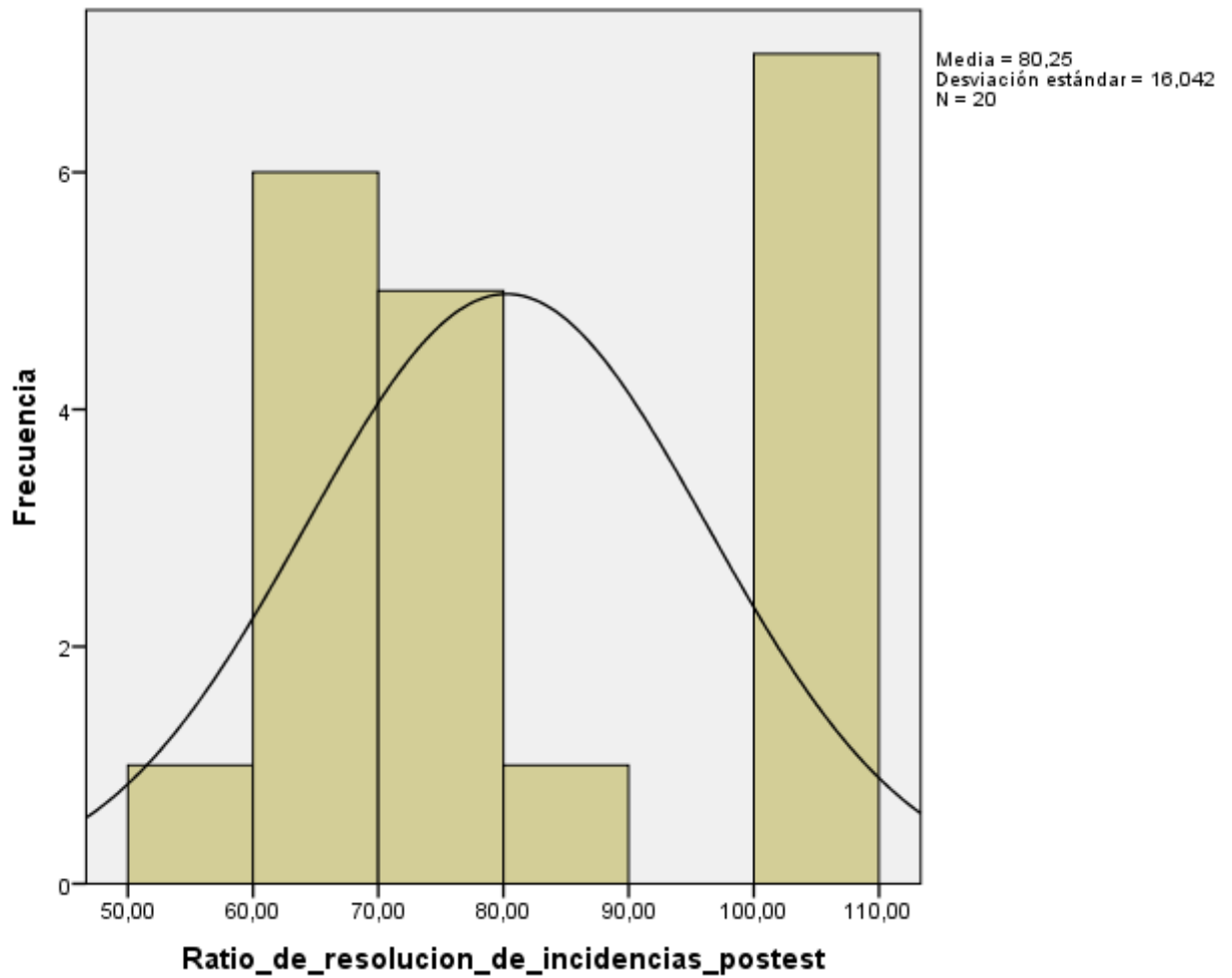
### Figura 10: Histograma RSI –Pre Test

Prueba de normalidad del Ratio de Resolucion de incidencias antes de implementado el Sistema Web



### Figura 11: Histograma RSI - Post Test

Prueba de normalidad del Ratio de Resolucion de incidencias antes de implementado el Sistema Web



### 4.3. Prueba de Hipótesis

Hipótesis de investigación 1:

- H1: El sistema web mejora el Proceso de Control de incidencias basado en ITIL V3 en la Empresa Corporación La Sirena S.A.C.
- Indicador: Ratio de Priorización de incidencias

Hipótesis Estadística

Definiciones de Variables:

- Ia: Ratio de Priorización de incidencias antes de usar el Sistema Web.
- Id: Ratio de Priorización de incidencias después de usar el Sistema Web.
  
- H0: El sistema no incrementa el índice de Ratio de Priorización del Proceso de Control de incidencias basado en ITIL V3 en la Empresa Corporación La Sirena S.A.C.

$$H0: I_a \geq I_d$$

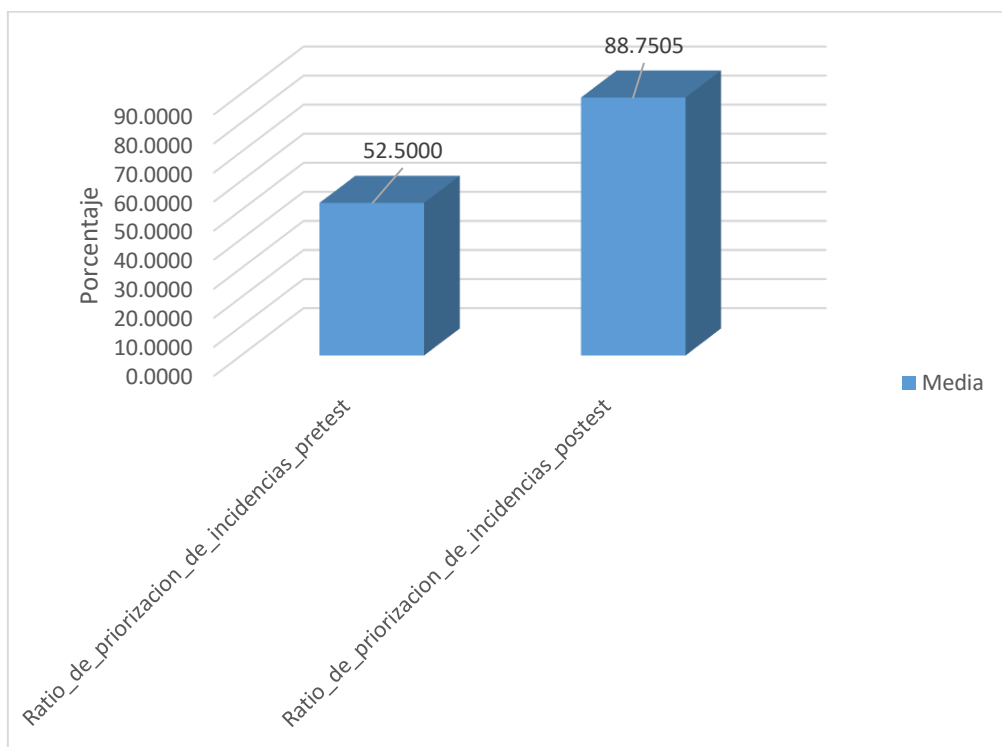
El indicador sin el Sistema Web es mejor que el indicador con el Sistema Web.

HA: El sistema web incrementa el Ratio de Priorización de incidencias del Proceso de Control de Incidencias basado en ITIL V3 en la Empresa Corporación La Sirena S.A.C.

$$HA: I_a < I_d$$

El indicador con el Sistema Web es mejor que el indicador sin el Sistema Web.

En la Figura 12, el Ratio de Priorización de Eventos (Pre Test), es de 52.5% y el Post Test es 88.75%.



Se deduce de la Figura 12 que se encuentra un aumento en el Ratio de Priorización de Eventos, lo cual permite comprobar al relacionar las medias correspondientes, que mejora de 52.5% al valor de 88.75%.

En qué manera la consecuencia de la desigualdad de suposiciones se adaptó la Prueba de T-Student, es necesario que las cifras alcanzados mientras el estudio (Pre-Test y Post-Test) y su Distribución es no normal. El valor de T contraste es de -3.627, por eso es notoriamente menor que -1.7139. **(Ver tabla 35)**

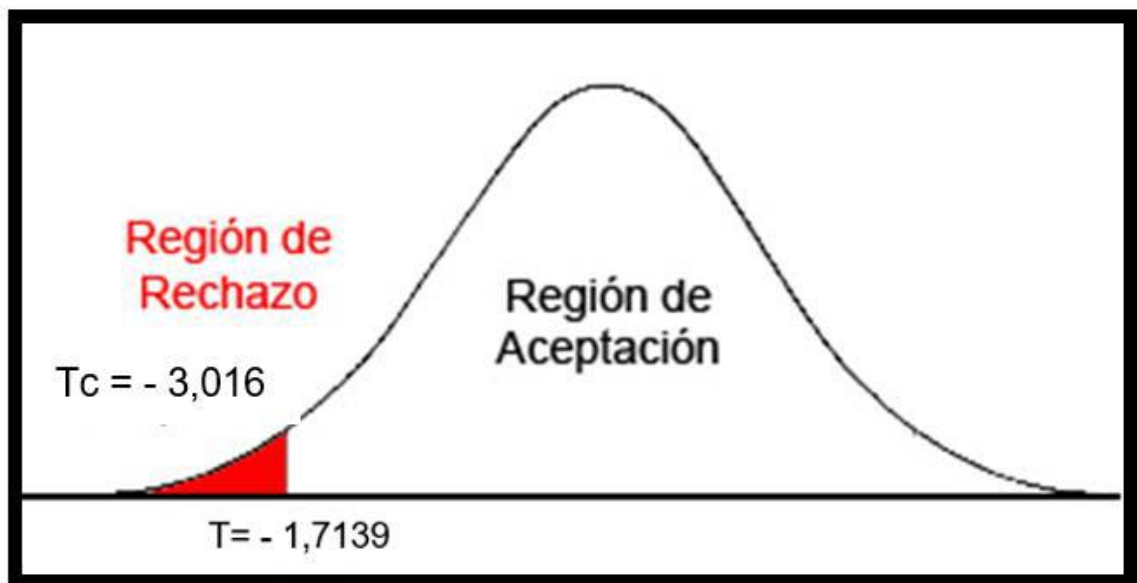
Tabla 35: Prueba de T-Student para el Ratio de Priorización de Incidencias en el proceso de control de incidencias antes y después de la implementación del Sistema Web.

Prueba de muestras emparejadas				
		t	gl	Sig. (bilateral)
Par 1	Ratio_de_priorizacion_de_incidencias_pretest - Ratio_de_priorizacion_de_incidencias_postest	-6,085	19	,000

**Elaboración Propia**

Por lo tanto, se rechaza la suposición nula, aprobando la hipótesis alterna con un 95% de confianza. Además, el valor T obtenido, como se puede ver en la Figura 13, se sitúa en la región de rechazo. Por consiguiente, El Sistema Web incrementa el Ratio de Priorización de Eventos en el proceso de control de Eventos en la empresa Corporacion La Sirena S.A.C.

Figura 13: Prueba T- Student – Ratio de Priorización de Incidencias



-6.085

**Elaboración Propia**

Hipótesis de investigación 2:

- H1: El sistema web mejora el Proceso de Control de incidencias basado en ITIL V3 en la empresa CORPORACIÓN LA SIRENA S.A.C.
- Indicador: Ratio de Resolución de incidencias

Hipótesis Estadística

Definiciones de Variables:

- Ia: Ratio de Resolución de incidencias antes de usar el Sistema Web.
- Id: Ratio de Resolución de incidencias después de usar el Sistema Web.
- H0: El sistema no incrementa el índice de Ratio de Resolución del Proceso de Control de incidencias basado en ITIL V3 en la empresa CORPORACION LA SIRENA S.A.C.

$$H0: I_a \geq I_d$$

El indicador sin el Sistema Web es mejor que el indicador con el Sistema Web.

HA: El sistema web incrementa el Ratio de Resolución de incidencias del Proceso de Control de Incidencias basado en ITIL V3 en la Empresa Corporacion La Sirena S.A.C.

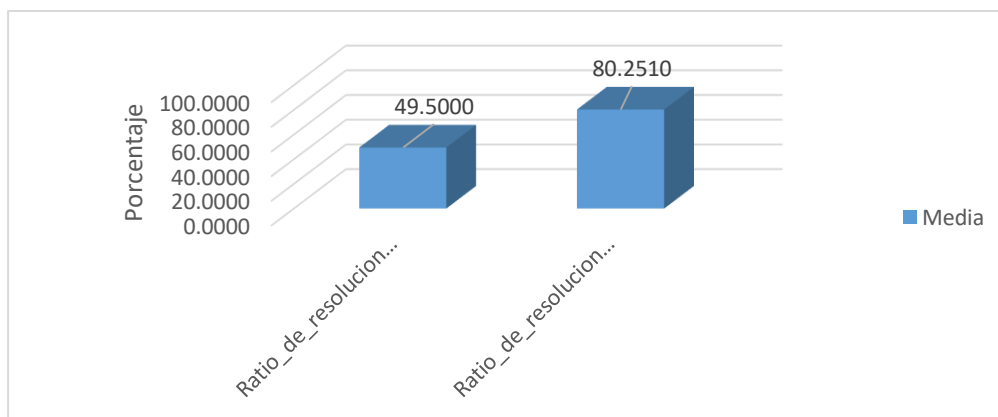
$$HA: I_a < I_d$$

El indicador con el Sistema Web es mejor que el indicador sin el Sistema Web.



En la Figura 13, el Ratio de Resolución de Eventos (Pre Test), es de 49.5% y el Post Test es 80.25%.

Figura 13: Pre Test vs Post Test (Ratio de Resolución)



Elaboración Propia

Se deduce de la Figura 14 que se encuentra en un incremento en el Ratio de Resolución de Eventos, lo cual podemos comprobar al relacionar las medias correspondientes, que escala de 49.5% al valor de 80.25%.

De qué manera la consecuencia de la desigualdad de suposición se adaptó la Prueba de T-Student, es necesario que la data alcanzado mientras es estudio (Pre-Test y Post-Test) y su Distribución es no normal. El valor de T contraste es de -3.627, el cual es notoriamente menor que -1.7139. **(Ver tabla 36)**

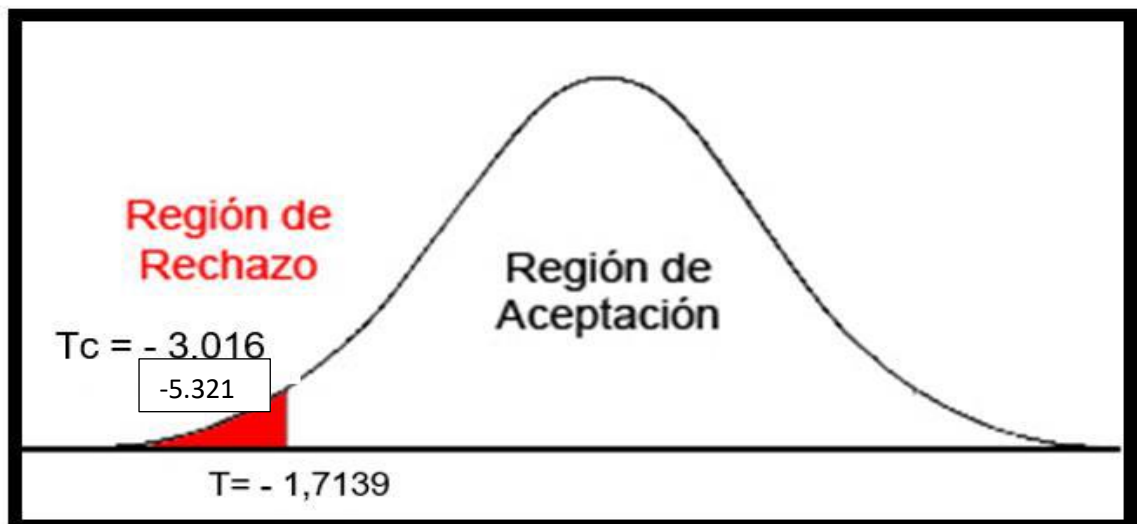
Tabla 36: Prueba de T- Student para el Ratio de Resolucion de Incidencias en el proceso de control de incidencias antes y después de la implementación del Sistema Web.

Prueba de muestras emparejadas				
		t	gl	Sig. (bilateral)
Par 1	Ratio_de_resolucion_de_incidencias_pretest - Ratio_de_resolucion_de_incidencias_postest	-5,321	19	,000

**Elaboración Propia**

Por lo tanto, se rechaza la suposición nula, aprobando la hipótesis alterna con un 95% de confianza. Asimismo, el valor T logrado, como se puede ver en la Figura 14, se sitúa en el sector de rechazo. Por lo tanto, El Sistema Web incrementa el Ratio de Resolución de Eventos en el proceso de control de Eventos en la empresa Corporacion La Sirena S.A.C.

Figura 14: Prueba T-Student – Ratio de Resolucion de Incidencias



**Elaboración Propia**

## **V. DISCUSION:**

La actual investigación, se considera como desenlace que la plataforma Web amplía el Ratio de Priorización de Incidencias en el proceso de administración de eventos de un 52.5% a un 88.75%, lo que corresponde a un aumento de 36.25%.

Del mismo modo, Eder Garrido, en su investigación “Sistema web para el Proceso de Gestión de Incidencias en la empresa Vitec del Perú S.A.C”, llego al desenlace que el software influyo en el incremento de Priorización de incidencias de 53.72% a 90.78%.

Igualmente se considera como consecuencia que el Sistema Web incrementa el Ratio de Resolución de eventos en el proceso de gestión de eventos de un 49.5% a un 80.25%, lo que corresponde a un aumento de 30.75%.

De la misma manera, “Sistema web para el Proceso de Gestión de Incidencias en la empresa industrias LOO S.A.C”, llego a la conclusión que la plataforma web influyo en el incremento de Resolución de Incidencias de 46.82% a 92.56%.

La conclusión alcanzada en el presente estudio luego de implementar una plataforma tecnológica es que apoya a los procesos de forma oportuna porque ofrece información muy fácil, con esto se confirma que el software en el Proceso de administración de eventos incrementa el Ratio de Priorización y Resolucion de eventos en 36.25% y 30.75% respectivamente.

De los desenlaces alcanzados se finaliza que el Software apoya en el progreso del Proceso de gestión de incidencias basado en ITIL V3 en la empresa Corporacion La Sirena S.A.C.

## **VI. CONCLUSIONES:**

Las posteriores conclusiones alcanzadas en el presente estudio son:

Primero: Se deduce que la ratio de priorización de eventos para el proceso de gestión de eventos basado en ITIL V3 en la compañía Corporación La Sirena S.A.C, estimo como desenlace en la medición del pre – test 52.5% y con la implementación del sistema web para el proceso de investigación, se obtuvo una evaluación de 88.75%, por lo tanto, se obtiene que la plataforma apoyo al aumento del 36.25%, enunciando la suposición de que la plataforma web incrementa el ratio de priorización de eventos.

Segundo: Se finalizó que la ratio de resolución de eventos en el proceso de gestión de incidencias basado en ITIL V3 en la empresa Corporación La Sirena S.A.C, estimo como conclusión en la evaluación del pre – test 49.5% y con la implementación del Sistema Web para el curso en formación, se logró un cálculo de 80.25%, por lo tanto, al usar la plataforma se examinó un aumento del 30.75%, enunciando la hipótesis de que el sistema web incrementa la ratio de priorización de eventos.

Tercero: Se finaliza que el sistema web amplia favorablemente el desarrollo de la Administración de eventos basado en ITIL V3 en la compañía Corporacion La Sirena S.A.C.

## **VII. RECOMENDACIONES:**

- \* Toda entidad debe estar en incesante progreso es por eso que se da la recomendación para la empresa Corporación La Sirena S.A.C, en el área de Sistemas que ejecuten las instrucciones en un principio a los procesos constituidos y fijados en el sistema para un deseable uso de ello.
  
- \* El sistema tiene que optimizarse cada cierto periodo de tiempo para permitir que siga realizando el flujo preciso y que no reporte errores.
  
- \* El desarrollo de gestión de incidencias es una fase donde cada empresa en obligación con la precedencia, al contar con una asistencia apropiada de administración se puede aminorar las dificultades graves y así puedan ofrecer un mejor trabajo para las distintas personas de las diferentes áreas que lo usan dentro de la empresa.
  
- \* La empresa Corporación La Sirena S.A.C debe tener como destino invertir dinero en las nuevas tecnologías para poder favorecer a los procesos, también debe establecer políticas de seguridad, dirigir las cuentas de los usuarios de las distintas áreas, adquirir un dominio propio, softwares que se adapten a los procesos constituidos, entre otros.

## REFERENCIAS

- ALCAZAR Echegaray, Daniel. ManageEngine ServiceDesk Plus en la mejora de la gestión de incidentes de T.I. en la empresa CBE PERU S.A.C., 2018. Tesis (Ingeniero de Sistemas e Informática). Lima: Universidad Norvert Wiener, Facultad de Ingeniería y Negocios, 2018. 248 pp.
- AMBROS Mendioroz, Miguel. Aplicación web: Sistema de Gestión de Incidencias. Tesis (Ingeniería Técnica en Informática de Sistemas). Madrid: Universidad Politécnica de Madrid, Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Sistemas Informáticos, 2017. 88 pp.
- Apache Friends. "New XAMPP with PHP 7.1.4 & 7.0.18 versions". 2017
- DURAN, Robinson y TINGO, Freddy. Implementación de una mesa de servicios en el departamento de Recursos Tecnológicos de la Universidad Internacional SEK basado en el marco de trabajo del Modelo de Gestión de Servicios ITIL V.3. Tesis (Magister en Tecnologías de la Información con mención en Seguridad de Redes y Comunicación). Quito: Universidad Internacional SEK, Facultad de Arquitectura e Ingeniería, 2019. 306 pp.
- ESPINOZA, Javier. La tecnología y los sistemas de información. P. 57. 2008 ISBN: 968-7674-57-1. San Luis Potosí, México: Universidad Autónoma de San Luis Potosí
- EVANGELISTA, José y UQUICHE, Luis. Mejora de los procesos de Gestión de Incidencias y cambios aplicando ITIL en la Facultad de Administración. Tesis (Ingeniero de Computación y Sistemas). Lima: Universidad San Martín de Porres, Facultad de Ingeniería y Arquitectura, 2014. 214 pp.
- GABINO Guere, Yordi. Sistema web para el proceso de gestión de incidencias en la Empresa Industrias LOO S.A.C. Tesis (Ingeniero en sistemas). Lima: Universidad Cesar Vallejo, Facultad de Ingeniería de Sistemas, 2017. 270 pp.
- GARCIA Hernández, Manuel. Propuesta e Implementación de Modelo para la Gestión de servicios TI en áreas de Soporte y Mantenimiento. Tesis (Magister en Ingeniería Informática). Valparaíso: Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, Escuela de Ingeniería Informática, 2014.

- IBARRA, Santiago. Presencia del paradigma postmoderno en el modelo curricular del Programa Diplomado de Bachillerato Internacional. Cuba, 2004.
- LUJAN Mora, Sergio. Programación de Aplicaciones Web: Historia, Principios Básicos y Cliente Servidor, San Vicente: Alicante: Editorial Club Universitario. 2002. ISBN: 8484542068.
- MATÉU, Carles. Desarrollo de Aplicaciones WEB, 1º Ed. Barcelona: Catalunya: Fundació para la Universitat Oberta de Catalunya. 2004. ISBN: 8497881184.
- PANTA, Martin. Implementación de un sistema web para la Gestión de ventas en Avikar S.A.C – Sullana; 2018. Tesis (Bachiller en Ingeniería de Sistemas). Sullana: Universidad Católica Los Ángeles Chimbote, Facultad de Ingeniería, 2018.
- SANCHEZ García, Beybi. Sistema Web para el control de Incidencias en la Empresa Adexus Perú S.A. Tesis (Ingeniero en sistemas). Lima: Universidad Cesar Vallejo, Facultad de Ingeniería de Sistemas, 2016.
- STEINBERG, Randy. Measuring ITIL. Measuring. Reporting and Modeling - the IT Service Management Chicago: Trafford Publishing. 2006. ISBN 978-141-209-392-7.
- SUBLIME HQ Team. "Sublime Text 3". 2016.
- TALLEDO, Jose. Implantación de aplicaciones web en entorno internet, intranet y extranet. 1a ed. Madrid: Ediciones Paraninfo, 2015. 228pp. ISBN: 9788428397346
- ROIG, José y OLTRA, Raul. Propuesta de modelo de evaluación de herramientas para la gestión del proceso de gestión de problemas de. *3C TIC*. [En línea]. Vol 4 39, n.º 1. Marzo – junio 2015, [Fecha de consulta: 29 de Setiembre del 2019]. Disponible en <https://riunet.upv.es/handle/10251/94984> ISSN: 2254 – 6529
- URRUTIA Huamani, Jhon. Implementación del Proceso de Gestión de Incidencias de los Servicios de TI basado en ITIL V3 en la Unidad de Gestión Educativa Local de Chincheros. Tesis (Ingeniero de Sistemas). Apurímac: Universidad Nacional José María Arguedas, Facultad de Ingeniería de Sistemas, 2018. 83 pp.

- VAN BON, Jan, JONG, Arjen y KOLTHOF, Axel. Operación del Servicio Basada en ITIL® V3 - Guía de Gestión. 1a ed. Amersfoort.: Van Haren Publishing, 2008. 211pp.  
ISBN: 9789087531522
- VAN BON, Jan, JONG, Arjen y KOLTHOF, Axel. Fundamentos de la Gestión de Servicios de TI basada en ITIL. 3ra ed. Amersfoort: Van Haren Publishing, 2008. 383pp.  
ISBN: 9789087530600
- ZEGEL, Barbara. Running an effective helpdesk. 2da ed. California: Wiley, 2012. 196 pp.  
ISBN 968-422-931-3



**Tabla 13: Operacionalización de variables**

<b>TIPO</b>	<b>VARIABLE</b>	<b>EXPLICACION OPERACIONAL</b>	<b>DIMENSIONES</b>	<b>DESCRIPCION</b>	<b>INDICADOR</b>
<b>VARIABLE DEPENDIENTE</b>	<b>PROCESO DE CONTROL DE INCIDENCIAS</b>	indican que la Gestión de Incidencias es capaz de cubrir cualquier evento que interrumpa o altere el desarrollo de un servicio. Lo cual además incluyen casos informados directamente por el usuario o a mediante de diversas herramientas disponibles. Así también, el personal técnico tiene la capacidad de registrar incidencias.	<b>PRIORIZACION DE INCIDENCIAS</b>	Un adecuado tratamiento sobre los incidentes depende de la prioridad asignada, la cual se determina a través de la urgencia o velocidad que implique su pronta solución, y el impacto, definido por la cantidad de usuarios afectados.	<b>RATIO DE PRIORIZACION DE INCIDENCIAS</b>
			<b>RESOLUCION DE INCIDENCIAS</b>	Cuando se determina una posible solución de la incidencia, esta se procede a implementar y validar el restablecimiento del servicio.	<b>RATIO DE RESOLUCION DE INCIDENCIAS</b>

Fuente: Elaboración Propia

INDICADOR	DESCRIPCION	TECNICA	INSTRUMENTO	UNIDAD DE MEDIDA	FORMULA
<b>PRIORIZACION DE INCIDENCIAS</b>	Un adecuado tratamiento sobre los incidentes depende de la prioridad asignada, la cual se determina a través de la urgencia o velocidad que implique su pronta solución, y el impacto, definido por la cantidad de usuarios	Registros	Formulario de Registros	Unidad	$RPI = 100 * \frac{\sum NIP}{\sum NTI}$ <ul style="list-style-type: none"> <li>• RPI: Ratio de Priorización de Incidencias</li> <li>• NIP: Número de Incidencias</li> <li>• NTI: Número total de Incidencias</li> </ul>
<b>RESOLUCION DE INCIDENCIAS</b>	afectados. Cuando se determina una posible solución de la incidencia, esta se procede a implementar y validar el restablecimiento del servicio.	Registros	Formulario de Registros	Unidad	$RRI = 100 * \frac{\sum NISLA}{\sum NTI}$ <ul style="list-style-type: none"> <li>• RRI: Ratio de Resolución de Incidencias</li> <li>• NISLA: Número de Incidencias Resueltas</li> <li>• NTI: Número total de Incidencias</li> </ul>

Tabla 14: Determinación de Variables

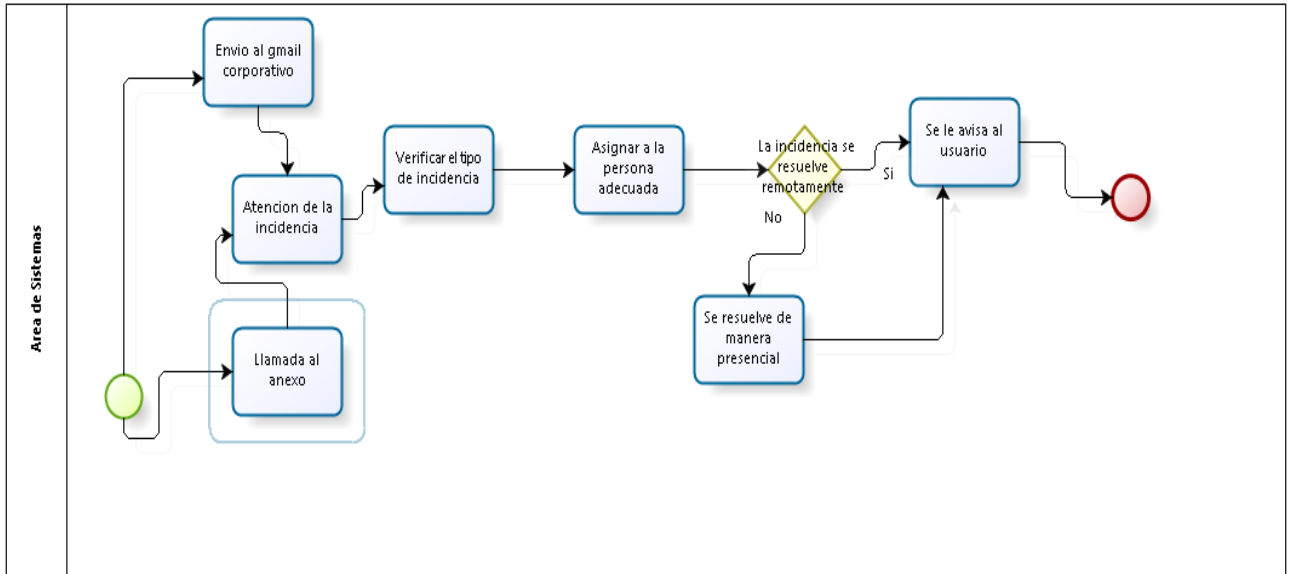
Fuente: Elaboración Propia

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPOTESIS	OPERALIZACION DE VARIABLES			
			Variable	Dimensión	Indicador	Metodología
<b>GENERAL</b>	<b>GENERAL</b>	<b>GENERAL</b>	Independiente			
¿Cómo influye el Sistema web para el proceso de gestión de incidencias basado en ITIL V3 en la empresa Corporación La Sirena S.A.C?	Determinar la influencia de un sistema web para el proceso de gestión de incidencias basado en ITIL V3 en la empresa Corporación La Sirena S.A.C.	El sistema web mejora el proceso de gestión de incidencias basado en ITIL V3 en la empresa Corporación La Sirena S.A.C.	Sistema Web			Tipo de Investigación:
<b>SECUNDARIOS</b>	<b>ESPECIFICOS</b>	<b>ESPECIFICOS</b>	Dependiente			Aplicada - Experimental
¿Cómo influye el Sistema web en el <u>ratio</u> de Priorización de incidencias para el proceso de gestión de incidencias basado en ITIL V3 en la empresa Corporación La Sirena S.A.C? ¿Cómo influye el Sistema web en el <u>ratio</u> de Resolución de incidencias para el proceso de gestión de incidencias basado en ITIL V3 en la empresa Corporación La Sirena S.A.C?	Determinar la influencia de un sistema web en el <u>ratio</u> de priorización de incidencias para el proceso de gestión de incidencias basado en ITIL V3 en la empresa Corporación La Sirena S.A.C. Determinar la influencia de un sistema web en el <u>ratio</u> de resolución de incidencias para el proceso de gestión de incidencias basado en ITIL V3 en la empresa Corporación La Sirena S.A.C.	El sistema web aumenta el <u>ratio</u> de priorización de incidencias para el proceso de gestión de incidencias basado en ITIL V3 en la empresa Corporación La Sirena S.A.C. El sistema web aumenta el <u>ratio</u> de resolución de incidencias para el proceso de gestión de incidencias basado en ITIL V3 en la empresa Corporación La Sirena S.A.C.	Proceso de Control De Incidencias	Priorización De Incidencias  Resolución De Incidencias	Ratio de Priorización de Incidencias  Ratio de Resolución De Incidencias	Diseño de Investigación:  Pre - Experimental  Técnica de investigación: Registros  Instrumento: Ficha de registro

Tabla 15: Matriz de Consistencia

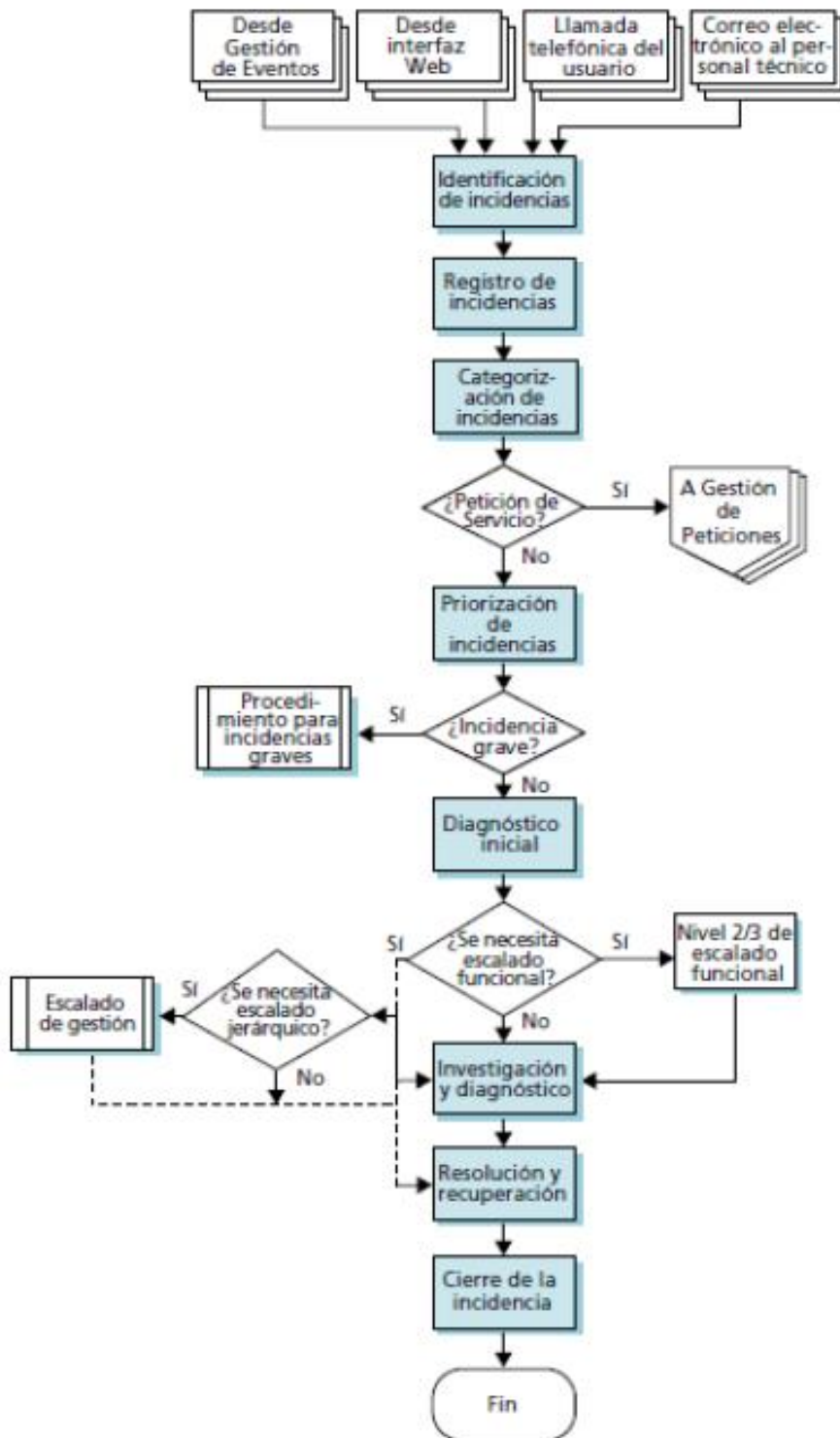
## ANEXOS

### Anexo 1: Diagrama de flujo de Gestión de Incidencias de la Empresa Corporación La Sirena S.A.C



Fuente: Elaboración Propia

## Anexo 2: Proceso de Gestión de Incidencias según ITIL



Fuente: ITIL V3, 2008, 84p.

## **Anexo 3: Entrevista**

### **Anexo 3: Entrevista**

**Entrevista que se realizó al Asistente de Sistemas de la Empresa Corporación La Sirena S.A.C.**

**1. ¿Cuántas incidencias se presentan en la empresa?**

Se presentan diariamente entre 20 a 30 incidencias en las diversas áreas, y aproximadamente se presentan entre 100 a 150 a la semana.

**2. ¿De qué manera se lleva a cabo el proceso de gestión de incidencias en la empresa?**

Se presentan cuando los compañeros de las distintas áreas de la empresa nos informan verbalmente, al anexo o al correo corporativo, luego dependiendo de la incidencia se asigna a un miembro del área de sistemas para darle solución a la incidencia, dentro del mismo proceso de la incidencia si es vía remota se le comunica al compañero si se pudo dar solución o se deriva a otra instancia para darle solución y así termina la incidencia.

**3. ¿Actualmente porque la empresa no cuenta con un proceso de control de incidencias?**

Si tenía un proceso de control de incidencias, pero no contaba con un personal que se encargara de mantenerlo, actualizarlo y por tal motivo no continuaron con el proyecto.

**4. ¿Cómo ayudaría un sistema web para el proceso de control de incidencias para la empresa?**

Ayudaría a tener un mejor control de las incidencias, así mismo considero que habría más organización dentro del área de sistemas al momento de recibir la incidencia y darle el cierre pertinente de la misma, además tendríamos a nuestro compañero Gefersson Hinostraza que será el encargado del sistema.



FIRMA y DNI

46671486

Yoel David Contreras Copes

### Anexo 4: Instrumentos de investigación

Ficha de Registro 1				
<b>Investigador :</b> Gefersson Hinostraza Condor		$RPI = 100 \cdot \frac{\sum NIP}{\sum NTI}$ Indicador 1 :		
<b>Empresa:</b> Corporación La Sirena S.A.C.				
<b>Dirección:</b> Jirón Gonzales Prada 420 - Surquillo				
<b>Variable Dependiente:</b> Proceso de Control de Incidencias				
<b>Indicador 1 :</b> Ratio de Priorización de Incidencias				
Inicio: 03/09/2019		Fin: 30/09/2019		
<b>Título de la Investigación:</b> Sistema web para el proceso de Gestión de Incidencias basado en ITIL V3 en la Empresa Corporación La Sirena S.A.C				
Ítem	Fecha	NIP (Número de Incidencias Priorizadas)	NTI (Número Total de Incidencias)	% RPI (Ratio de Priorización de Incidencias)
1	03/09/2019	2	4	50%
2	04/09/2019	0	2	0%
3	05/09/2019	2	4	50%
4	06/09/2019	1	3	33%
5	09/09/2019	3	5	60%
6	10/09/2019	2	4	50%
7	11/09/2019	2	3	67%
8	12/09/2019	2	4	50%
9	13/09/2019	1	4	25%
10	16/09/2019	2	3	67%
11	17/09/2019	2	3	67%
12	18/09/2019	2	3	67%
13	19/09/2019	2	3	67%
14	20/09/2019	3	4	75%
15	23/09/2019	4	5	80%
16	24/09/2019	2	3	67%
17	25/09/2019	2	3	67%

18	26/09/2019	1	4	25%
19	27/09/2019	1	3	33%
20	30/09/2019	2	4	50%
Total		38	71	54%

  
DPTO. SISTEMAS  
CORPORACION LA SIRENA S.A.C.



Ficha de Registro 2				
<b>Investigador :</b> Gefersson Hinostriza Condor			$RRI = 100 \cdot \frac{\sum NISLA}{\sum NTI}$ Indicador 2:	
<b>Empresa:</b> Corporación La Sirena S.A.C.				
<b>Dirección:</b> Jirón Gonzales Prada 420 - Surquillo				
<b>Variable Dependiente:</b> Proceso de Control de Incidencias				
<b>Indicador 1 :</b> Ratio de Resolución de Incidencias				
Inicio: 03/09/2019			Fin: 30/09/2019	
<b>Título de la Investigación:</b> Sistema web para el proceso de Gestión de Incidencias de la Empresa VITEC DEL PERÚ S.A.C				
Ítem	Fecha	NISLA (Número de Incidencias Resueltas cumpliendo los SLA)	Media Estratificada de NTI (Número Total de Incidencias)	% RPI (Ratio de Priorización de Incidencias)
1	03/09/2019	1	4	25%
2	04/09/2019	1	2	50%
3	05/09/2019	1	4	25%
4	06/09/2019	2	3	67%
5	09/09/2019	2	5	40%
6	10/09/2019	2	4	50%
7	11/09/2019	1	3	33%
8	12/09/2019	3	4	75%
9	13/09/2019	2	4	50%
10	16/09/2019	1	3	33%
11	17/09/2019	2	3	67%
12	18/09/2019	2	3	67%
13	19/09/2019	2	3	67%
14	20/09/2019	2	4	50%
15	23/09/2019	2	5	40%
16	24/09/2019	2	3	67%

17	25/09/2019	2	3	67%
18	26/09/2019	1	4	25%
19	27/09/2019	1	4	25%
20	30/09/2019	2	3	67%
Total		34	71	48%

  
 OPTIM SISTEMAS  
 CORPORACION LA SIRENA S.A.C

### Anexo 5: Ficha Test-Retest

<b>Investigador :</b> Gefersson Hinostroza Condor		$RPI = 100 * \frac{\sum NIP}{\sum NTI}$ Indicador 1 :		
<b>Empresa:</b> Corporación La Sirena S.A.C.				
<b>Dirección:</b> Jirón Gonzales Prada 420 - Surquillo				
<b>Variable Dependiente:</b> Proceso de Control de Incidencias				
<b>Indicador 1 :</b> Ratio de Priorización de Incidencias				
Inicio: 03/10/2019		Fin: 30/10/2019		
<b>Título de la Investigación:</b> Sistema web para el proceso de Gestión de Incidencias basado en ITIL V3 en la Empresa Corporación La Sirena S.A.C				
Ítem	Fecha	NIP(Número de Incidencias Priorizadas)	NTI (Número Total de Incidencias)	% RPI (Ratio de Priorización de Incidencias)
1	03/10/2019	2	4	50%
2	04/10/2019	1	3	33%
3	07/10/2019	1	2	50%
4	08/10/2019	2	4	50%
5	09/10/2019	3	5	60%
6	10/10/2019	2	5	40%
7	11/10/2019	2	3	67%
8	14/10/2019	2	3	67%
9	15/10/2019	1	3	33%
10	16/10/2019	1	2	50%
11	17/10/2019	5	9	56%
12	18/10/2019	5	9	56%
13	21/10/2019	5	9	56%
14	22/10/2019	3	5	60%
15	23/10/2019	3	5	60%
16	24/10/2019	1	3	33%
17	25/10/2019	3	5	60%
18	28/10/2019	3	5	60%

19	29/10/2019	1	3	33%
20	30/10/2019	1	2	50%
Total		45	75	53%

  
DPTO. SISTEMAS  
CORPORACION LASISBA S.A.C.

<b>Investigador :</b> Gefersson Hinostraza Condor			$RRI = 100 \cdot \frac{\sum NISLA}{\sum NTI}$ <b>Indicador 2:</b>	
<b>Empresa:</b> Corporación La Sirena S.A.C.				
<b>Dirección:</b> Jirón Gonzales Prada 420 - Surquillo				
<b>Variable Dependiente:</b> Proceso de Control de Incidencias				
<b>Indicador 1 :</b> Ratio de Resolución de Incidencias				
<b>Inicio:</b> 03/10/2019				
<b>Título de la Investigación:</b> Sistema web para el proceso de Gestión de Incidencias de la Empresa VITEC DEL PERÚ S.A.C				
Ítem	Fecha	NISLA (Número de Incidencias Resueltas cumpliendo los SLA)	Media Estratificada de NTI (Número Total de Incidencias)	% RPI (Ratio de Resolución de Incidencias)
1	03/10/2019	1	4	25%
2	04/10/2019	1	3	33%
3	07/10/2019	1	2	50%
4	08/10/2019	2	4	50%
5	09/10/2019	2	5	40%
6	10/10/2019	2	5	40%
7	11/10/2019	1	3	33%
8	14/10/2019	2	3	67%
9	15/10/2019	1	3	33%
10	16/10/2019	1	2	50%
11	17/10/2019	1	3	33%
12	18/10/2019	1	3	33%
13	21/10/2019	1	3	33%
14	22/10/2019	3	5	60%
15	23/10/2019	1	3	33%
16	24/10/2019	2	4	50%
17	25/10/2019	2	4	50%

18	28/10/2019	3	5	60%
19	29/10/2019	1	3	33%
20	30/10/2019	3	5	60%
Total		40	75	44%

  
DIR. SISTEMAS  
COMPUTACION LA SIENA S.A.C

## Anexo9: Instrumento de investigación Post-Test

Ficha de Registro				
<b>Investigador:</b> Gefersson Hinostraza Condor		<div style="border: 1px solid black; padding: 10px; width: fit-content; margin: auto;"> <math display="block">RPI = 100 * \frac{\sum NIP}{\sum NTI}</math> </div>		
<b>Empresa:</b> CORPORACION LA SIRENA S.A.C.				
<b>Ubicación:</b> Jirón Gonzales Prada 420 - Surquillo				
<b>Variable:</b> Proceso de Gestión de Incidencias				
<b>Dimensión:</b> Priorización de Incidencias (RPI)				
<b>Periodo de Inicio:</b> 04/05/2020		<b>Periodo de Fin:</b> 29/05/2020		
<b>Título de la Investigación:</b> Sistema web para el proceso de Gestión de Incidencias basado en ITIL V3 en la Empresa Corporacion la Sirena S.A.C				
Item	Fecha	NIP(Número de Incidencias Priorizadas)	Media Estratificada de NTI (Número <del>Total</del> de Incidencias)	% RPI (Ratio de Priorización de Incidencias)
1	04/05/2020	3	3	100%
2	05/05/2020	5	5	100%
3	06/05/2020	2	3	66.67%
4	07/05/2020	3	3	100%
5	08/05/2020	3	3	100%
6	11/05/2020	4	4	100%
7	12/05/2020	2	3	66.67%
8	13/05/2020	3	4	75%
9	14/05/2020	3	3	100%
10	15/05/2020	3	4	75%
11	18/05/2020	4	4	100%
12	19/05/2020	3	3	100%

13	20/05/2020	3	4	75%
14	21/05/2020	3	3	100%
15	22/05/2020	5	5	100%
16	25/05/2020	3	3	100%
17	26/05/2020	3	4	75%
18	27/05/2020	3	3	100%
19	28/05/2020	3	4	75%
20	29/05/2020	2	3	66.67%
Total		63	71	88.73%



Ficha de Registro				
<b>Investigador:</b> Gefersson Hinostraza Condor		$RRI = 100 * \frac{\sum NISLA}{\sum NTI}$		
<b>Empresa:</b> CORPORACION LA SIRENA S.A.C.				
<b>Ubicación:</b> Jirón Gonzales Prada 420 - Surquillo				
<b>Variable:</b> Proceso de Gestión de Incidencias				
<b>Dimensión:</b> Resolución de Incidencias (RRI)				
Periodo de Inicio: 04/05/2020		Periodo de Fin: 29/05/2020		
<b>Título de la Investigación:</b> Sistema web para el proceso de Gestión de Incidencias basado en ITIL V3 en la Empresa Corporacion la Sirena S.A.C				
Ítem	Fecha	NISLA (Número de Incidencias Resueltas cumpliendo los SLA)	Media Estratificada de NTI (Número Total de Incidencias)	% RRI (Ratio de Resolución de Incidencias)
1	04/05/2020	2	3	66.67%
2	05/05/2020	4	5	80%
3	06/05/2020	2	3	66.67%
4	07/05/2020	2	3	66.67%
5	08/05/2020	3	3	100%
6	11/05/2020	4	4	100%
7	12/05/2020	2	3	66.67%
8	13/05/2020	3	4	75%
9	14/05/2020	3	3	100%
10	15/05/2020	3	4	75%
11	18/05/2020	2	4	50%
12	19/05/2020	3	3	100%
13	20/05/2020	3	4	75%
14	21/05/2020	3	3	100%

15	22/05/2020	5	5	100%
16	25/05/2020	2	3	66.67%
17	26/05/2020	3	4	75%
18	27/05/2020	3	3	100%
19	28/05/2020	3	4	75%
20	29/05/2020	2	3	66.67%
Total		57	71	80.29%

## Anexo 6: Validación de Expertos

### EVALUACION DE LA METODOLOGIA DE DESARROLLO DE SOFTWARE

#### TABLA EVALUACION DE EXPERTOS

Apellidos y nombres del experto: Acuña Meléndez María.....

Título y/o grado: Magister.....

Fecha: 17/10/2019.....

#### TITULO DE TESIS

SISTEMA WEB PARA EL PROCESO DE GESTION DE INCIDENCIAS BASADO EL ITIL V3  
EN LA EMPRESA CORPORACION LA SIRENA S.A.C

#### EVALUACIÓN DE LA METODOLOGIA DE SOFTWARE

Mediante la tabla de evaluación de expertos, usted tiene la facultad de calificar las metodologías involucradas, mediante una serie de criterios con puntuaciones especificadas al final de la tabla. Así mismo le exhortamos en la correcta determinación de la metodología para desarrollar el sistema web para el proceso de gestión de incidencias basado en ITIL V3 en la empresa Corporación La Sirena S.A.C y si hubiese algunas sugerencias.

ITEM	CRITERIOS	Metodologías		
		RUP	SCRUM	XP
1	Verificación continua de la calidad	2	3	3
2	Trabajo colaborativo y en equipo	2	3	3
3	El objetivo es asegurar la producción de software de alta calidad	2	3	2
4	Implementa las necesidades del sistema	2	3	3
5	Integra eficientemente todas las fases del ciclo de software	2	3	3
6	Desarrollo iterativo e incremental	2	3	2
	Total	12	18	16

La escala a evaluar es de 1: Malo, 2: Regular y 3: Bueno

Sugerencias:

.....  
.....  
.....



## EVALUACION DE LA METODOLOGIA DE DESARROLLO DE SOFTWARE

### TABLA EVALUACION DE EXPERTOS

Apellidos y nombres del experto: Cueva Villavicencio Joanita Isabel

Título y/o grado: Magister

Fecha: 17/10/2019

#### TITULO DE TESIS

SISTEMA WEB PARA EL PROCESO DE GESTION DE INCIDENCIAS BASADO EL ITIL V3  
EN LA EMPRESA CORPORACION LA SIRENA S.A.C

#### EVALUACIÓN DE LA METODOLOGIA DE SOFTWARE

Mediante la tabla de evaluación de expertos, usted tiene la facultad de calificar las metodologías involucradas, mediante una serie de criterios con puntuaciones especificadas al final de la tabla. Así mismo le exhortamos en la correcta determinación de la metodología para desarrollar el sistema web para el proceso de gestión de incidencias basado en ITIL V3 en la empresa Corporación La Sirena S.A.C y si hubiese algunas sugerencias.

ITEM	CRITERIOS	Metodologías		
		RUP	SCRUM	XP
1	Verificación continua de la calidad	3	2	1
2	Trabajo colaborativo y en equipo	2	3	2
3	El objetivo es asegurar la producción de software de alta calidad	3	3	1
4	Implementa las necesidades del sistema	2	3	3
5	Integra eficientemente todas las fases del ciclo de software	3	2	2
6	Desarrollo iterativo e incremental	2	2	2
	Total	15	15	11

La escala a evaluar es de 1: Malo, 2: Regular y 3: Bueno

Sugerencias:

.....  
 .....  
 .....



## EVALUACION DE LA METODOLOGIA DE DESARROLLO DE SOFTWARE

### TABLA EVALUACION DE EXPERTOS

Apellidos y nombres del experto: PETRLIK Azabache, Ivam  
Título y/o grado: Doctor en Ingeniería de Sistemas  
Fecha: 17/10/2019

### TITULO DE TESIS

SISTEMA WEB PARA EL PROCESO DE GESTIÓN DE INCIDENCIAS BASADO EL ITIL V3  
EN LA EMPRESA CORPORACION LA SIRENA S.A.C

### EVALUACIÓN DE LA METODOLOGIA DE SOFTWARE

Mediante la tabla de evaluación de expertos, usted tiene la facultad de calificar las metodologías involucradas, mediante una serie de criterios con puntuaciones especificadas al final de la tabla. Así mismo le exhortamos en la correcta determinación de la metodología para desarrollar el sistema web para el proceso de gestión de incidencias basado en ITIL V3 en la empresa Corporación La Sirena S.A.C y si hubiese algunas sugerencias.

ITEM	CRITERIOS	Metodologías		
		RUP	SCRUM	XP
1	Verificación continua de la calidad	2	3	3
2	Trabajo colaborativo y en equipo	3	3	3
3	El objetivo es asegurar la producción de software de alta calidad	2	3	3
4	Implementa las necesidades del sistema	1	3	3
5	Integra eficientemente todas las fases del ciclo de software	2	3	3
6	Desarrollo iterativo e incremental	1	3	2
	Total	11	18	17

La escala a evaluar es de 1: Malo, 2: Regular y 3: Bueno

Sugerencias:

.....  
.....  
.....

  
I. Petrlík



## Anexo 7: Confiabilidad del Instrumento

### TABLA DE EVALUACION DE EXPERTOS

Apellidos y Nombres del Experto: PETRLIK AZABACHE, IVAN  
 Titulo y/o grado: Doctor en Ingeniería de Sistemas  
 Fecha: 14/11/2019

#### TITULO DE PROYECTO

SISTEMA WEB PARA EL PROCESO DE GESTION DE INCIDENCIAS BASADO EN ITIL V3  
 EN LA EMPRESA CORPORACION LA SIRENA S.A.C

Tabla de Evaluación de Expertos para el indicador: Ratio de Priorización de Incidencias

Mediante la tabla de evaluación de expertos, usted tiene la facultad de calificar los instrumentos utilizados para medir un indicador, mediante una serie de criterios marcando un valor en las columnas. Asimismo, le exhortamos en la corrección de los ítems indicando sus observaciones y/o sugerencias.

ITEMS	CRITERIOS	VALORACION				
		Deficiente 0-20%	Regular 21-50%	Bueno 51-70%	Muy Bueno 71-80%	Excelente 81-100%
CLARIDAD	Esta formado por el lenguaje adecuado				75	
OBJETIVIDAD	Esta expresado en conducta observable				75	
ORGANIZACIÓN	Es adecuado al avance de la ciencia y tecnología				75	
SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de cantidad y calidad				75	
INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar los aspectos del sistema metodológico y científico				75	
CONSISTENCIA	Esta basado en aspectos técnicos, científicos acordes a la tecnología adecuada				75	
COHERENCIA	Entre los índices, indicadores y dimensiones				75	
METODOLOGÍA	Responde el propósito del trabajo bajo los objetivos a lograr				75	
PERTINENCIA	El instrumento es adecuado al tipo de investigación				75	

PROMEDIO DE VALORACION: 75%

OPCION DE APLICABILIDAD:

- El instrumento puede ser aplicado, tal como está elaborado.  
 El instrumento debe ser mejorado, antes de ser aplicado.

  
 Firma Experto

TABLA DE EVALUACION DE EXPERTOS

Apellidos y Nombres del Experto: PETRLIK AZABACHO, IVAN  
 Titulo y/o grado: Doctor en Ingeniería de Sistemas  
 Universidad donde labora... Universidad Cesar Vallejo

TITULO DE PROYECTO

SISTEMA WEB PARA EL PROCESO DE GESTION DE INCIDENCIAS BASADO EN ITIL V3  
 EN LA EMPRESA CORPORACION LA SIRENA S.A.C

Tabla de Evaluación de Expertos para el indicador: Ratio de Resolución de Incidencias

Mediante la tabla de evaluación de expertos, usted tiene la facultad de calificar los instrumentos utilizados para medir un indicador, mediante una serie de criterios marcando un valor en las columnas. Asimismo, le exhortamos en la corrección de los ítems indicando sus observaciones y/o sugerencias.

ITEMS	CRITERIOS	VALORACION				
		Deficiente 0-20%	Regular 21-50%	Bueno 51-70%	Muy Bueno 71-80%	Excelente 81-100%
CLARIDAD	Esta formado por el lenguaje adecuado				75	
OBJETIVIDAD	Esta expresado en conducta observable				75	
ORGANIZACIÓN	Es adecuado al avance de la ciencia y tecnología				75	
SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de cantidad y calidad				75	
INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar los aspectos del sistema metodológico y científico				75	
CONSISTENCIA	Esta basado en aspectos técnicos, científicos acordes a la tecnología adecuada				75	
COHERENCIA	Entre los índices, indicadores y dimensiones				75	
METODOLOGIA	Responde el propósito del trabajo bajo los objetivos a lograr				75	
PERTINENCIA	El instrumento es adecuado al tipo de investigación				75	

PROMEDIO DE VALORACION: 75%

OPCION DE APLICABILIDAD:

- El instrumento puede ser aplicado, tal como está elaborado.  
 El instrumento debe ser mejorado, antes de ser aplicado.

  
 Firma Experto

TABLA DE EVALUACION DE EXPERTOS

Apellidos y Nombres del Experto: Rocio Meléndez María

Título y/o grado: Magister

Fecha: 15/11/19

TITULO DE PROYECTO

SISTEMA WEB PARA EL PROCESO DE GESTION DE INCIDENCIAS BASADO EN ITIL V3  
EN LA EMPRESA CORPORACION LA SIRENA S.A.C

Tabla de Evaluación de Expertos para el indicador: Ratio de Priorización de Incidencias

Mediante la tabla de evaluación de expertos, usted tiene la facultad de calificar los instrumentos utilizados para medir un indicador, mediante una serie de criterios marcando un valor en las columnas. Asimismo, le exhortamos en la corrección de los items indicando sus observaciones y/o sugerencias.

ITEMS	CRITERIOS	VALORACION				
		Deficiente 0-20%	Regular 21-50%	Bueno 51-70%	Muy Bueno 71-80%	Excelente 81-100%
CLARIDAD	Esta formado por el lenguaje adecuado				80%	
OBJETIVIDAD	Esta expresado en conducta observable				80%	
ORGANIZACIÓN	Es adecuado al avance de la ciencia y tecnología				80%	
SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de cantidad y calidad				80%	
INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar los aspectos del sistema metodológico y científico				80%	
CONSISTENCIA	Esta basado en aspectos técnicos, científicos acordes a la tecnología adecuada				80%	
COHERENCIA	Entre los índices, indicadores y dimensiones				80%	
METODOLOGIA	Responde el propósito del trabajo bajo los objetivos a lograr				80%	
PERTINENCIA	El instrumento es adecuado al tipo de investigación				80%	

PROMEDIO DE VALORACION: 80%

OPCION DE APLICABILIDAD:

El instrumento puede ser aplicado, tal como está elaborado.

El instrumento debe ser mejorado, antes de ser aplicado.



Firma Experto



TABLA DE EVALUACION DE EXPERTOS

Apellidos y Nombres del Experto: Acuña Meléndez María

Título y/o grado: Magister

Universidad donde labora: Cesar Vallejo

TITULO DE PROYECTO

SISTEMA WEB PARA EL PROCESO DE GESTION DE INCIDENCIAS BASADO EN ITIL V3  
EN LA EMPRESA CORPORACION LA SIRENA S.A.C

Tabla de Evaluación de Expertos para el indicador: Ratio de Resolución de Incidencias

Mediante la tabla de evaluación de expertos, usted tiene la facultad de calificar los instrumentos utilizados para medir un indicador, mediante una serie de criterios marcando un valor en las columnas. Asimismo, le exhortamos en la corrección de los ítems indicando sus observaciones y/o sugerencias.

ITEMS	CRITERIOS	VALORACION				
		Deficiente 0-20%	Regular 21-50%	Bueno 51-70%	Muy Bueno 71-80%	Excelente 81-100%
CLARIDAD	Esta formado por el lenguaje adecuado				80%	
OBJETIVIDAD	Esta expresado en conducta observable				80%	
ORGANIZACIÓN	Es adecuado al avance de la ciencia y tecnología				80%	
SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de cantidad y calidad				80%	
INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar los aspectos del sistema metodológico y científico				80%	
CONSISTENCIA	Esta basado en aspectos técnicos, científicos acordes a la tecnología adecuada				80%	
COHERENCIA	Entre los índices, indicadores y dimensiones				80%	
METODOLOGIA	Responde el propósito del trabajo bajo los objetivos a lograr				80%	
PERTINENCIA	El instrumento es adecuado al tipo de investigación				80%	

PROMEDIO DE VALORACION: 80%

OPCION DE APLICABILIDAD:

El instrumento puede ser aplicado, tal como está elaborado.

El instrumento debe ser mejorado, antes de ser aplicado.

Firma Experto

TABLA DE EVALUACION DE EXPERTOS

Apellidos y Nombres del Experto: Cueva Villavicencio, Juanita Isabel  
 Titulo y/o grado: Magister  
 Fecha: 15-11-2019

TITULO DE PROYECTO

SISTEMA WEB PARA EL PROCESO DE GESTION DE INCIDENCIAS BASADO EN ITIL V3  
 EN LA EMPRESA CORPORACION LA SIRENA S.A.C

Tabla de Evaluación de Expertos para el indicador: Ratio de Priorización de Incidencias

Mediante la tabla de evaluación de expertos, usted tiene la facultad de calificar los instrumentos utilizados para medir un indicador, mediante una serie de criterios marcando un valor en las columnas. Asimismo, le exhortamos en la corrección de los ítems indicando sus observaciones y/o sugerencias.

ITEMS	CRITERIOS	VALORACION				
		Deficiente 0-20%	Regular 21-50%	Bueno 51-70%	Muy Bueno 71-80%	Excelente 81-100%
CLARIDAD	Esta formado por el lenguaje adecuado					85%
OBJETIVIDAD	Esta expresado en conducta observable					85%
ORGANIZACIÓN	Es adecuado al avance de la ciencia y tecnología					85%
SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de cantidad y calidad					85%
INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar los aspectos del sistema metodológico y científico					85%
CONSISTENCIA	Esta basado en aspectos técnicos, científicos acordes a la tecnología adecuada					85%
COHERENCIA	Entre los índices, indicadores y dimensiones					85%
METODOLOGIA	Responde el propósito del trabajo bajo los objetivos a lograr					85%
PERTINENCIA	El instrumento es adecuado al tipo de investigación					85%

PROMEDIO DE VALORACION: .....

OPCION DE APLICABILIDAD:

- ( ) El instrumento puede ser aplicado, tal como está elaborado.
- ( ) El instrumento debe ser mejorado, antes de ser aplicado.

  
 Firma Experto

TABLA DE EVALUACION DE EXPERTOS

Apellidos y Nombres del Experto: Cueva Villavicencio Juanita Isabel

Título y/o grado: Magister

Universidad donde labora.....

TITULO DE PROYECTO

SISTEMA WEB PARA EL PROCESO DE GESTION DE INCIDENCIAS BASADO EN ITIL V3  
EN LA EMPRESA CORPORACION LA SIRENA S.A.C

Tabla de Evaluación de Expertos para el indicador: Ratio de Resolución de Incidencias

Mediante la tabla de evaluación de expertos, usted tiene la facultad de calificar los instrumentos utilizados para medir un indicador, mediante una serie de criterios marcando un valor en las columnas. Asimismo, le exhortamos en la corrección de los ítems indicando sus observaciones y/o sugerencias.

ITEMS	CRITERIOS	VALORACION				
		Deficiente 0-20%	Regular 21-50%	Bueno 51-70%	Muy Bueno 71-80%	Excelente 81-100%
CLARIDAD	Esta formado por el lenguaje adecuado					85%
OBJETIVIDAD	Esta expresado en conducta observable					85%
ORGANIZACIÓN	Es adecuado al avance de la ciencia y tecnología					85%
SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de cantidad y calidad					85%
INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar los aspectos del sistema metodológico y científico					85%
CONSISTENCIA	Esta basado en aspectos técnicos, científicos acordes a la tecnología adecuada					85%
COHERENCIA	Entre los índices, indicadores y dimensiones					85%
METODOLOGIA	Responde el propósito del trabajo bajo los objetivos a lograr					85%
PERTINENCIA	El instrumento es adecuado al tipo de investigación					85%

PROMEDIO DE VALORACION: .....

OPCION DE APLICABILIDAD:

- El instrumento puede ser aplicado, tal como está elaborado.
- El instrumento debe ser mejorado, antes de ser aplicado.

  
 \_\_\_\_\_  
 Firma Experto

## **Anexo 8: METODOLOGIA DE DESARROLLO**

### **INTRODUCCION**

Este material explica como la metodología SCRUM es implementada en la tesis “Sistema web para el proceso de gestión de incidencias basado en ITIL V3 en la empresa Corporacion la Sirena S.A.C” comprende toda la explicación incremental e iterativo de esta fase de vida en este proyecto, para eso se usará roles primordiales en cada persona involucrada en este proyecto la cual tendrá una posición propuesto por la metodología SCRUM.

### **PROPOSITO**

El objetivo de la metodología SCRUM implementada, es dedicar la información imprescindible a los implicados en la exposición de este sistema web para la gestión de incidencias basado en ITIL V3 en la empresa Corporacion la Sirena S.A.C.

### **ALCANCE**

La metodología nos enseña un proyecto de implementación para los procedimientos y personas comprometidos en el progreso del sistema web para la gestión de incidencias basado en ITIL V3 en la empresa Corporacion la Sirena S.A.C.

### **DESCRIPCION GENERAL DE LA METODOLOGIA**

#### **FUNDAMENTOS:**

Los primordiales motivos al usar SCRUM son:

- Trabajo en conjunto entre los integrantes de la indagación.
- Entregas usuales al cliente de los reportes requeridos bien fundamentados y en orden cronológico.
- Tolerancia de cambio, en los entregables para poder precisar nuevas funcionalidades o proseguir con las precisadas.

## VALORES DE LOS TRABAJADORES

El equipo completo se compromete a desarrollar los primordiales valores al usar la metodología SCRUM.

- Responsabilidad y disciplina
- Respeto en el equipo
- Información visible y transparente
- Soberanía del equipo
- Enfoque en las tareas asignadas

### Equipo general de proyecto

PERSONA	ROL	FUNCION
Wolfgang Lojas	Product Owner	Propietario del producto
David Contreras	Scrum Master	Scrum Master
Gefersson Hinostroza Condor	Team Scrum	Analista programador
Gefersson Hinostroza Condor	Team Scrum	Administrador de base de datos
Gefersson Hinostroza Condor	Team Scrum	Pruebas e implementación

Fuente: Elaboración Propia

### Product Backlog (Pila de Producto)

Es un listado de todos los trabajos que se acomete realizar durante el progreso de un proyecto. Todas las tareas deben listarse en el Product Backlog, para que estén evidentes ante todo el equipo y se pueda tener una visión general de todo lo que espera ejecutar. Es primordial que se conserve una destacada priorización, porque esta es la que va a decretar la estructura que el team de desarrollo modificara las particularidades en un resultado práctico concluido.



Tabla 16: Product Backlog

Item	ID_Historia	Módulos	ID_Tarea	Requerimientos	Dias	Importancia	Estado (%)	Requisito de Aceptacion	Aprobado
REQ 01	H01	Usuario	T01	Registrar Usuarios	2	1	100%	En el sistema los usuarios deben registrarse con los siguientes datos Nombre completo, Nombre de usuario, Contraseña y Email.	Scrum Master
REQ 02	H02	Super Administrador, Administrador y Usuario	T02	Loguin	2	1	100%	Para ingresar a las opciones del sistema el usuario debe ingresar su codigo de ingreso y contraseña y elegir el tipo de inicio de sesion.	Scrum Master
REQ 03	H03	Super Administrador	T03	Registrar Supervisor	3	2	100%	El software debera admitir crear usuarios con el perfil de Supervisor Este podra Administrar tickets.	Scrum Master
REQ 04	H04	Super Administrador	T04	Administrar Supervisor	3	3	100%	La plataforma permitira ingresar a la lista de Supervisores. Esta podra eliminar.	Scrum Master
REQ 05	H05	Super Administrador y Administrador	T05	Administrar Usuarios	3	3	100%	El software debera mostrar la lista de usuarios. Esta podra eliminar.	Scrum Master
REQ 06	H06	Super Administrador	T06	Listar incidencia	3	3	100%	La plataforma debe permitir listar las incidencias y formar un registro en el cual el usuario pueda definir un alcance o simultaneidad a su incidencia por registrar.	Scrum Master

REQ 07	H07	Super Administrador	T07	Registrar incidencia	3	4	100%	La plataforma permitira registrar la incidencia al darle click a nueva incidencia.	Scrum Master
REQ 08	H08	Super Administrador	T08	Listar tipo de incidencias	3	4	100%	La plataforma permitira ingresar modelos de incidencias para obtener una tipificacion mas acorde al proceso de control de incidencia.	Scrum Master
REQ 09	H09	Super Administrador	T09	Registrar tipo incidencias	3	4	100%	La plataforma debe tener una tipificacion pto a las necesidades, se tendra un modelo acorde a los tipos de incidencias conocidos en el proceso de control de incidencias.	Scrum Master
REQ 10	H10	Super Administrador, Supervisor y Usuario	T10	Lista de Tickets	3	4	100%	La plataforma debe poner en lista todos los tickets en todo sus estados; tales como Nuevo, pendiente, en proceso, resuelto y finalizado.	Scrum Master
REQ 11	H11	Super Administrador, Supervisor y Usuario	T11	Registrar ticket	4	4	100%	La plataforma permitira abrir un nuevo ticket registrando el formulario y al dar click te dara un número de ticket.	Scrum Master
REQ 12	H12	Super Administrador, Administrador y Usuario	T12	Ver ticket	4	4	100%	La plataforma permitira mostrar toda la informacion que se obtuvo al registrar las incidencias, así como el proceso de cambio de estados de los tickets.	Scrum Master

REQ 13	H13	Super Administrador	T13	Asignar ticket	4	5	100%	La plataforma permitira asignar los tickets a los supervisores, sobre las incidencias registradas, en estado nuevo, para realizar el proceso de control de incidencia.	Scrum Master
REQ 14	H14	Supervisor	T14	Escalamiento de ticket	4	5	100%	La plataforma permitira escalar los tickets a los supervisores con mayor experiencia para el proceso de control de incidencia.	Scrum Master
REQ 15	H15	Super Administrador, Supervisor y Usuario	T15	Finalizar ticket	4	5	100%	La plataforma permitira finalizar los tickets con la finalidad de obtener las incidencias resueltas.	Scrum Master
REQ 16	H16	Super Administrador	T16	Reporte de priorizacion de incidencias	4	5	0%	La plataforma permitira los reportes de priorizacion de incidencias.	Scrum Master
REQ 17	H17	Super Administrador	T17	Reporte de resolucion de incidencias	4	5	0%	La plataforma permitia los reporte de resolucion de incidencias.	Scrum Master



## Requerimientos No Funcionales

Item	Tipo	Requerimientos No Funcionales
REQNF01	Disponibilidad en el sistema	El sistema debe de estar vacante en todo momento para identificar, registrar, calificar y priorizar las incidencias. El sistema debe ser coincidente con los navegadores web como Google Chrome, Explorer, etc.
REQNF02	Extensibilidad en los recursos	En el sistema se desea incorporar nuevas versiones de interfaces de Control : Disponibilidad, Riesgos, Problemas adecuando a los requisitos en los cuales seran las mejoras en el sistema mencionado.
REQNF03	Usabilidad para los usuarios	La interfaz del sistema debe ser accesible y comprensible de usar para el personal. Debe mostrar mensajes de errores informativos, cuando el personal no realiza el funcionamiento conveniente.
REQNF04	Seguridad para la empresa	Los permisos de acceso del sistema solo se podran ser modificados y rectificados por el super administrador. El sistema sera implementado mediante arquetipos de programacion cuando el negocio los requiera.
REQNF05	Eficiencia para la empresa	No se usaran muchos recursos para el sistema.

## Sprint Backlog

El Sprint Backlog es la lista de tareas en el que se parte las historias de usuario que explican las funcionalidades que integran un proyecto. Esta lista se determina y estima en la reunión del proyecto del Sprint al empezar la iteración.

Tabla 17: Sprint Backlog

Sprint	Requerimiento	Evaluacion de Dias
Sprint 0	Analisis, diseño, operación y transicion del sistema web.	25
Sprint 1	REQ01, REQ02, REQ03 y REQ04	25
Sprint 2	REQ05, REQ06 y REQ07	25
Sprint 3	REQ08, REQ09 REQ10 y REQ11	25
Sprint 4	REQ12, REQ13 REQ14 y REQ15	25
Sprint 5	REQ16 y REQ17	20

Elaboración Propia

Tabla 18: Descripción de Sprint Backlog

ID de Sprint	ID de Historia	ID de Tarea	Nombre de la Tarea	Definición de la Tarea	Estado	Tipo	Rol
			<b>SPRINT 0</b>		Completado	Culminado	Team
S00			Planificación del desarrollo	Plan de Desarrollo del software	Completado	Culminado	Equipo
				Diseño de Base de Datos	Completado	Culminado	Equipo
				Caso de Uso de Sistema	Completado	Culminado	Equipo
				Creación de Base de datos	Completado	Culminado	Equipo
				<b>Burndwon Sprint 0</b>	Completado	Culminado	Equipo
				<b>Presentación del Sprint 0</b>	Completado	Culminado	Equipo
			<b>SPRINT 01</b>		Completado	Culminado	Team
S01	H01	T01	Registro de Usuario	Registro de Usuario	Completado	Culminado	Equipo
				Nombre Completo	Completado	Culminado	Equipo
				Nombre de Usuario	Completado	Culminado	Equipo
				Contraseña	Completado	Culminado	Equipo
				Email	Completado	Culminado	Equipo
S01	H02	T02	Logueo de Seguridad	Iniciar Sesión	Completado	Culminado	Equipo
				Tipo de Sesión	Completado	Culminado	Equipo
				Cerrar Sesión	Completado	Culminado	Equipo
S01	H03	T03	Registro Supervisor	Registro de Supervisor	Completado	Culminado	Equipo
				Nombre Completo	Completado	Culminado	Equipo
				Nombre de Supervisor	Completado	Culminado	Equipo
				Contraseña	Completado	Culminado	Equipo
				Email	Completado	Culminado	Equipo
S01	H04	T04	Administrar Supervisores	Administrar Supervisores	Completado	Culminado	Equipo
				Listar Supervisores	Completado	Culminado	Equipo
				Configuración	Completado	Culminado	Equipo
				<b>Burndwon Sprint 1</b>	Completado	Culminado	Equipo
				<b>Presentación del Sprint 1</b>	Completado	Culminado	Equipo

SPRINT 02				Completado	Culminado	Team
S02	H05	T05	Administrar Usuarios	Administrar Usuarios	Completado	Equipo
				Listar Usuarios	Completado	Equipo
				Configuracion	Completado	Equipo
S02	H06	T06	Listar Incidencia	Listar Incidencia	Completado	Equipo
				Ver Incidencias	Completado	Equipo
				Listar datos de incidencia	Completado	Equipo
S02	H07	T07	Registrar Incidencia	Registrar Incidencia	Completado	Equipo
				Registrar Datos de Incidencia	Completado	Equipo
				Guardar Datos	Completado	Equipo
				<b>Burndwon Sprint 2</b>	Completado	Equipo
				<b>Presentacion del Sprint 2</b>	Completado	Equipo

SPRINT 03				Completado	Culminado	Team
S03	H08	T08	Listar Tipo de Incidencia	Listar Tipo de Incidencia	Completado	Equipo
				Ver tipo de incidencia	Completado	Equipo
				Listar datos de tipo de incidencias	Completado	Equipo
S03	H09	T09	Registrar Tipo de Incidencia	Registrar Tipo de Incidencia	Completado	Equipo
				Ver tipo de incidencia	Completado	Equipo
				Guardar Datos	Completado	Equipo
S03	H10	T10	Lista de Ticket	Lista de Ticket	Completado	Equipo
				Listar datos de ticket	Completado	Equipo
				Guardar Datos de ticket	Completado	Equipo
S03	H11	T11	Registrar Ticket	Registrar Ticket	Completado	Equipo
				Asignar fecha	Completado	Equipo
				Asignar serie al ticket	Completado	Equipo
				Asignar estado de ticket	Completado	Equipo
				Asignar nombre de usuario	Completado	Equipo
				Asignar nombre de usuario	Completado	Equipo
				Asignar email de usuario	Completado	Equipo
				Asignar area de usuario	Completado	Equipo
				Asignar asunto de usuario	Completado	Equipo
				Asignar tipo de incidencia	Completado	Equipo
				Asignar prioridad de incidencia	Completado	Equipo
				Asignar solucion	Completado	Equipo
				<b>Burndwon Sprint 3</b>	Completado	Equipo
				<b>Presentacion del Sprint 3</b>	Completado	Equipo

SPRINT 04					Completado	Culminado	Team
S04	H12	T12	Ver ticket	Ver ticket	Completado	Culminado	Equipo
				Mostrar datos de ticket	Completado	Culminado	Equipo
				Mostrar estado de ticket	Completado	Culminado	Equipo
S04	H13	T13	Asignar ticket	Asignar ticket	Completado	Culminado	Equipo
				Ver ticket asignados	Completado	Culminado	Equipo
				Guardar Datos	Completado	Culminado	Equipo
S04	H14	T14	Escalamiento de ticket	Escalamiento de ticket	Completado	Culminado	Equipo
				Mostrar opcion de escalamiento	Completado	Culminado	Equipo
				Guardar Datos de escalamiento	Completado	Culminado	Equipo
S04	H15	T15	Finalizar ticket	Finalizar Ticket	Completado	Culminado	Equipo
				Ingresar estado de ticket	Completado	Culminado	Equipo
				Guardar estado de ticket	Completado	Culminado	Equipo
				<b>Burndwon Sprint 4</b>	Completado	Culminado	Equipo
				<b>Presentacion del Sprint 4</b>	Completado	Culminado	Equipo
SPRINT 05					Completado	Culminado	Team
S05	H16	T16	Reporte de priorizacion de incidencias	Reporte de priorizacion de incidencias	En proceso	En proceso	Equipo
				Buscar Incidencias Priorizadas	En proceso	En proceso	Equipo
				Listar Incidencias Priorizadas	En proceso	En proceso	Equipo
S05	H17	T17	Reporte de resolucion de incidencias	Reporte de resolucion de incidencias	En proceso	En proceso	Equipo
				Buscar incidencias resueltas	En proceso	En proceso	Equipo
				Listar Incidencias resueltas	En proceso	En proceso	Equipo
				<b>Burndwon Sprint 5</b>	En proceso	En proceso	Equipo
				<b>Presentacion del Sprint 5</b>	En proceso	En proceso	Equipo

## Ejecución del Sprint

- **Sprint 0**

Tabla 19: Avance del Sprint 0

SPRINT 0		
ID_Historia	Requisitos / Tarea	Estimado en horas
0	Plan de progreso de software	20
0	Planificación de la Base de Datos	15
	Diseño Logico de la Base de Datos	
	Diseño Físico de la Base de Datos	
0	Creación de los casos de uso del sistema	35
0	Creación de Base de Datos	50

Fuente: Propia de investigador

## ACTA DE REUNION N°1-APERTURA DEL SPRINT 0

### DATOS

<b>EMPRESA / ORGANIZACIÓN</b>	<b>Corporacion la Sirena S.A.C</b>
PROYECTO	Sistema web para el proceso de Gestión de Incidencias
CLIENTE	Corporacion La Sirena S.A.C

### PARTICIPANTES

<b>ROL</b>	<b>NOMBRE</b>
PRODUCT OWNER	
TEAM	

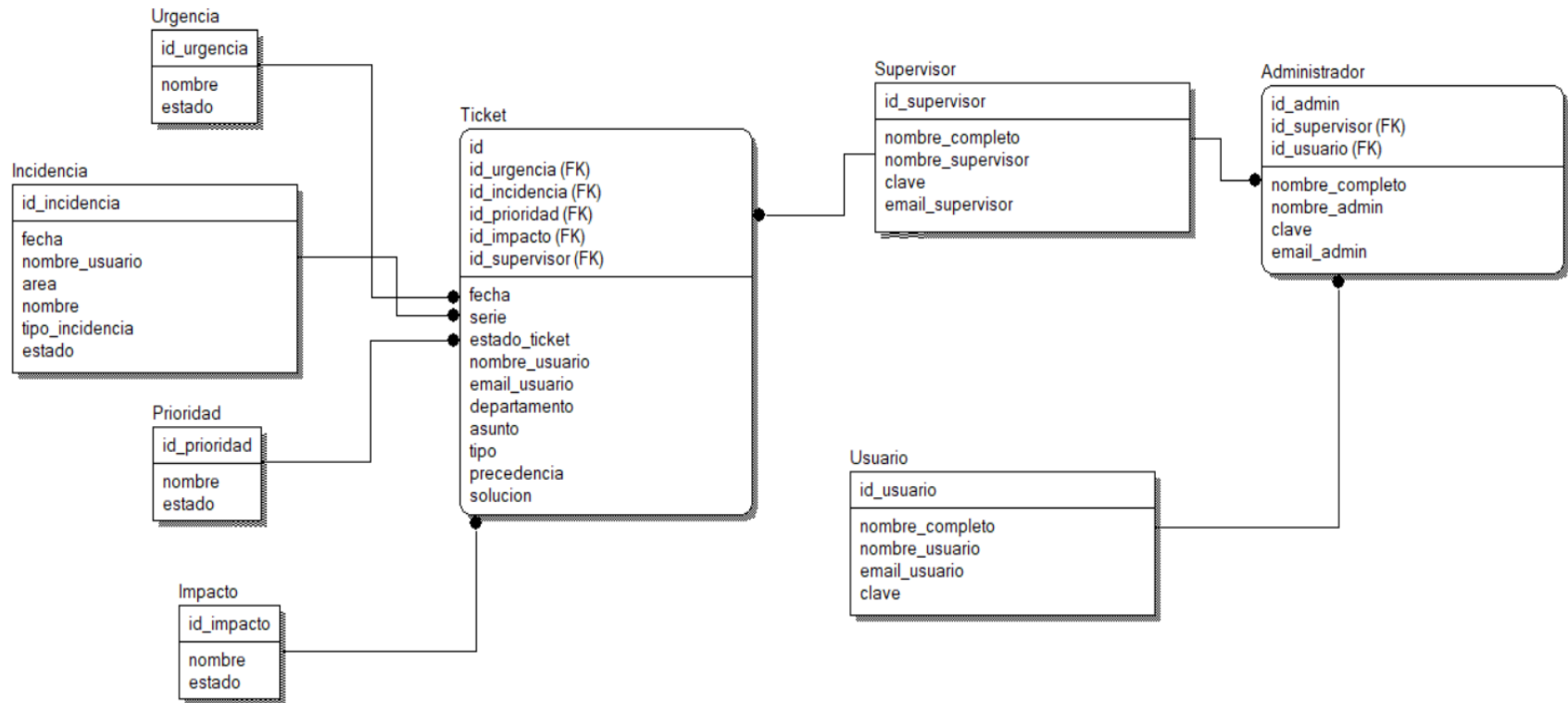
### ACUERDOS

Mediante el presente acuerdo se permite y se aprueba donde el team Scrum, acordó las historias de usuario para el Sprint 0 para el desarrollo del proyecto “Sistema web para el proceso de Gestión de Incidencias basado en ITIL V3 en la empresa Corporacion La Sirena S.A.C”. Estableciendo con mucha satisfacción los propósitos del Sprint 0, asimismo los componentes de la Pila de Producto(Historias) que abarca cada uno.

Dentro del Sprint 0 se determinó lo siguiente:

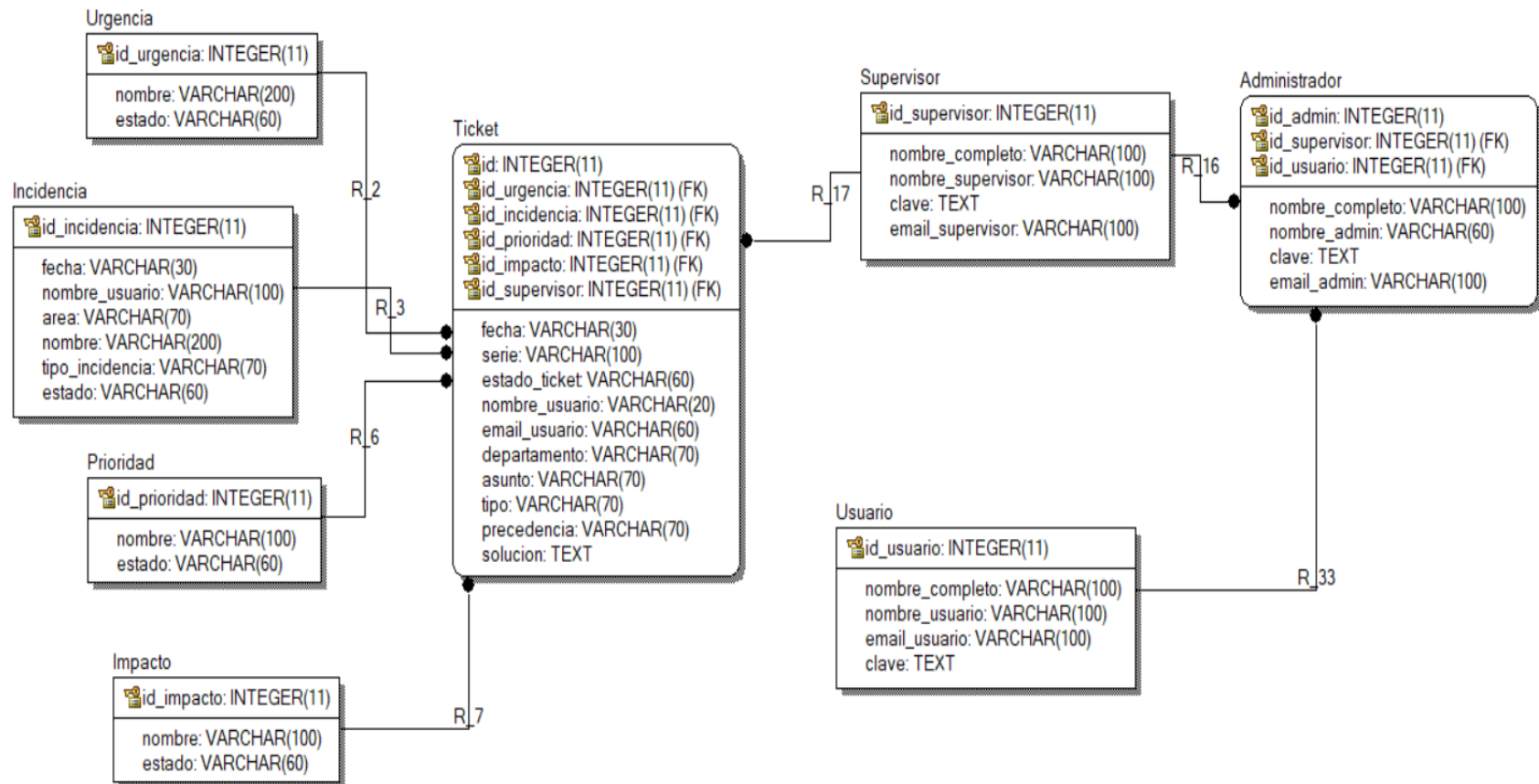
<b>SPRINT</b>	<b>OBJETIVO</b>	<b>HISTORIAS</b>
0	Elaboración de Diseño Lógico de BD	*BD Lógico
0	Elaboración de Diseño Físico de BD	*BD Físico
0	Creación de tablas de la BD	*Creación de tablas

## MODELO LOGICO





## MODELO FISICO



# DICCIONARIO DE BASE DE DATOS

## Tabla 20: administrador

#	Nombre	Tipo	Cotejamiento	Atributos	Nulo	Predeterminado	Comentarios	Extra	Acción
1	id_admin	int(11)			No	Ninguna		AUTO_INCREMENT	Cambiar  Eliminar  Más
2	nombre_completo	varchar(100)	latin1_swedish_ci		No	Ninguna			Cambiar  Eliminar  Más
3	nombre_admin	varchar(60)	latin1_swedish_ci		No	Ninguna			Cambiar  Eliminar  Más
4	clave	text	latin1_swedish_ci		No				Cambiar  Eliminar  Más
5	email_admin	varchar(100)	latin1_swedish_ci		No	Ninguna			Cambiar  Eliminar  Más

## Tabla 21: incidencia

#	Nombre	Tipo	Cotejamiento	Atributos	Nulo	Predeterminado	Comentarios	Extra	Acción
1	id_incidencia	int(11)			No	Ninguna		AUTO_INCREMENT	Cambiar  Eliminar  Más
2	fecha	varchar(30)	utf8_spanish2_ci		No	Ninguna			Cambiar  Eliminar  Más
3	nombre_usuario	varchar(100)	utf8_spanish2_ci		No	Ninguna			Cambiar  Eliminar  Más
4	area	varchar(70)	utf8_spanish2_ci		No	Ninguna			Cambiar  Eliminar  Más
5	nombre	varchar(200)	utf8_spanish2_ci		No	Ninguna			Cambiar  Eliminar  Más
6	tipo_incidencia	varchar(70)	utf8_spanish2_ci		No	Ninguna			Cambiar  Eliminar  Más
7	estado	varchar(60)	utf8_spanish2_ci		No	Ninguna			Cambiar  Eliminar  Más

## Tabla 22: supervisor

#	Nombre	Tipo	Cotejamiento	Atributos	Nulo	Predeterminado	Comentarios	Extra	Acción
1	id_supervisor	int(11)			No	Ninguna		AUTO_INCREMENT	Cambiar  Eliminar  Más
2	nombre_completo	varchar(100)	utf8_spanish2_ci		No	Ninguna			Cambiar  Eliminar  Más
3	nombre_supervisor	varchar(100)	utf8_spanish2_ci		No	Ninguna			Cambiar  Eliminar  Más
4	clave	text	utf8_spanish2_ci		No				Cambiar  Eliminar  Más
5	email_supervisor	varchar(100)	utf8_spanish2_ci		No	Ninguna			Cambiar  Eliminar  Más

## Tabla 23: ticket

#	Nombre	Tipo	Cotejamiento	Atributos	Nulo	Predeterminado	Comentarios	Extra	Acción
1	id	int(11)			No	Ninguna		AUTO_INCREMENT	Cambiar  Eliminar  Más
2	fecha	varchar(30)	utf8_spanish2_ci		No	Ninguna			Cambiar  Eliminar  Más
3	serie	varchar(100)	utf8_spanish2_ci		No	Ninguna			Cambiar  Eliminar  Más
4	estado_ticket	varchar(60)	utf8_spanish2_ci		No	Ninguna			Cambiar  Eliminar  Más
5	nombre_usuario	varchar(20)	utf8_spanish2_ci		No	Ninguna			Cambiar  Eliminar  Más
6	email_usuario	varchar(60)	utf8_spanish2_ci		No	Ninguna			Cambiar  Eliminar  Más
7	departamento	varchar(70)	utf8_spanish2_ci		No	Ninguna			Cambiar  Eliminar  Más
8	asunto	varchar(70)	utf8_spanish2_ci		No	Ninguna			Cambiar  Eliminar  Más
9	tipo	varchar(70)	utf8_spanish2_ci		No	Ninguna			Cambiar  Eliminar  Más
10	prioridad	varchar(70)	utf8_spanish2_ci		No	Ninguna			Cambiar  Eliminar  Más
11	solucion	text	utf8_spanish2_ci		No				Cambiar  Eliminar  Más

**Tabla 24: usuario**

#	Nombre	Tipo	Cotejamiento	Atributos	Nulo	Predeterminado	Comentarios	Extra	Acción
<input type="checkbox"/>	1 <b>id_cliente</b>	int(11)			No	Ninguna		AUTO_INCREMENT	Cambiar  Eliminar  Más
<input type="checkbox"/>	2 <b>nombre_completo</b>	varchar(100)	utf8_spanish2_ci		No	Ninguna			Cambiar  Eliminar  Más
<input type="checkbox"/>	3 <b>nombre_usuario</b>	varchar(100)	utf8_spanish2_ci		No	Ninguna			Cambiar  Eliminar  Más
<input type="checkbox"/>	4 <b>email_usuario</b>	varchar(100)	utf8_spanish2_ci		No	Ninguna			Cambiar  Eliminar  Más
<input type="checkbox"/>	5 <b>clave</b>	text	utf8_spanish2_ci		No				Cambiar  Eliminar  Más

**Tabla 25: urgencia**

#	Nombre	Tipo	Cotejamiento	Atributos	Nulo	Predeterminado	Comentarios	Extra	Acción
<input type="checkbox"/>	1 <b>id_urgencia</b>	int(11)			No	Ninguna		AUTO_INCREMENT	Cambiar  Eliminar  Más
<input type="checkbox"/>	2 <b>nombre</b>	varchar(200)	utf8_spanish2_ci		No	Ninguna			Cambiar  Eliminar  Más
<input type="checkbox"/>	3 <b>estado</b>	varchar(200)	utf8_spanish2_ci		No	Ninguna			Cambiar  Eliminar  Más

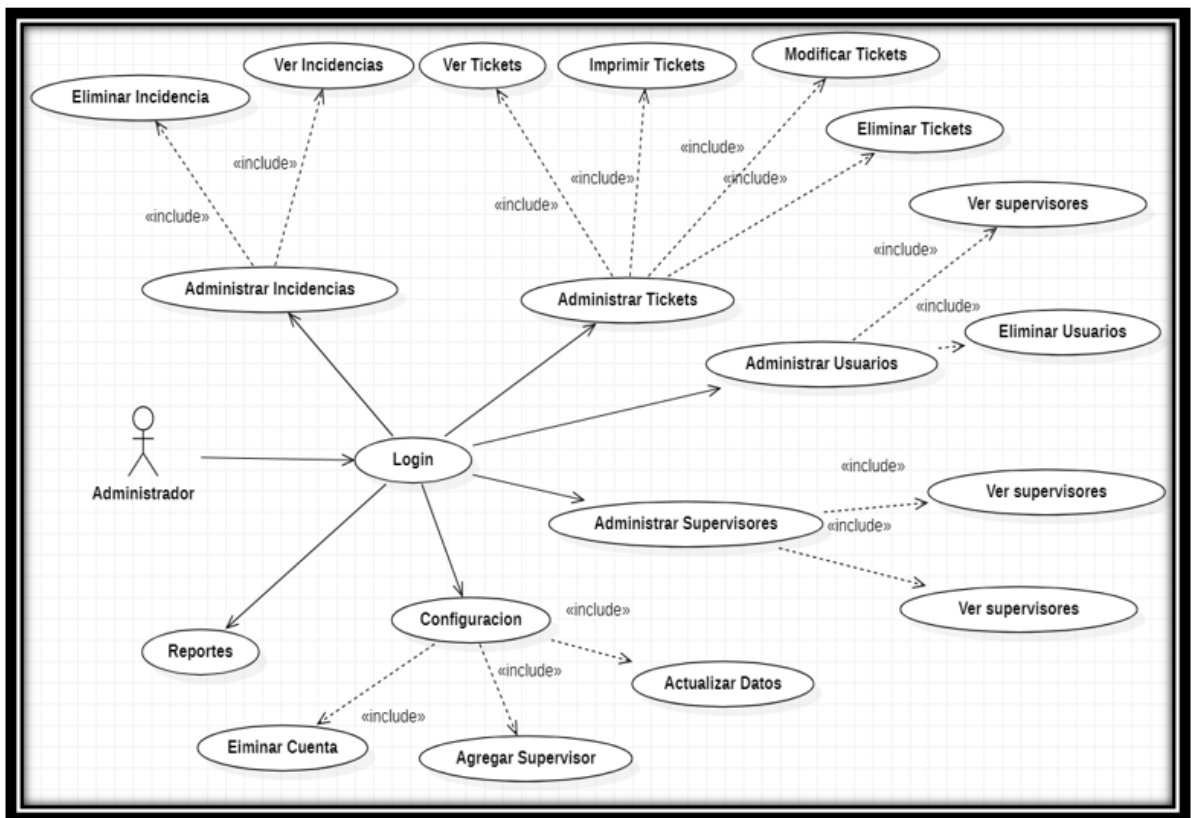
**Tabla 26: prioridad**

#	Nombre	Tipo	Cotejamiento	Atributos	Nulo	Predeterminado	Comentarios	Extra	Acción
<input type="checkbox"/>	1 <b>id_prioridad</b>	int(11)			No	Ninguna		AUTO_INCREMENT	Cambiar  Eliminar  Más
<input type="checkbox"/>	2 <b>nombre</b>	varchar(200)	utf8_spanish2_ci		No	Ninguna			Cambiar  Eliminar  Más
<input type="checkbox"/>	3 <b>estado</b>	varchar(200)	utf8_spanish2_ci		No	Ninguna			Cambiar  Eliminar  Más

**Tabla 27: impacto**

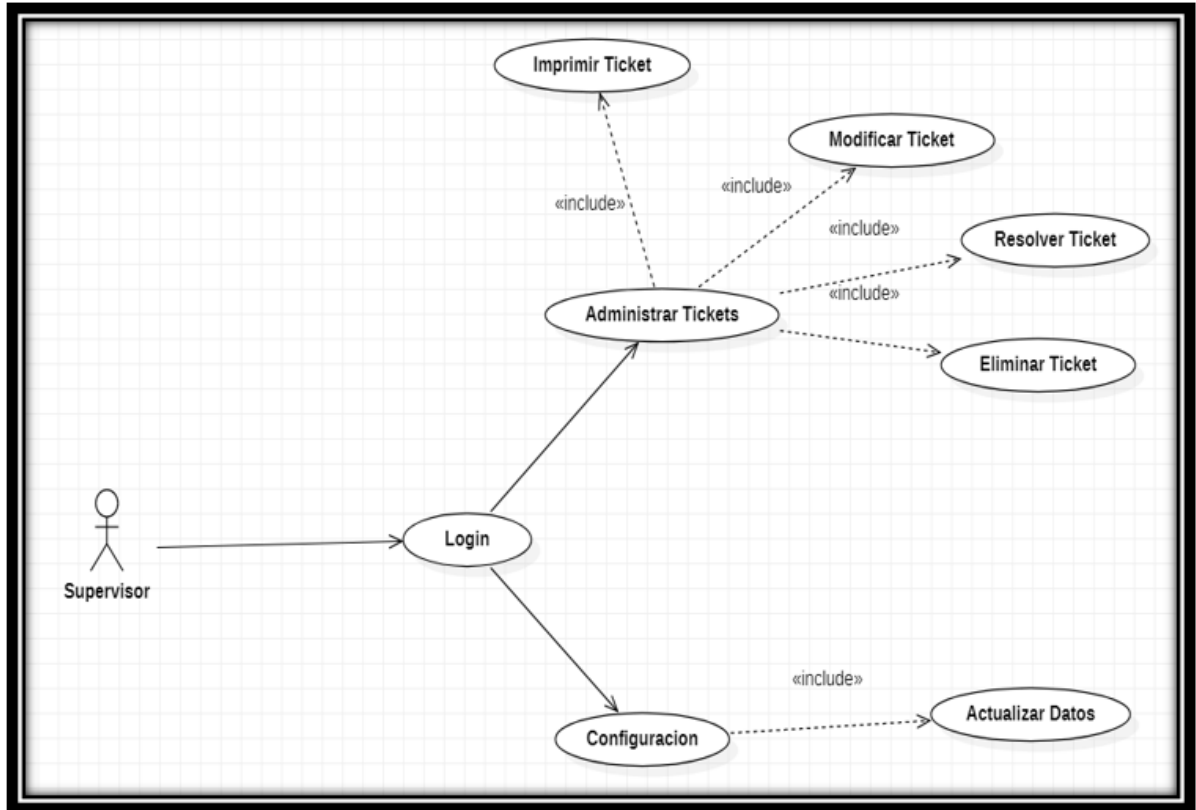
#	Nombre	Tipo	Cotejamiento	Atributos	Nulo	Predeterminado	Comentarios	Extra	Acción
<input type="checkbox"/>	1 <b>id_impacto</b>	int(11)			No	Ninguna		AUTO_INCREMENT	Cambiar  Eliminar  Más
<input type="checkbox"/>	2 <b>nombre</b>	varchar(200)	utf8_spanish2_ci		No	Ninguna			Cambiar  Eliminar  Más
<input type="checkbox"/>	3 <b>estado</b>	varchar(200)	utf8_spanish2_ci		No	Ninguna			Cambiar  Eliminar  Más

**Figura: Caso de uso del sistema – Modulo Administrador**



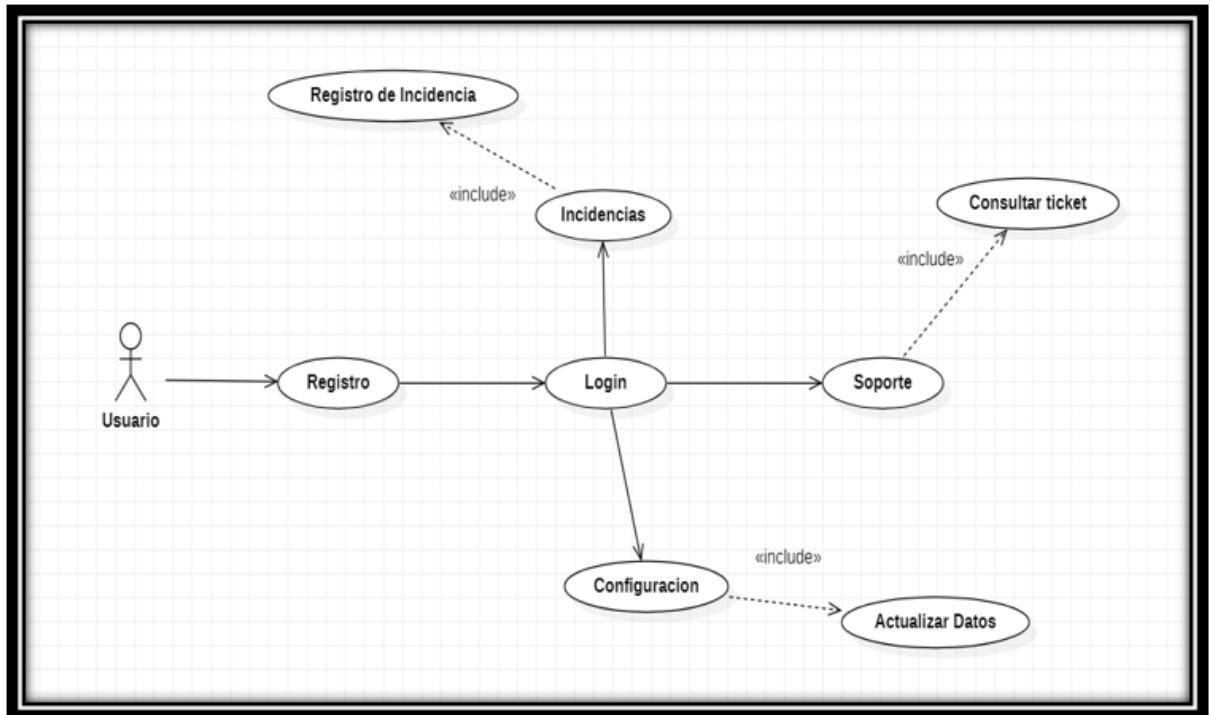
**Fuente: Propio del investigador**

Figura: Caso de uso del sistema – Modulo supervisor



Fuente: Propia del investigador

**Figura: Caso de uso del sistema – Modulo usuario**



**Fuente: Propia del investigador**

- Sprint 1

**Tabla 28: Avance del Sprint 1**

SPRINT 1		
ID_Historia	Requisitos / Tarea	Estimado en horas
1	Registro de Usuario	15
	Nombre Completo	
	Nombre de Usuario	
	Contraseña	
	Email	
2	Iniciar Sesión	35
	Tipo de Sesión	
	Cerrar Sesión	
3	Registro de Supervisor	20
	Nombre Completo	
	Nombre de Supervisor	
	Contraseña	
4	Administrar Supervisores	20
	Listar Supervisores	
	Configuración	

**Fuente: Propia del investigador**

## ACTA DE REUNION N°2 - APERTURA DEL SPRINT 1

### DATOS

<b>EMPRESA / ORGANIZACION</b>	<b>Corporacion la Sirena S.A.C</b>
PROYECTO	Sistema web para el proceso de Gestión de Incidencias
CLIENTE	Corporacion La Sirena S.A.C

### PARTICIPANTES

<b>ROL</b>	<b>NOMBRE</b>
PRODUCT OWNER	
TEAM	

### ACUERDOS

Mediante el presente acuerdo se permite y se aprueba donde el team Scrum, acordó las historias de usuario para el Sprint 1 para el desarrollo del proyecto “Sistema web para el proceso de Gestión de Incidencias basado en ITIL V3 en la empresa Corporacion La Sirena S.A.C”. Estableciendo con mucha satisfacción los propósitos del Sprint 1, asimismo los componentes de la Pila de Producto(Historias) que abarca cada uno.

Dentro del Sprint 1 se determinó lo siguiente:

<b>SPRINT</b>	<b>OBJETIVO</b>	<b>HISTORIAS</b>
1	Registro de Usuario	*Registro
1	Iniciar Sesión	*Loguin
1	Registro de Supervisor	*Registro de Supervisor
1	Administrar Supervisor	*Administrar Supervisor



Registro de Usuario			
El usuario, necesita registrarse en el sistema completando todos los campos requeridos con la finalidad de guardarlos, para luego loguearse con el mismo.			
<b>ESTIMACION</b>	15 horas	<b>PRIORIDAD</b>	1
<b>CREADO POR</b>	Gefersson Hinostroza	<b>VERSION</b>	1

CRITERIOS DE ACEPTACION
CA1. En caso de no completar todos los campos (Nombre completo, Nombre de usuario, Contraseña y Email), no se podrá dar click en el botón crear cuenta.
CA2. En el caso de llenar el campo de Email incorrecto y dar click en el botón crear cuenta se mostrará un mensaje que debe incluir el símbolo de @ para continuar con la creación de cuenta.
CA3. En el caso de llenar los campos correctamente, y dan click en el botón de crear cuenta saldrá un mensaje “Cuenta creada exitosamente”

REGISTRO DE USUARIO

Para poder registrarte debes de llenar todos los campos de este formulario
<p><b>👤 Nombre completo</b></p> <input type="text" value="Nombre completo"/>
<p><b>👤 Nombre de usuario</b></p> <input type="text" value="Nombre de usuario"/>
<p><b>🔒 Contraseña</b></p> <input type="password" value="Contraseña"/>
<p><b>✉ Email</b></p> <input type="text" value="Escriba su email"/>
<input type="button" value="Crear cuenta"/>

## Logueo de Seguridad

Todos las personas registradas necesitan loguearse y elegir el tipo de sesión para ingresar al sistema, con la finalidad de ingresar a sus respectivas opciones de cada uno.

<b>ESTIMACION</b>	35 horas	<b>PRIORIDAD</b>	1
<b>CREADO POR</b>	Gefersson	<b>VERSION</b>	1
	Hinostroza		

## CRITERIOS DE ACEPTACION

CA1. En el caso de colocar las credenciales equivocadas cuando haga click en iniciar sesión, el sistema mostrara un mensaje de "OCURRIO UN ERROR datos incorrectos".

CA2. En el caso de colocar los datos correctos, pero selecciona un inicio de sesión incorrecto, el sistema mostrara un mensaje "OCURRIO UN ERROR datos incorrectos".

CA3. En el caso de colocar las credenciales correctas y el inicio de sesión correcto, el sistema deberá re direccionar a su menú de acuerdo a sus privilegios.

## LOGUEO DE SEGURIDAD



The screenshot shows a login window titled "Bienvenido a Soporte la Sirena". It contains the following elements:

- A "Nombre" field with a person icon and the placeholder text "Escribe tu nombre".
- A "Contraseña" field with a lock icon and the placeholder text "Escribe tu contraseña".
- A section titled "¿Cómo iniciarás sesión?" with three radio button options: "Usuario" (selected), "Administrador", and "Supervisor".
- Two buttons at the bottom: "Iniciar sesión" (blue) and "Cancelar" (red).

### Registro de Supervisor

El administrador solo tiene el permiso de registrar supervisor ingresando los datos correspondientes en la opción de configuración.

<b>ESTIMACION</b>	20 horas	<b>PRIORIDAD</b>	1
<b>CREADO POR</b>	Gefersson Hinostroza	<b>VERSION</b>	1

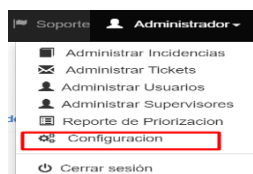
### CRITERIOS DE ACEPTACION

CA1. En el caso de colocar un numero en la opción de Nombre completo y los demás datos correctamente, el sistema no te permitirá agregar al supervisor.

CA2. En el caso de colocar los datos correctos, pero en el campo de email no colocar @, el sistema mostrara un mensaje de agregar antes de guardar.

CA3. En el caso de colocar las credenciales correspondientes en todos los campos se agregara un nuevo supervisor a la base de datos.

### Registro de Supervisor



**+ Agregar nuevo Supervisor**

**Nombre completo**

**Nombre de supervisor**  
 ✓

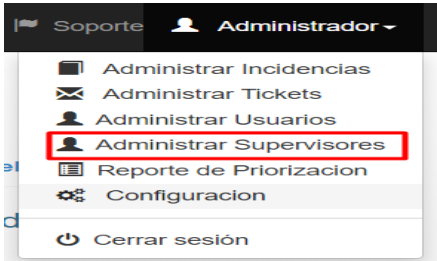
**Contraseña**



**Email**




**Agregar supervisor**

<b>Administrar Supervisor</b>			
El administrador solo tiene el permiso de ingresar a esta opción, dentro de esta opción tiene el permiso de eliminar a los supervisores registrados en el sistema.			
<b>ESTIMACION</b>	20 horas	<b>PRIORIDAD</b>	1
<b>CREADO POR</b>	Gefersson Hinostroza	<b>VERSION</b>	1
<b>CRITERIOS DE ACEPTACION</b>			
CA1. Puede seleccionar la opción de eliminar a un supervisor o todos.			

### Administrar Supervisor



 Usuarios 7
 Supervisores 3

#	Nombre completo	Nombre de usuario	Email	Opciones
1	David Contreras	DCONTRERAS	dcontreras@gmail.com	
2	DIEGO MONTES	DMONTE	dmontes@lasirena.com.pe	
3	Wolfgang Lojas	WLOJAS	wlojas@lasirena.com.pe	

## RESUMEN SPRINT 1

Total de Historias	4
Historias terminadas	4
Historias por Terminar	0
Avance	<b>100%</b>

## RETROSPECTIVA DEL SPRINT 1

El señor Gefersson Hinostroza Condor, expone el informe que corresponde al Sprint 1 con el objetivo de adquirir la aprobación del Product Owner y continuar con el siguiente Sprint.

Por tal motivo, se obtuvo la aprobación del primer Sprint finalizado para el sistema web para el Proceso de Gestión de Incidencias basado en ITIL V3 para la empresa Corporacion la Sirena S.A.C.

## ACTA DE REUNION N°2 - CIERRE DEL SPRINT 1

### DATOS

<b>EMPRESA / ORGANIZACION</b>	<b>Corporacion la Sirena S.A.C</b>
PROYECTO	Sistema web para el proceso de Gestión de Incidencias
CLIENTE	Corporacion La Sirena S.A.C

### PARTICIPANTES

<b>ROL</b>	<b>NOMBRE</b>
PRODUCT OWNER	
TEAM	

### ACUERDOS

Mediante el presente acuerdo se permite y se aprueba donde el team Scrum, acordó las historias de usuario para el Sprint 1 para el desarrollo del proyecto “Sistema web para el proceso de Gestión de Incidencias basado en ITIL V3 en la empresa Corporacion La Sirena S.A.C”. Estableciendo con mucha satisfacción los propósitos del Sprint 1, asimismo los componentes de la Pila de Producto(Historias) que abarca cada uno.

Dentro del Sprint 1 se determinó lo siguiente:

<b>SPRINT</b>	<b>OBJETIVO</b>	<b>HISTORIAS</b>
1	Registro de Usuario	*Registro (Entregado)
1	Iniciar Sesión	*Loguin (Entregado)
1	Registro de Supervisor	*Registro de Supervisor (Entregado)
1	Administrar Supervisor	*Administrar Supervisor (Entregado)

- **Sprint 2**

**Tabla 29: Avance del Sprint 2**

SPRINT 2		
ID_Historia	Requisitos / Tarea	Estimado en horas
5	Administrar Usuarios	20
	Listar Usuarios	
	Configuracion	
6	Listar Incidencia	20
	Ver Incidencias	
	Listar datos de incidencia	
7	Registrar Incidencia	20
	Registrar Datos de Incidencia	
	Guardar Datos	

**Fuente: Propia del investigador**

## ACTA DE REUNION N°3 - APERTURA DEL SPRINT 2

### DATOS

<b>EMPRESA / ORGANIZACION</b>	<b>Corporacion la Sirena S.A.C</b>
PROYECTO	Sistema web para el proceso de Gestión de Incidencias
CLIENTE	Corporacion La Sirena S.A.C

### PARTICIPANTES

<b>ROL</b>	<b>NOMBRE</b>
PRODUCT OWNER	
TEAM	

### ACUERDOS

Mediante el presente acuerdo se permite y se aprueba donde el team Scrum, acordó las historias de usuario para el Sprint 2 para el desarrollo del proyecto “Sistema web para el proceso de Gestión de Incidencias basado en ITIL V3 en la empresa Corporacion La Sirena S.A.C”. Estableciendo con mucha satisfacción los propósitos del Sprint 2, asimismo los componentes de la Pila de Producto(Historias) que abarca cada uno.

Dentro del Sprint 2 se determinó lo siguiente:

SPRINT	OBJETIVO	HISTORIAS
2	Administrar usuarios	*Administrar Supervisor
2	Listar incidencia	*Listar incidencia
2	Registrar incidencia	*Registro incidencia



## Administrar Usuarios

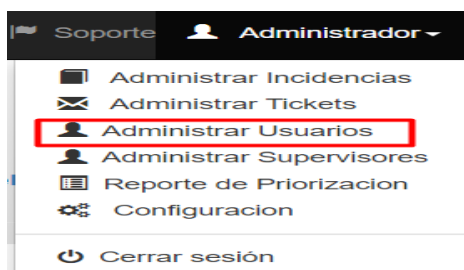
El administrador solo tiene el permiso de ingresar a esta opción, dentro de esta opción tiene el permiso de eliminar a los usuarios registrados en el sistema.

<b>ESTIMACION</b>	20 horas	<b>PRIORIDAD</b>	1
<b>CREADO POR</b>	Gefersson Hinostroza	<b>VERSION</b>	1

## CRITERIOS DE ACEPTACION

CA1. Puede seleccionar la opción de eliminar a un usuario o todos.

## Administrar Usuarios



#	Nombre completo	Nombre de usuario	Email	Opciones
1	Ingrid Perez	IPEREZ	iperez@lasirena.com.pe	
2	Telmo Romero	TROMERO	tromero@lasirena.com.pe	
3	Lourdes Pena	LPENA	lpena@lasirena.com.pe	
4	Miguel Castaneda	MCASTANEDA	mcastaneda@lasirena.com.pe	
5	Yesenia Ogosi	YOGOSI	yogosi@lasirena.com.pe	
6	Leonel Cisneros	LCISNEROS	lcisneros@lasirena.com.pe	
7	Gefersson Hinostroza	GHINOSTROZA	ghinostroza@lasirena.com.pe	

## Listar Incidencia

El administrador solo tiene el permiso de ingresar a esta opción, dentro de esta opción tiene el permiso de ver todas las incidencias registrados en el sistema, así como las opciones de abrir un ticket o eliminar la incidencia.

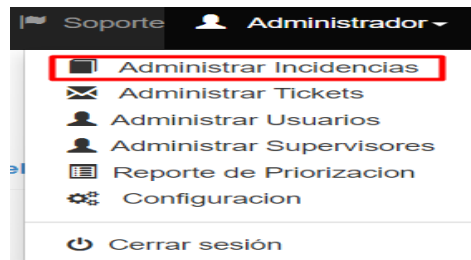
<b>ESTIMACION</b>	20 horas	<b>PRIORIDAD</b>	1
<b>CREADO POR</b>	Gefersson Hinostroza	<b>VERSION</b>	1

## CRITERIOS DE ACEPTACION







CA1. Puede seleccionar la opción de dar click en el botón de abrir ticket, esto le re direccionara a otra ventana del sistema.

CA2. En el caso de dar click en el botón rojo, la incidencia será eliminada.

## Listar Incidencia



Todas las Incidencias 3    Incidencias activas 3    Incidencias en proceso 0    Incidencias cerradas 0

#	Fecha	Usuario	Area	Incidencia	Tipo de Incidencia	Estado	
1	05/05/2020	IPEREZ	Ventas	Problema de gmail	Software	Activo	 
2	05/05/2020	IPEREZ	Ventas	Mi pc no enciende	Hardware	Activo	 
3	05/17/2020	GHINOSTROZA	AtencionAlCliente	No tengo acceso al speed	Software	Activo	 

<b>Registrar Incidencia</b>			
El usuario solo puede registrar incidencias, en esta opción los usuarios podrán registrar los datos correspondientes de la incidencia y guardarlos.			
<b>ESTIMACION</b>	20 horas	<b>PRIORIDAD</b>	1
<b>CREADO POR</b>	Gefersson Hinostroza	<b>VERSION</b>	1
<b>CRITERIOS DE ACEPTACION</b>			
CA1. En el caso de colocar un numero en la opción de Usuario y los demás datos correctamente, el sistema no te permitirá guardar incidencia.			
CA2. En el caso de colocar los datos correctos, pero en el campo de incidencia escribe un número, el sistema mostrara un mensaje de hacer coincidir con el formato.			
CA3. En el caso de colocar las credenciales correspondientes en todos los campos se guardara la incidencia en la base de datos correspondiente.			
<b>Registrar Incidencia</b>			
			

## RESUMEN SPRINT 2

Total de Historias	3
Historias terminadas	3
Historias por Terminar	0
Avance	<b>100%</b>

## RETROSPECTIVA DEL SPRINT 2

El señor Gefersson Hinostrza Condor, expone el informe que corresponde al Sprint 2 con el objetivo de adquirir la aprobación del Product Owner y continuar con el siguiente Sprint.

Por tal motivo, se obtuvo la aprobación del segundo Sprint finalizado para el sistema web para el Proceso de Gestión de Incidencias basado en ITIL V3 para la empresa Corporacion la Sirena S.A.C.

## ACTA DE REUNION N°4 - CIERRE DEL SPRINT 2

### DATOS

<b>EMPRESA / ORGANIZACION</b>	<b>Corporacion la Sirena S.A.C</b>
PROYECTO	Sistema web para el proceso de Gestión de Incidencias
CLIENTE	Corporacion La Sirena S.A.C

### PARTICIPANTES

<b>ROL</b>	<b>NOMBRE</b>
PRODUCT OWNER	
TEAM	

### ACUERDOS

Mediante el presente acuerdo se permite y se aprueba donde el team Scrum, acordó las historias de usuario para el Sprint 2 para el desarrollo del proyecto “Sistema web para el proceso de Gestión de Incidencias basado en ITIL V3 en la empresa Corporacion La Sirena S.A.C”. Estableciendo con mucha satisfacción los propósitos del Sprint 2, asimismo los componentes de la Pila de Producto(Historias) que abarca cada uno.

Dentro del Sprint 2 se determinó lo siguiente:

<b>SPRINT</b>	<b>OBJETIVO</b>	<b>HISTORIAS</b>
2	Administrar usuarios	*Administrar Supervisor(Entregado)
2	Listar incidencia	*Listar incidencia(Entregado)
2	Registrar incidencia	*Registro incidencia(Entregado)

- **Sprint 3**

**Tabla 30: Avance del Sprint 3**

SPRINT 3		
ID_Historia	Requisitos / Tarea	Estimado en horas
8	Listar Tipo de Incidencia	20
	Ver tipo de incidencia	
	Listar datos de tipo de incidencias	
9	Registrar Tipo de Incidencia	20
	Ver tipo de incidencia	
	Guardar Datos	
10	Lista de Ticket	20
	Listar datos de ticket	
	Guardar Datos de ticket	
11	Registrar Ticket	50
	Asignar fecha	
	Asignar serie al ticket	
	Asignar estado de ticket	
	Asignar nombre de usuario	
	Asignar nombre de usuario	
	Asignar email de usuario	
	Asignar area de usuario	
	Asignar asunto de usuario	
	Asignar tipo de incidencia	
	Asignar prioridad de incidencia	
Asignar solucion		

**Fuente: Propia del investigador**

## ACTA DE REUNION N°5 - APERTURA DEL SPRINT 3

### DATOS

<b>EMPRESA / ORGANIZACION</b>	<b>Corporacion la Sirena S.A.C</b>
PROYECTO	Sistema web para el proceso de Gestión de Incidencias
CLIENTE	Corporacion La Sirena S.A.C

### PARTICIPANTES

<b>ROL</b>	<b>NOMBRE</b>
PRODUCT OWNER	
TEAM	

### ACUERDOS

Mediante el presente acuerdo se permite y se aprueba donde el team Scrum, acordó las historias de usuario para el Sprint 3 para el desarrollo del proyecto “Sistema web para el proceso de Gestión de Incidencias basado en ITIL V3 en la empresa Corporacion La Sirena S.A.C”. Estableciendo con mucha satisfacción los propósitos del Sprint 3, asimismo los componentes de la Pila de Producto(Historias) que abarca cada uno.

Dentro del Sprint 3 se determinó lo siguiente:

<b>SPRINT</b>	<b>OBJETIVO</b>	<b>HISTORIAS</b>
3	Listar Tipo de Incidencia	*Listar tipo de incidencia
3	Registrar Tipo incidencias	*Registrar tipo incidencias
3	Lista de Ticket	*Lista de ticket
3	Registrar Ticket	*Registrar ticket

### Listar Tipo de Incidencia

El super administrador solo ingresar a esta opción donde puede visualizar todas la lista incidencias que fueron registradas.

<b>ESTIMACION</b>	20 horas	<b>PRIORIDAD</b>	1
<b>CREADO POR</b>	Gefersson Hinostroza	<b>VERSION</b>	1


### CRITERIOS DE ACEPTACION


CA1. En el caso de dar click en el botón celeste será re direccionado a una ventana para registrar un ticket.


CA2. En el caso de dar click en el botón rojo la incidencia registrada será eliminada.


### Listar Tipo de Incidencia









#### Administrar Incidencias

 Todas las incidencias 4

 Incidencias activas 4

 Incidencias en proceso 0

 Incidencias cerradas 0

#	Fecha	Usuario	Area	Incidencia	Tipo de Incidencia	Estado	
1	05/05/2020	IPEREZ	Ventas	Problema de gmail	Software	Activo	 
2	05/05/2020	IPEREZ	Ventas	Mi pc no enciende	Hardware	Activo	 
3	05/17/2020	GHINOSTROZA	AtencionAlCliente	No tengo acceso al speed	Software	Activo	 
4	05/24/2020	IPEREZ	Tienda	Problema de gmail	Software	Activo	 



Registrar Tipo de Incidencia			
El usuario solo puede registrar incidencias, en esta opción los usuarios podrán registrar las incidencias y el tipo de incidencias.			
<b>ESTIMACION</b>	20 horas	<b>PRIORIDAD</b>	1
<b>CREADO POR</b>	Gefersson Hinostroza	<b>VERSION</b>	1
CRITERIOS DE ACEPTACION			
CA1. En el caso de colocar cualquier opción que exista en el menú desplegable (Software, Hardware, Redes, Desarrollo) este se guardara en la base de datos.			

### Registrar Tipo de Incidencia



Nueva Incidencia



Registrar Incidencia  
Para registrar una **Incidencia** has click en el siguiente boton

Registro de Incidencia

Tipo de Incidencia

Software

Software

Hardware

Redes

Desarrollo

## Listar de Ticket

El super administrador y supervisor solo pueden ingresar a esta opción donde puede visualizar todas la lista incidencias que fueron registradas.

<b>ESTIMACION</b>	20 horas	<b>PRIORIDAD</b>	1
<b>CREADO POR</b>	Gefersson Hinostroza	<b>VERSION</b>	1

### CRITERIOS DE ACEPTACION

CA1. En el caso de dar click en el botón verde será re direccionado a una ventana para imprimir el ticket.

CA2. En el caso de dar click en el botón amarillo será re direccionado a una ventana para darle solución.

CA3. En el caso de dar click en el botón rojo el ticket registrado será eliminado.

## Listar Tipo de Incidencia

 Administrar Tickets

#	Fecha	Serie	Estado	Nombre	Email	Departamento	Incidencia	Tipo	Prioridad	Opciones
1	05/05/2020	TK04N1	En proceso	INGRID PEREZ	iperez@lasirena.com.pe	Ventas	Problema de gmail	Software	ALTA	  
2	05/05/2020	TK18N2	Pendiente	INGRID PEREZ	iperez@lasirena.com.pe	Ventas	Falla al encender pc	Hardware	ALTA	  
3	05/23/2020	TK97N5	Resuelto	Gefersson Hinostroza	ghinoastroza@lasirena.com.pe	Marketing	problema de gmail	Software	alta	  
4	05/23/2020	TK26N4	Resuelto	Gefersson Hinostroza	ghinoastroza@lasirena.com.pe	AtencionAlCliente	dad	Hardware	alta	  
5	05/24/2020	TK33N5	Resuelto	INGRID PEREZ	iperez@lasirena.com.pe	Tienda	Problema de gmail	Software	ALTA	  

## Registrar Ticket

El super administrador solo puede abrir ticket, en esta opción se podrán registrar los tickets llenando los datos correspondientes.

<b>ESTIMACION</b>	20 horas	<b>PRIORIDAD</b>	1
<b>CREADO POR</b>	Gefersson Hinostroza	<b>VERSION</b>	1


### CRITERIOS DE ACEPTACION


CA1. En el caso de colocar un numero en la opción de Nombre y los demás datos correctamente, el sistema no te permitirá abrir ticket.

CA2. En el caso de colocar los datos correctos, pero en el campo de email no escribe @, el sistema mostrara un mensaje de hacer coincidir con el formato.










CA3. En el caso de colocar las credenciales correspondientes en todos los campos se guardara el ticket en la base de datos y el sistema brindara un número de ticket.

## Registrar Ticket

 Ticket



Por favor llene todos los datos de este formulario para abrir su ticket.

Fecha	<input type="text" value="Fecha"/>	
Nombre	<input type="text" value="Nombre"/>	
Email	<input type="text" value="Email"/>	
Area	<input type="text" value="Compras"/>	 
Incidencia	<input type="text" value="Incidencia"/>	
Tipo de Incidencia	<input type="text" value="Software"/>	 
Prioridad	<input type="text" value="Prioridad"/>	

### RESUMEN SPRINT 3

Total de Historias	4
Historias terminadas	4
Historias por Terminar	0
Avance	<b>100%</b>

### RETROSPECTIVA DEL SPRINT 3

El señor Gefersson Hinostrza Condor, expone el informe que corresponde al Sprint 3 con el objetivo de adquirir la aprobación del Product Owner y continuar con el siguiente Sprint.

Por tal motivo, se obtuvo la aprobación del tercer Sprint finalizado para el sistema web para el Proceso de Gestión de Incidencias basado en ITIL V3 para la empresa Corporacion la Sirena S.A.C.

## ACTA DE REUNION N°6 - CIERRE DEL SPRINT 3

### DATOS

<b>EMPRESA / ORGANIZACION</b>	<b>Corporacion la Sirena S.A.C</b>
PROYECTO	Sistema web para el proceso de Gestión de Incidencias
CLIENTE	Corporacion La Sirena S.A.C

### PARTICIPANTES

<b>ROL</b>	<b>NOMBRE</b>
PRODUCT OWNER	
TEAM	

### ACUERDOS

Mediante el presente acuerdo se permite y se aprueba donde el team Scrum, acordó las historias de usuario para el Sprint 3 para el desarrollo del proyecto “Sistema web para el proceso de Gestión de Incidencias basado en ITIL V3 en la empresa Corporacion La Sirena S.A.C”. Estableciendo con mucha satisfacción los propósitos del Sprint 3, asimismo los componentes de la Pila de Producto(Historias) que abarca cada uno.

Dentro del Sprint 3 se determinó lo siguiente:

SPRINT	OBJETIVO	HISTORIAS
3	Listar Tipo de Incidencia	*Listar tipo de incidencia (Entregado)
3	Registrar Tipo incidencias	*Registrar tipo incidencias (Entregado)
3	Lista de Ticket	*Lista de ticket (Entregado)
3	Registrar Ticket	*Registrar ticket (Entregado)

- **Sprint 4**

**Tabla 31: Avance del Sprint 4**

SPRINT 4		
ID_Historia	Requisitos / Tarea	Estimado en horas
12	Ver ticket	20
	Mostrar datos de ticket	
	Mostrar estado de ticket	
13	Asignar ticket	20
	Ver ticket asignados	
	Guardar Datos	
14	Escalamiento de ticket	20
	Mostrar opcion de escalamiento	
	Guardar Datos de escalamiento	
15	Finalizar Ticket	20
	Ingresar estado de ticket	
	Guardar estado de ticket	

**Fuente: Propia del investigador**

## ACTA DE REUNION N°7 - APERTURA DEL SPRINT 4

### DATOS

<b>EMPRESA / ORGANIZACION</b>	<b>Corporacion la Sirena S.A.C</b>
PROYECTO	Sistema web para el proceso de Gestión de Incidencias
CLIENTE	Corporacion La Sirena S.A.C

### PARTICIPANTES

<b>ROL</b>	<b>NOMBRE</b>
PRODUCT OWNER	
TEAM	

### ACUERDOS

Mediante el presente acuerdo se permite y se aprueba donde el team Scrum, acordó las historias de usuario para el Sprint 4 para el desarrollo del proyecto “Sistema web para el proceso de Gestión de Incidencias basado en ITIL V3 en la empresa Corporacion La Sirena S.A.C”. Estableciendo con mucha satisfacción los propósitos del Sprint 4, asimismo los componentes de la Pila de Producto(Historias) que abarca cada uno.

Dentro del Sprint 4 se determinó lo siguiente:

<b>SPRINT</b>	<b>OBJETIVO</b>	<b>HISTORIAS</b>
4	Ver Ticket	* Ver Ticket
4	Asignar ticket	* Asignar ticket
4	Escalamiento de Ticket	* Escalamiento de Ticket
4	Finalizar Ticket	* Finalizar Ticket

## Ver Ticket

El super administrador y supervisor solo pueden ingresar a la opción de ver ticket, en esta ventana podrán imprimir, edita o eliminar ticket.

<b>ESTIMACION</b>	20 horas	<b>PRIORIDAD</b>	1
<b>CREADO POR</b>	Gefersson Hinostroza	<b>VERSION</b>	1
















### CRITERIOS DE ACEPTACION

CA1. En el caso de dar click en el botón verde, el sistema le re direccionara a una página para poder imprimir el ticket seleccionado.

CA2. En el caso de dar click en el botón ámbar, el sistema le re direccionara a una página para poder editar el ticket seleccionado.

CA3. En el caso de dar click en el botón rojo, el sistema eliminara el ticket seleccionado.

## Ver Ticket

#	Fecha	Serie	Estado	Nombre	Email	Departamento	Incidencia	Tipo	Prioridad	Opciones
1	05/05/2020	TK04N1	En proceso	INGRID PEREZ	iperez@lasirena.com.pe	Ventas	Problema de gmail	Software	ALTA	  
2	05/05/2020	TK18N2	Pendiente	INGRID PEREZ	iperez@lasirena.com.pe	Ventas	Falla al encender pc	Hardware	ALTA	  
3	05/23/2020	TK97N5	Resuelto	Gefersson Hinostroza	ghinoastroza@lasirena.com.pe	Marketing	problema de gmail	Software	alta	  
4	05/23/2020	TK26N4	Resuelto	Gefersson Hinostroza	ghinoastroza@lasirena.com.pe	AtencionAlCliente	dad	Hardware	alta	  
5	05/24/2020	TK33N5	Resuelto	INGRID PEREZ	iperez@lasirena.com.pe	Tienda	Problema de gmail	Software	ALTA	  



### Asignar Ticket

El super administrador solo pueden ingresar a la opción de asignar ticket, en esta ventana asignara los tickets de acuerdo a su tipo de incidencia.

<b>ESTIMACION</b>	20 horas	<b>PRIORIDAD</b>	1
<b>CREADO POR</b>	Gefersson Hinostroza	<b>VERSION</b>	1

### CRITERIOS DE ACEPTACION

CA1. En el caso seleccionar la opción de software, el sistema guardara todos

los tickets con esa opción y se mostrara en la ventana de los supervisores.

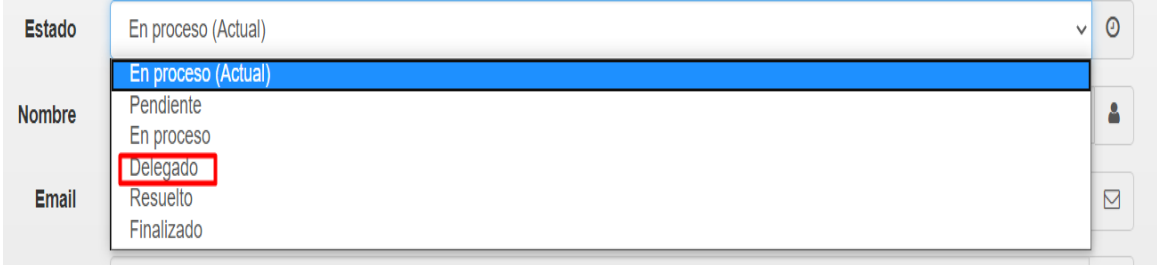
CA2. En el caso seleccionar la opción de hardware, el sistema guardara todos los tickets con esa opción y se mostrara en la ventana de los supervisores.

CA3. En el caso seleccionar la opción de desarrollo, el sistema guardara todos los tickets con esa opción y se mostrara en la ventana de los supervisores.

CA4. En el caso seleccionar la opción de redes, el sistema guardara todos los tickets con esa opción y se mostrara en la ventana de los supervisores.

### Asignar Ticket

The screenshot shows a web form titled "Asignar Ticket". On the left, there are two labels: "Tipo de Incidencia" (highlighted with a red box) and "Prioridad". A dropdown menu is open, displaying four options: "Software" (highlighted in blue), "Hardware", "Redes", and "Desarrollo". Below the dropdown is a blue button labeled "Abrir ticket". On the right side of the dropdown, there are two icons: a downward arrow and a trash can icon.

<b>Escalamiento de Ticket</b>			
El super administrador y supervisor solo pueden ingresar a la opción de escalamiento de ticket.			
<b>ESTIMACION</b>	20 horas	<b>PRIORIDAD</b>	1
<b>CREADO POR</b>	Gefersson Hinostroza	<b>VERSION</b>	1
<b>CRITERIOS DE ACEPTACION</b>			
CA1. En el caso de dar click en el botón ámbar, el sistema le re direccionara a una página para poder editar el ticket seleccionado, en esta opción si el supervisor o administrador no consiguen dar solución al ticket en la opción de estado pueden delegar el ticket a otro nivel.			
<b>Escalamiento de Ticket</b>			
 <p>The screenshot shows a user interface for ticket management. On the left, there are labels for 'Estado', 'Nombre', and 'Email'. A dropdown menu is open, displaying the following options: 'En proceso (Actual)' (highlighted in blue), 'Pendiente', 'En proceso', 'Delegado' (highlighted with a red box), 'Resuelto', and 'Finalizado'. To the right of the dropdown, there are icons for a search function, a user profile, and a checkmark.</p>			

### Finalizar Ticket

El super administrador y supervisor solo pueden ingresar a la opción de finalizar ticket, en esta ventana podrán finalizar el ticket solucionado.

<b>ESTIMACION</b>	20 horas	<b>PRIORIDAD</b>	1
<b>CREADO POR</b>	Gefersson Hinostroza	<b>VERSION</b>	1

### CRITERIOS DE ACEPTACION

CA1. En el caso de dar click en el botón ámbar, el sistema le re direccionara a una página para poder editar el ticket seleccionado, en esta opción si el supervisor o administrador al dar solución al ticket en la opción de estado pueden dar por finalizado el ticket.

### Finalizar Ticket

Estado	En proceso (Actual) <span>▼</span> <span>0</span>
Nombre	En proceso (Actual)
	Pendiente
	En proceso
	Delegado
Email	Resuelto
	<b>Finalizado</b>

## RESUMEN SPRINT 4

Total de Historias	4
Historias terminadas	4
Historias por Terminar	0
Avance	<b>100%</b>

## RETROSPECTIVA DEL SPRINT 4

El señor Gefersson Hinostroza Condor, expone el informe que corresponde al Sprint 4 con el objetivo de adquirir la aprobación del Product Owner y continuar con el siguiente Sprint.

Por tal motivo, se obtuvo la aprobación del cuarto Sprint finalizado para el sistema web para el Proceso de Gestión de Incidencias basado en ITIL V3 para la empresa Corporacion la Sirena S.A.C.

## ACTA DE REUNION N°8 - CIERRE DEL SPRINT 4

### DATOS

<b>EMPRESA / ORGANIZACION</b>	<b>Corporacion la Sirena S.A.C</b>
PROYECTO	Sistema web para el proceso de Gestión de Incidencias
CLIENTE	Corporacion La Sirena S.A.C

### PARTICIPANTES

<b>ROL</b>	<b>NOMBRE</b>
PRODUCT OWNER	
TEAM	

### ACUERDOS

Mediante el presente acuerdo se permite y se aprueba donde el team Scrum, acordó las historias de usuario para el Sprint 4 para el desarrollo del proyecto “Sistema web para el proceso de Gestión de Incidencias basado en ITIL V3 en la empresa Corporacion La Sirena S.A.C”. Estableciendo con mucha satisfacción los propósitos del Sprint 4, asimismo los componentes de la Pila de Producto(Historias) que abarca cada uno.

Dentro del Sprint 4 se determinó lo siguiente:

<b>SPRINT</b>	<b>OBJETIVO</b>	<b>HISTORIAS</b>
4	Ver Ticket	* Ver Ticket (Entregado)
4	Asignar ticket	* Asignar ticket (Entregado)
4	Escalamiento de Ticket	* Escalamiento de Ticket (Entregado)
4	Finalizar Ticket	* Finalizar Ticket (Entregado)

- **Sprint 5**

**Tabla 32: Avance del Sprint 5**

SPRINT 5		
ID_Historia	Requisitos / Tarea	Estimado en horas
16	Reporte de priorizacion de incidencias	20
	Buscar Incidencias Priorizadas	
	Listar Incidencias Priorizadas	
17	Reporte de resolucion de incidencias	20
	Buscar incidencias resueltas	
	Listar Incidencias resueltas	

**Fuente: Propia del investigador**

## ACTA DE REUNION N°9 - APERTURA DEL SPRINT 5

### DATOS

<b>EMPRESA / ORGANIZACION</b>	<b>Corporacion la Sirena S.A.C</b>
PROYECTO	Sistema web para el proceso de Gestión de Incidencias
CLIENTE	Corporacion La Sirena S.A.C

### PARTICIPANTES

<b>ROL</b>	<b>NOMBRE</b>
PRODUCT OWNER	
TEAM	




### ACUERDOS

Mediante el presente acuerdo se permite y se aprueba donde el team Scrum, acordó las historias de usuario para el Sprint 5 para el desarrollo del proyecto “Sistema web para el proceso de Gestión de Incidencias basado en ITIL V3 en la empresa Corporacion La Sirena S.A.C”. Estableciendo con mucha satisfacción los propósitos del Sprint 5, asimismo los componentes de la Pila de Producto(Historias) que abarca cada uno.

Dentro del Sprint 5 se determinó lo siguiente:

<b>SPRINT</b>	<b>OBJETIVO</b>	<b>HISTORIAS</b>
5	Reporte de Priorización de incidencias	* Reporte de Priorización de incidencias
5	Reporte de Resolución de incidencias	* Reporte de Resolución de incidencias

<b>Reporte de Priorización de Incidencias</b>			
El super administrador solo pueden ingresar a la opción seleccionada, en esta ventana podrá visualizar los reportes de priorización de incidencias.			
<b>ESTIMACION</b>	20 horas	<b>PRIORIDAD</b>	1
<b>CREADO POR</b>	Gefersson Hinostroza	<b>VERSION</b>	1
<b>CRITERIOS DE ACEPTACION</b>			
CA1. En el caso de seleccionar las fechas indicadas, el sistema mostrara las incidencias priorizadas, el total de incidencias, el ratio de priorización y el total de cada una de ellas.			

<b>Reporte de Priorización de Incidencias</b>				
 Reporte de Priorizacion				
<input type="text" value="dd/mm/aaaa"/>  <input type="text" value="dd/mm/aaaa"/>  <input type="button" value="Buscar"/> 				
#	Fecha	Incidencias Priorizadas	Total de Incidencias	Ratio de Priorizacion de Incidencia
1	05/05/2020	2	2	100.00 %
2	05/23/2020	0	2	0.00 %
3	05/24/2020	0	1	0.00 %
4	total	2	5	40.00 %



### Reporte de Resolución de Incidencias

El super administrador solo pueden ingresar a la opción seleccionada, en esta ventana podrá visualizar los reportes de resolución de incidencias.


<b>ESTIMACION</b>	20 horas	<b>PRIORIDAD</b>	1
<b>CREADO POR</b>	Gefersson Hinostroza	<b>VERSION</b>	1

### CRITERIOS DE ACEPTACION

CA1. En el caso de seleccionar las fechas indicadas, el sistema mostrara las incidencias resueltas, el total de incidencias, el ratio de resolucion y el total de cada una de ellas.

### Reporte de Priorización de Incidencias

#### Reporte de Resolución

dd/mm/aaaa  dd/mm/aaaa 

#	Fecha	Incidencias Resueltas	Total de Incidencias	Ratio de Resolucion de Incidencias
1	05/05/2020	0	2	0.00 %
2	05/23/2020	2	2	100.00 %
3	05/24/2020	1	1	100.00 %
4	total	3	5	60.00 %

## RESUMEN SPRINT 5

Total de Historias	2
Historias terminadas	2
Historias por Terminar	0
Avance	<b>100%</b>

## RETROSPECTIVA DEL SPRINT 5

El señor Gefersson Hinostraza Condor, expone el informe que corresponde al Sprint 5 con el objetivo de adquirir la aprobación del Product Owner y dar por finalizado con todo los Sprint.

Por tal motivo, se obtuvo la aprobación del ultimo Sprint finalizado para el sistema web para el Proceso de Gestión de Incidencias basado en ITIL V3 para la empresa Corporacion la Sirena S.A.C.

## ACTA DE REUNION N°10 - CIERRE DEL SPRINT 5

### DATOS

<b>EMPRESA / ORGANIZACION</b>	<b>Corporacion la Sirena S.A.C</b>
PROYECTO	Sistema web para el proceso de Gestión de Incidencias
CLIENTE	Corporacion La Sirena S.A.C

### PARTICIPANTES

<b>ROL</b>	<b>NOMBRE</b>
PRODUCT OWNER	
TEAM	

### ACUERDOS

Mediante el presente acuerdo se permite y se aprueba donde el team Scrum, acordó las historias de usuario para el Sprint 5 para el desarrollo del proyecto “Sistema web para el proceso de Gestión de Incidencias basado en ITIL V3 en la empresa Corporacion La Sirena S.A.C”. Estableciendo con mucha satisfacción los propósitos del Sprint 5, asimismo los componentes de la Pila de Producto(Historias) que abarca cada uno.

Dentro del Sprint 5 se determinó lo siguiente:

<b>SPRINT</b>	<b>OBJETIVO</b>	<b>HISTORIAS</b>
5	Reporte de Priorización	* Reporte de Priorización de Incidencias (Entregado)
5	Reporte de Resolución	* Reporte de Resolución de Incidencias (Entregado)