

FACULTAD DE INGENIERÍA

Carrera de Ingeniería de Sistemas Computacionales

“IMPLEMENTACIÓN DE LA PLATAFORMA JIRA
PARA MEJORAR LA GESTIÓN DE LA CARTERA
DE PROYECTOS Y REQUERIMIENTOS EN LA
GERENCIA CENTRAL DE TECNOLOGÍA Y
TRANSFORMACIÓN DE LA EMPRESA IZIPAY”

Trabajo de suficiencia profesional para optar el título
profesional de:

Ingeniero de Sistemas Computacionales

Autor:

Marcelo Diaz Calixto

Asesor:

Mg. Ing. Eduardo Martin Reyes Rodriguez

<https://orcid.org/0000-0003-2050-9616>

Lima - Perú

DEDICATORIA

Va dedicado a mis padres y hermanas que siempre me brindan su apoyo y me alientan a seguir superándome.

AGRADECIMIENTO

A Dios por permitirme seguir con vida y a mi familia con salud, para seguir adelante y demostrando los logros que puedo alcanzar.

A pesar de las adversidades que están pasando en el mundo entero es el quien nos cuida y protege día con día, y nos enseña a valorar cada día más su presencia y existencia en cada uno de nosotros.

Tabla de contenidos

DEDICATORIA	2
AGRADECIMIENTO	3
ÍNDICE DE TABLAS	5
ÍNDICE DE FIGURAS	6
RESUMEN EJECUTIVO	7
CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN	8
1.1. Contexto.....	8
1.2. La Empresa IZIPAY	9
CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO	16
2.1. Plataforma Jira	16
2.2. Gestión de servicios	19
2.3. Definición de Términos Básicos	22
CAPÍTULO III. DESCRIPCIÓN DE LA EXPERIENCIA	30
3.1. Objetivos.....	30
3.2. Actividades Previas al Desarrollo del Proyecto.....	30
3.3. Desarrollo del Proyecto.....	33
CAPÍTULO IV. RESULTADOS	81
4.1. Resultados Obtenidos del Tiempo de Atención en la Elaboración de la Matriz De Proyectos y Requerimientos (Pre test – Post Test) en la Empresa IZIPAY	81
4.2. Resultados de la Mejora en el Seguimiento y Control de la Atención de los Proyectos y Requerimientos en la Empresa IZIPAY.	84
CAPÍTULO V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	89
5.1. Conclusiones.....	89
5.2. Recomendaciones	89
REFERENCIAS	91

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1	Tabla comparativa de herramientas y características	31
Tabla 2	Tabla comparativa de las herramientas según el posicionamiento en el mercado..	31
Tabla 3	Tabla de la matriz de interesados	33
Tabla 4	Tabla de relación de usuarios internos JIRA	36
Tabla 5	Equipo de proyecto	41
Tabla 6	Información del Sistema JIRA	55
Tabla 7	Tabla de permisos habilitados según los perfiles creados	62
Tabla 8	Tabla de niveles de seguridad.....	62
Tabla 9	Tabla de perfiles y grupos que se configuraron en JIRA	64
Tabla 10	Escenario de Pruebas	68
Tabla 11	Lista de usuarios para la capacitación de las pruebas (Grupo 1 – Sesión 1)	70
Tabla 12	Lista de usuarios para la capacitación de las pruebas (Grupo 1 – Sesión 2)	71
Tabla 13	Lista de usuarios para la capacitación de las pruebas (Grupo 2 – Sesión 1)	71
Tabla 14	Lista de usuarios para la capacitación de las pruebas (Grupo 2 – Sesión 2)	72
Tabla 15	Lista de usuarios para la ejecución de las pruebas de usuario (Grupo 1 – Sesión 1)	72
Tabla 16	Lista de usuarios para la ejecución de las pruebas de usuario (Grupo 1 – Sesión 2)	73
Tabla 17	Lista de usuarios para la ejecución de las pruebas de usuario (Grupo 2 – Sesión 1)	73
Tabla 18	Lista de usuarios para la ejecución de las pruebas de usuario (Grupo 2 – Sesión 2)	74
Tabla 19	Grupo 1 capacitación final JIRA	75
Tabla 20	Grupo 2 capacitación final JIRA	76
Tabla 21	Grupo 3 capacitación final JIRA	77
Tabla 22	Grupo 4 capacitación final JIRA	78
Tabla 23	Grupo 5 capacitación final JIRA	79
Tabla 24	Tiempo en la elaboración de la matriz de proyectos y requerimiento (min)– Pre Test	82
Tabla 25	Tiempo en la elaboración de la matriz de proyectos y requerimiento (min)– Post Test	83
Tabla 26	Análisis estadístico – Indicador 2.....	84
Tabla 27	Tablero de control de PMO requerimientos en curso.....	86
Tabla 28	Tablero de control de la cantidad de requerimientos vs gerencia responsable de TI	87

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1	Organigrama IZIPAY	11
Figura 2	Organigrama de la gerencia central de Tecnología y Transformación	12
Figura 3	Ubicación de la empresa Izipay	14
Figura 4	Vista panorámica de la empresa Izipay	15
Figura 5	Ciclo de Scrum.....	17
Figura 6	Reglas en las que se basa la metodología Kanban.....	18
Figura 7	Evaluación técnica económica	32
Figura 8	Cronograma de actividades.....	42
Figura 9	Flujo ASIS de atención de proyecto y requerimientos	43
Figura 10	Flujo ASIS de atención de proyecto y requerimientos	43
Figura 11	Flujo TOBE de atención de proyecto y requerimientos.....	44
Figura 12	Diagrama de Arquitectura Cloud AWS VPN Site to Site Izipay.....	46
Figura 13	Instalación del servidor JIRA.....	47
Figura 14	Instalación de la Base de datos Oracle.....	47
Figura 15	Configuración del Firewall de Aplicaciones Web	47
Figura 16	Instalación de Parches.....	48
Figura 17	Instalación de Antivirus	48
Figura 18	Pruebas de comunicación del servidor AWS.....	48
Figura 19	Cuadro de permisos por proyecto en JIRA	50
Figura 20	Cuadro de permisos en el campo adjuntos en JIRA.....	50
Figura 21	Cuadro de estados y grupos a quienes llegaría la notificación	51
Figura 22	Configuración de AD en JIRA.....	53
Figura 23	Prueba de conexión del directorio de Izipay con JIRA.....	54
Figura 24	Pantalla de Login a la plataforma	57
Figura 25	Dashboard de la cartera de los proyectos estratégicos.....	58
Figura 26	Reporte de los proyectos estratégicos	58
Figura 27	Tabla de los proyectos estratégicos con retrasos (Color amarillo y rojo).....	59
Figura 28	Campos para registrar un requerimiento en el JIRA.....	60
Figura 29	Requerimiento creado en la plataforma JIRA.....	61
Figura 30	Flujo de trabajo de atención del requerimiento.....	61
Figura 31	Cuadro de niveles de seguridad de los proyectos en JIRA	63
Figura 32	Flujo de proyectos.....	65
Figura 33	Flujo de requerimientos	66
Figura 34	Tablero de control de la PMO.....	66
Figura 35	Tablero de control de la cartera de proyectos estratégicos	67
Figura 36	Elaboración de video.....	79
Figura 37	Tiempo en la elaboración de la matriz de proyectos y requerimiento (min)	84
Figura 38	Estadísticas de incidencia	88

RESUMEN EJECUTIVO

El presente proyecto, consiste en la implementación exitosa de la herramienta colaborativa JIRA. El cual nace debido a las deficiencias que se encontraron en la gestión de la cartera de proyectos y requerimientos en la empresa IZIPAY, entre ellos se evidenció que no se contaba con una adecuada herramienta de gestión de proyectos, no había una correcta trazabilidad en los avances, ya que se realizaba de forma manual y esto conllevaba a invertir demasiado tiempo, los usuarios no podían visualizar el estado real de sus proyectos y no se podía llevar un correcto control en el ciclo de vida de los proyectos y requerimientos. Es por ello que este trabajo de suficiencia profesional tiene como objetivo determinar de qué manera la implementación de la plataforma Jira mejora la gestión de la cartera de proyectos y requerimientos en la gerencia central de tecnología y transformación de la empresa IZIPAY. Para ello, antes de ejecutar este proyecto se realizó un diagnóstico de la situación actual con respecto a cómo la empresa gestiona su cartera de proyectos y requerimientos. Además, se definió la metodología de trabajo para este proyecto, de lo cual consistió de 5 fases: Inicio, Instalación, análisis y Construcción, Certificación y Capacitación. Esto duró aproximadamente 2 meses (enero – febrero del 2022). Entre los resultados se obtuvo que los tiempos en la elaboración de la matriz de proyectos y requerimiento se redujeron en un 84.22%. Se concluyó que a través de la implementación de la plataforma Jira mejoro significativamente la Gerencia Central de Tecnología y Transformación de la empresa IZIPAY. Por otro lado, se recomendó a la empresa invertir tiempo y recursos para la capacitación a los nuevos personales para que manejen la nueva plataforma JIRA y de este modo no haya ninguna equivocación o error al momento de ejecutar esta aplicación.

Palabras claves: Jira, Gestión, Proyectos y Requerimientos, Plataforma.

CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN

1.1. Contexto

A partir de los ochentas, la tecnología ha cumplido un rol fundamental en los cambios de los paradigmas de cómo se realizan los negocios. Por otra parte, todas las empresas se muestran inmersas en un contexto cambiante, de lo cual, si una empresa no se adapta al avance tecnológico ira perdiendo clientes lentamente, hasta que salgan del mercado; debido a que las competencias cuentan con estas herramientas (Díaz, Gonzales, & Ruiz, 2005).

Hoy por hoy la competencia actual es por la calidad y el desarrollo tecnológico, es por ello que las empresas se enfocan en maximizar sus modelos de gestión y a conseguir o desarrollar tecnología. Los bienes y servicios que se elaboran tienen que satisfacer las necesidades de una población, que cada día es más arduo y numeroso. Bajo ese contexto la definición de estrategias es crucial para alcanzar el fin organizacional de desempeñar una labor incremental hacia el crecimiento y el desarrollo. En tal sentido, la estrategia tiene que enfocarse en aceptar políticas organizacionales que soporten a poner orden y a asignar recursos con el objetivo de conseguir un entorno viable y original en el campo tecnológico (Núñez de Schilling, 2011).

Una de las iniciativas más destacadas y que tuvo mayor repercusión fue la empresa IZIPAY, empresa peruana que se lanzó durante el 2018, siendo considerado el primer equipo POS del bolsillo que se encargaba de aceptar todas las tarjetas de crédito, debido y de alimentación que fueron emitidas a nivel nacional (Mercado Negro, 2019).

1.2. La Empresa IZIPAY

Empresa peruana de procesamiento de pagos digitales fundada en agosto del 2018 y que en 2020 toma el control de la red de Procesos MC antigua red de Mastercard con más de 20 años de experiencia. Hoy en día opera en el mundo físico y virtual aceptando todas las tarjetas del mercado revolucionando toda esta gestión en un solo POS. Esta empresa tiene como propuesta de valor aceptar todas las tarjetas de distintas marcas, teniendo una cobertura a nivel nacional.

En la actualidad ha logrado la afiliación de muchos comercios reconocidos entre ellos Plaza Vea, BOSS, Rústica, Sanna, Triathlon, Adolfo Dominguez, Hotel Viña Queirolo, entre otros; generando así ventas de millones de soles.

IZIPAY, al igual que otras plataformas digitales se encarga de promover la inclusión financiera de miles de PYMES, trabajadores de oficios, profesionales independientes que apuntan objetivamente a la industria.

No solo eso, sino que ofrece pasarelas de pago, POS, integraciones con cajas a nivel de Retail, terminales de autoatendidos, peajes, entre otros. El último año y medio tuvo un gran crecimiento, ello se debió principalmente a la integración de Visa a su cartera de productos, el cual acepto las tarjetas de Visa, Mastercard, American, Diners, como también Provis, Sodexo, Edenred (tarjetas de alimentación), las cuales presentan una cobertura a nivel nacional.

1.2.1. Misión

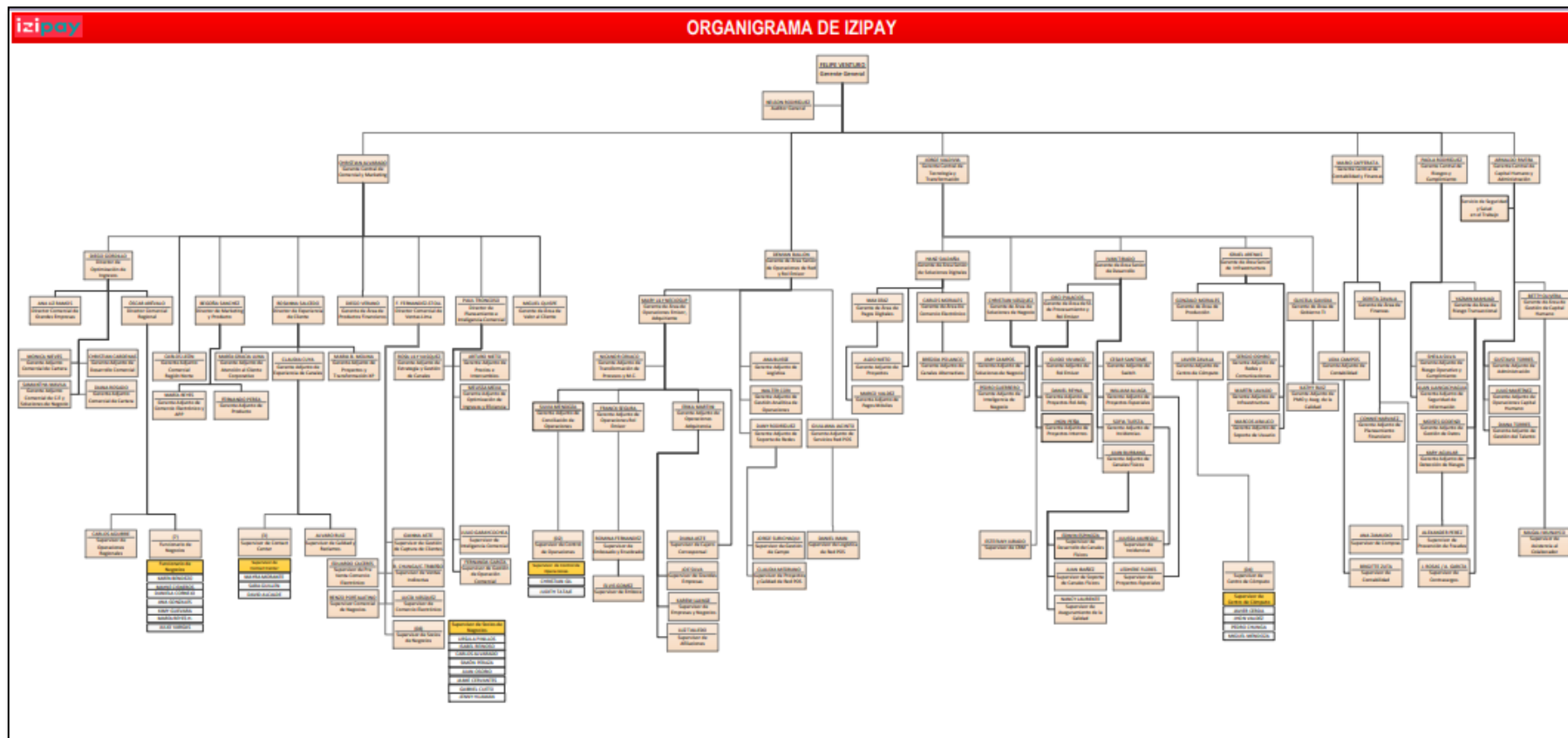
Nuestro propósito es cambiar lo que no tiene sentido para que comprar y vender sea más fácil.

1.2.2. Visión

Ser el principal prestador de servicios de procesamiento de pagos con tarjetas y billeteras electrónicas del Perú, enfocado en el cliente y con capacidad de liderar un mercado en constante cambio.

1.2.3. Organigrama

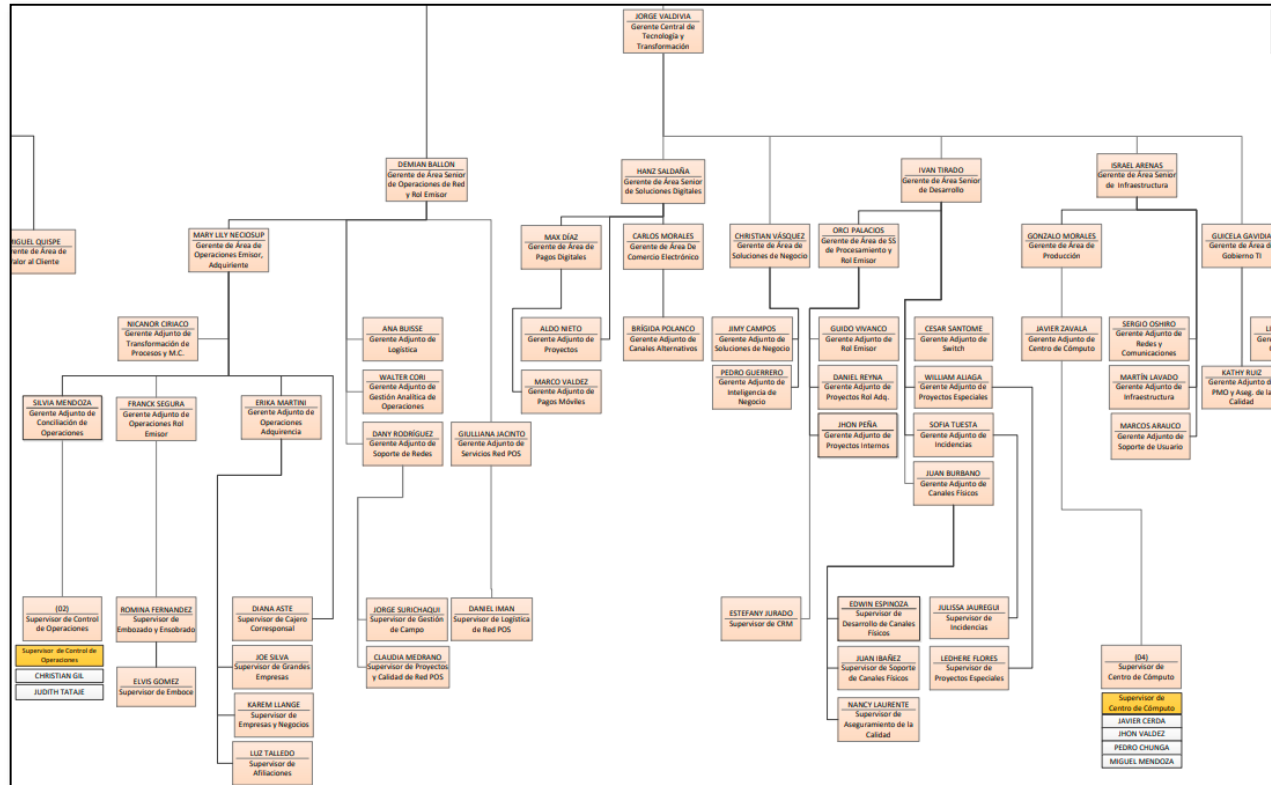
Figura 1
Organigrama IZIPAY



Fuente: Elaboración propia.

1.2.4. Organigrama de la Gerencia central de Tecnología y Transformación.

Figura 2
Organigrama de la gerencia central de Tecnología y Transformación



Nota: Elaboración propia.

1.2.5. Gerencia de Gobierno del Área de Tecnología de la Información (TI)

El área de gerencia de gobierno de **TI** se encuentra dividida en dos áreas:

- El área de Planeamiento y Presupuesto.
- Oficina Project Management Office (**PMO**).

En la actualidad me encuentro trabajando en la oficina PMO la cual tiene como objetivo principal mantener los estándares de los proyectos, optimizar los procesos en la ejecución de los proyectos y requerimientos en la organización.

Este proceso permite minimizar los proyectos fallidos y promover una mayor alza de éxito y rentabilidad en los mismos, generando así la integración y selección de proyectos estratégicos, los cuales ayudan a definir y alcanzar los objetivos de negocio.

1.2.6. Productos y Servicios

IZIPAY ofrece los siguientes productos y servicios:

- **E – Commerce**

Izi web: Además de digitalizar la empresa, ofrece posibilidades para iniciar con ventas por internet empleando páginas web. Se incluye en el proyecto: desarrolladores, pagos con distintas tarjetas, recibo de dinero en tiempos no superiores a 24 horas y sistemas que protegen del fraude.

Izipay Online: Del mismo modo que otras formas de pago, se cuenta con un sistema propio, caracterizado por su seguridad y estabilidad y que se aplica a cualquier negocio.

- **APP Izipay**

Aparte de controlar una diversa pasarela de pagos, esta app facilita el cobro a través de un teléfono móvil empleando cuatro modalidades: tarjetas, link, **QR** y efectivo. Cabe mencionar que se cobran comisiones de débito y de crédito, a pesar de que la mayoría de servicios son gratuitos.

- POS

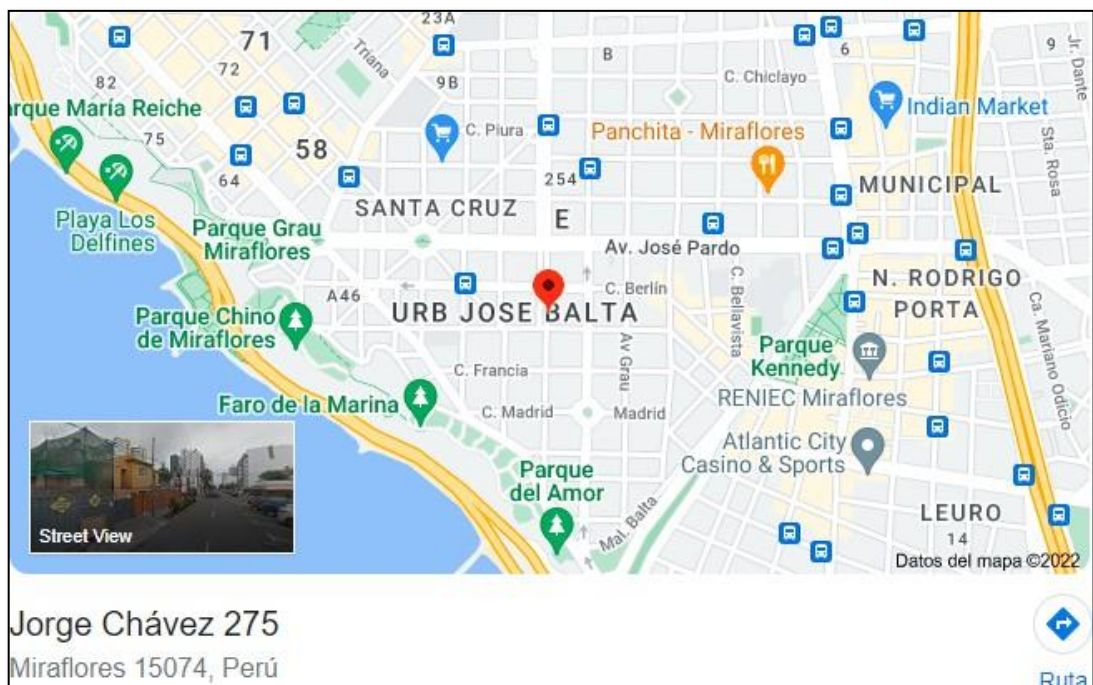
Izi Junior: Permite la conexión por bluetooth a dispositivos como teléfonos móviles o tabletas. De esta forma, las empresas tienen la posibilidad de realizar el envío de recibos de pago por diversos medios: emails, **sms** y redes sociales.

Izi: Equipo con un desarrollo mayor y de gama media. A su vez, incorpora un chip que otorga acceso a internet de forma gratuita e ilimitada, pantalla táctil y cuenta con funciones similares con respecto al envío de comprobantes de pago electrónicos.

Izi Smart: Gama alta, el último en la línea. Cuenta con un chip de internet gratuito e ilimitado y con la posibilidad de imprimir comprobantes.

Figura 3

Ubicación de la empresa Izipay



Nota: Google Maps.

Figura 4

Vista panorámica de la empresa Izipay



Nota: Elaboración propia.

CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO

2.1. Plataforma Jira

JIRA se define como una herramienta online, desarrollada por la empresa australiana Atlassian, para administrar las tareas a realizar en un proyecto determinado, dar seguimiento de las incidencias y errores que fueran a presentarse, y para gestionar operativamente un proyecto (Atlassian, 2022).

Castillo (2021) nos dice que Jira mediante metodologías ágiles como Scrum y Kanban es capaz de ser implementada de diversas formas en productos creados de forma específica para un software, la organización, los equipos, entre otros. De esta forma son tres los productos que se basan en esta plataforma:

- Jira Software
- Jira Service Management
- Jira Works Management

Para Terrazas (2019) se utiliza para la gestión en línea para la administración de proyectos, seguir errores e incidencia para gestionar las operaciones de proyectos que se encarga de sistematizar el desarrollo ágil a partir de códigos de programación. Actualmente el Jira sirve como soporte para la gestión de requisitos, ya que presenta funciones para la organización a partir de flujos de trabajo

2.1.1. Metodología Ágil

Se metodología aporta un enfoque caracterizado por su sencillez relacionada con la documentación, admitiendo aquellos cambios que puedan ocurrir durante el proceso de realización de un proyecto, de tal forma que se documente lo que se requiere (RedHat, 2020).

a. Scrum

Método empleado para gestionar proyecto con el objetivo de desarrollarlos a través de software. Además de ello, se estructura de tal forma que se compatibiliza con el proceso de ejecución de proyectos de distintas índoles en industrias sin que se tome en cuenta la complejidad (ScrumStudy, 2016).

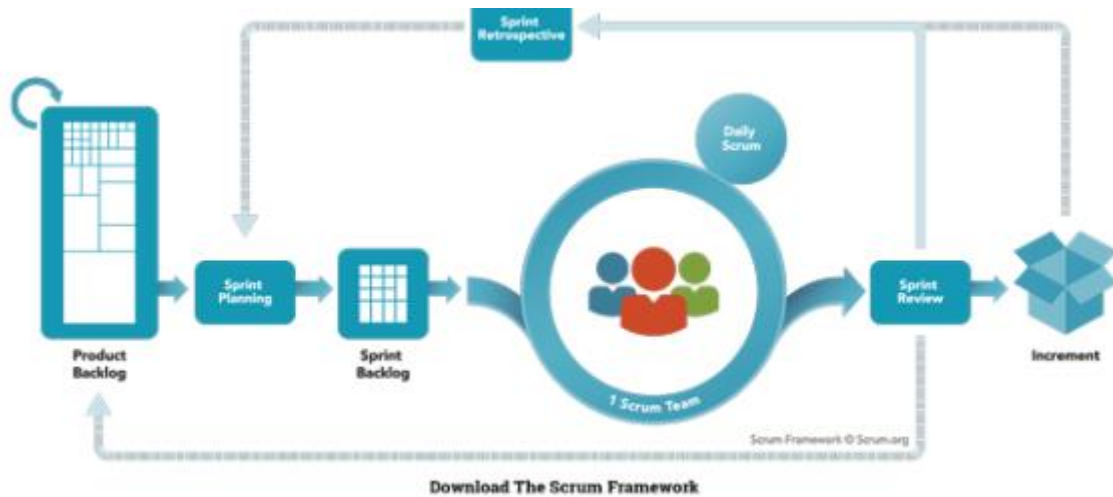
El ciclo de trabajo que se emplea en esta metodología se fundamenta en tareas específicas que deben realizarse con el propósito de mantener un óptimo flujo de desarrollo.

Francia (2017) menciona dichos eventos:

- Sprint
- Sprint Planning
- Daily Scrum
- Sprint Review
- Sprint Retrospective

Figura 5

Ciclo de Scrum



Nota: Francia, 2017.

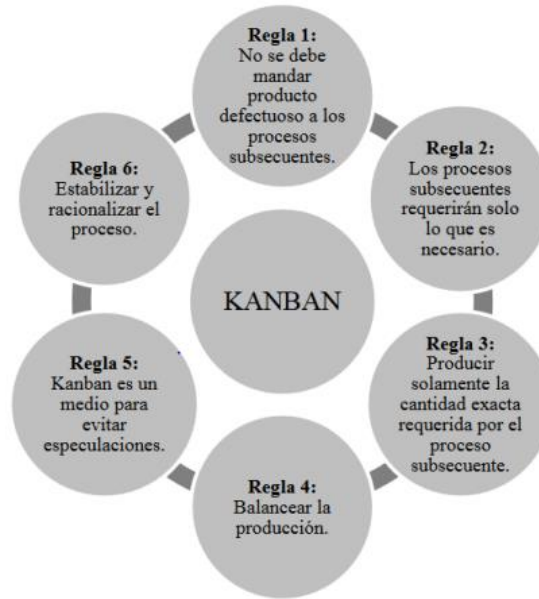
b. Kanban

A través de este método se intenta adquirir un proceso organizado, productivo y eficiente, siendo su principal objetivo asegurar una tasa productiva sostenible con la finalidad de que se eviten excesos de productos culminados, cuellos de botella, etc. (Castellano, 2019).

Para Garro (2020) los principios que promueve esta tecnología son:

- Calidad perfecta a la primera
- Minimización del despilfarro
- Mejora continua
- Flexibilidad
- Construcción y mantenimiento de una relación a largo plazo con proveedores

Figura 6
Reglas en las que se basa la metodología Kanban



Nota: Arango et al., 2015.

2.2. Gestión de servicios

Es aquello que se encarga principalmente de asegurar los bienes y servicios que deben ser entregados eficientemente a los usuarios o clientes de acuerdo al enfoque de negocio, ofreciendo así integridad y seguridad.

Es por ello que para que una empresa pueda tener una gestión de servicios correcta, primero debe conocer las necesidades de los clientes, y es a partir de ello que se plantean las prestaciones de servicio y se establezcan los niveles de calidad y mecanismos de mejora, siendo estas tecnológicas o no (Melendez & Dávila, 2018).

2.2.1. Diseño de Servicio

Esta estrategia inicia con los requerimientos de nuevos clientes, en esta fase es necesario que se ponga todo lo necesario en la transición del servicio que se ofrece (Gaitto, 2018).

2.2.2. Diseño de Servicio (DS)

Aquí se cuenta con los activos de una forma detallada, garantizando la visualización fiel y precisa de los servicios por parte de todas las áreas de la organización.

2.2.3. Gestión del Nivel de Servicio (SLM)

Encargada de verificar que los servicios sean de calidad y se ajusten a los objetivos; además de garantizar mejoras en los servicios y la satisfacción de la clientela.

2.2.4. Gestión de la Capacidad (SCM)

Se encarga de realizar gestiones, control de rendimiento y del desarrollo de planes de capacidad que se asocien con distintos niveles de servicios.

2.2.5. Gestión de la Disponibilidad

Encargada del monitoreo, de tal forma que garantice que el servicio se encuentre disponible y funcione de manera correcta.

2.2.6. Diagrama de Actividades de Procesos

Para que se pueda realizar la gráfica de operaciones, es necesario que este se realice mediante un gráfico de las operaciones, demoras, inspecciones, transportes y almacenamiento que puedan ocurrir en los requerimientos de toda actividad industrial o administrativa, identificando así mediante un conjunto de símbolos la naturaleza de los procesos, inclusive la información que se considera útil durante el proceso o alguna observación que existiría por el servicio solicitado.

El beneficio de un diagrama de actividades es que te permite verificar en que parte del proceso se encuentra tu actividad industrial o administrativa, dando

seguimiento en tiempo real, y ello te permite dar seguimiento a los procesos en tiempo real (Zavala, 2018).

A continuación, se hará mención de las representaciones que se utilizarán en el diagrama de actividades (Sanchis, 2020):

2.2.6.1. Operación.

Se emplea el círculo como un símbolo para la operación. Se da cuando se realizan cambios intencionales en las características del servicio.

2.2.6.2. Inspección.

Se emplea el cuadrado como su símbolo. Se da al momento en que se examina un servicio y se identifica o verifica si es conforme o no, en base a estándares preestablecidos relacionados con cantidad y calidad.

2.2.6.3. Transporte.

La flecha se emplea como simbología y su orientación se emplea para indicar el sentido del movimiento. Sucede cuando una información es trasladada de un lugar a otro.

2.2.6.4. Almacenaje.

La simbología es un triángulo equilátero con un vértice en dirección hacia abajo. Se da al momento en que un servicio administrativo se protege cuando no se autorizó un traslado.

2.2.6.5. Demora.

Se emplea como simbología una letra D mayúscula. Se da cuando se realizan cambios en las acciones de entrega.

2.2.6.6. Actividad Combinada.

Indica aquellas actividades que se realizan en conjunto, combinando sus símbolos.

2.2.7. Diagrama de Flujo

Representación gráfica, donde se encuentra constituido por una secuencia de pasos a realizar para la obtención de resultados. Puede ser un producto, servicio, o una combinatoria (Amatriain et al., 2018).

2.3. Definición de Términos Básicos

2.3.1. AWS

Es una plataforma de servicios de nube que te brinda almacenamiento de bases de datos, potencia de computo, entrega de contenido, entre otras funcionalidades para ayudar a crecer a cualquier empresa y, es más seguro que un servidor físico (Cosio, 2017).

2.3.2. Lenguaje de Programación

Está definido por su sintaxis, que establece e indica las reglas de escritura (la gramática), y por la semántica de los tipos de datos, instrucciones, definiciones, y todos los otros elementos que constituyen un programa (Juganaru, 2014).

2.3.3. Base de Datos

Una base de datos no es más que un conjunto de información (un conjunto de datos) relacionada que se encuentra agrupada o estructurada (Gómez, 2013).

2.3.4. RUP

Rational Unified Process (Proceso Unificado de Rational), proviene de la ingeniería de software y brinda un enfoque disciplinario para fijar responsabilidades y tareas dentro de una empresa del desarrollo. Su objetivo es garantizar la generación

del software de alta calidad que satisfaga las demandas de los usuarios dentro de un presupuesto y tiempo definidos (Rueda, 2006).

2.3.5. UML

Unified Modeling Language (lenguaje unificado de modelado) es un lenguaje visual para la documentación de proyectos y los estándares de software, se pueden aplicar en varias áreas diferentes y puede documentar y transmitir cualquier cosa desde los procesos básicos de la empresa hasta los procesos de negocio y el software (Tito, 2018).

2.3.6. PYMES

Dicho acrónimo hace referencia a las pequeñas y medianas empresas, que generalmente cuentan con un corto número de colaboradores y de un volumen de negocio e ingresos moderados con respecto a las grandes empresas (Westreicher, 2015).

2.3.7. POS

Los sistemas punto de venta POS, se utilizan en el momento del pago en un establecimiento comercial, entre sus funcionalidades están: contar los artículos, procesar el pago del artículo o los artículos, actualizar el inventario del establecimiento comercial, aplicar los descuentos o incrementos y entregar una factura al cliente (Villamil, 2021).

2.3.8. Retail

Es la venta de productos finales para su consumo dentro de un establecimiento, así como también la venta de productos intangibles también llamados "servicios" que no necesariamente se da dentro de una tienda (Contreras, 2018).

2.3.9. TI

El departamento de Tecnología e Información es el responsable de desarrollar, operar y mantener las integraciones entre los sistemas informáticos de una empresa, así como con los sistemas y servicios de proveedores externos (Freshservice, s.f.).

2.3.10. Project Management Office

Es una estructura de gestión centralizada para un grupo de proyectos en una organización, destinada a garantizar la estandarización, reduciendo la duplicación y aprovechando recursos como personas, tecnología y comunicación (Díaz, 2020).

2.3.11. QR

Quick Response code en inglés, tiene el objetivo de almacenar información en una etiqueta óptica legible por algún tipo de máquina o dispositivo. Para ello, incluyen una matriz de puntos bidimensionales en formato cuadrado comúnmente en blanco y negro (aunque también hay de colores) y con tres cuadrados en las esquinas que permiten al lector que se use detectar la posición del código (Ranchal, 2021).

2.3.12. SMS

SMS significa "servicio de mensajes cortos" por sus siglas en inglés (Short Message Service). Se refiere a los mensajes de texto a celular disponibles en la mayoría de los teléfonos móviles incluyendo los teléfonos más sencillos (Auronix, 2020).

2.3.13. KickOff

Es un término que alude al principio de todo proyecto donde varias personas o distintos departamentos se comprometen y tiene como fin mostrar una idea presentado lo que se espera de esta, al igual que asignar las funciones a cada persona

involucrada (Giraldo, 2020).

2.3.14. TI

El departamento de Tecnología e Información es el responsable de desarrollar, operar y mantener las integraciones entre los sistemas informáticos de una empresa, así como con los sistemas y servicios de proveedores externos (Freshservice, s.f.).

2.3.15. Flujo AS IS

Determina la situación actual, es decir, sea la empresa, un departamento o un subproceso, este flujo plasma la condición del proceso, como tal se lleva a cabo hoy por hoy (Pierce, 2022).

2.3.16. Flujo TO BE

Determina la situación futura, vale decir, sea la empresa, un departamento o un subproceso, este flujo plasma la condición mejorada del proceso, a donde se quiere arribar (Pierce, 2022).

2.3.17. Cortafuegos

Firewall en inglés, es un sistema de seguridad que permite el paso o bloquear conexiones entre equipos informáticos, basándose en una serie de reglas predefinidas. En tal sentido, vigilan el tráfico entrante y saliente de un dispositivo, escaneando cualquier tipo de señal de actividad peligrosa, ósea si descubren algo sospechoso lo bloqueara de forma instantánea para que llegue a su destino (Duò, 2022).

2.3.18. Backup

Es una copia de seguridad de los datos que se lleva a cabo en un soporte de almacenamiento apropiado (como ejemplo, está un disco duro externo). En ese marco, al efectuar un backup, se desarrolla una copia de seguridad de los datos, lo

cual accede a restáuralo después en caso de pérdida (Ionos, 2020).

2.3.19. VPN

Son las siglas de Virtual Private Network, o red privada virtual. Esta herramienta permite proteger tu conexión cuando se navega por internet, vale decir se establece una conexión segura y cifrada entre su ordenador e internet y brinda un túnel privado para los datos y comunicaciones cuando se emplea las redes públicas. Una conexión VPN te permite crear una red local sin necesidad que sus integrantes estén físicamente conectados entre sí, sino a través de Internet (Ramírez, 2022).

2.3.20. VPC

Una nube virtual privada (VPC) es una nube privada que se ubica dentro de una nube pública que le permite aprovechar los beneficios de una red virtualizada, a la vez que utiliza los recursos de la nube pública (rackspace, s.f.).

2.3.21. Subred

Una subred es la subdivisión de una red grande en pequeños grupos de direcciones IP contiguas más pequeños. Si una red estuviese formada por 200 direcciones IP, y quisiéramos agrupar 50 de ellas en un segmento independiente, podríamos crear una subred para esas 50 IPs (Fernández, 2022).

2.3.22. Subnet

El subnetting o subneteo es la técnica de subdividir una gran red IP física en varias redes lógicas más pequeñas, de forma que cada una de estas subnets funcionen como una red individual respecto a envíos y recepción de paquetes, aunque sigan perteneciendo a una misma red principal y a un mismo dominio (Keepcoding, 2022).

2.3.23. Gateway

Es un dispositivo, con frecuencia un ordenador, que permite interconectar

redes con protocolos y arquitecturas diferentes a todos los niveles de comunicación.

Su propósito es traducir la información del protocolo utilizado en una red al protocolo usado en la red de destino (Briñez, 2010).

2.3.24. ORACLE RSD

Es una base de datos comercial completamente administrada que facilita las tareas de configuración, uso y escalado de implementaciones de Oracle en la nube (aws, 2022).

2.3.25. URL

URL significa Uniform Resource Locator y es la dirección única y específica que se asigna a cada uno de los recursos disponibles de la World Wide Web para que puedan ser localizados por el navegador y visitados por los usuarios (Cardona, Gi, & Vélez, 2021).

2.3.26. HTTPS

Es el acrónimo de Hypertext Transfer Protocol (en español protocolo de transferencia de hiper texto). **HTTPS** es igual, pero añadiéndole "**Seguro**". Estos dos protocolos se usan para lo mismo, la transferencia de datos (Serrano & Buendía, 2008).

2.3.27. DNS

El sistema de nombres de dominio (DNS) es el directorio telefónico de Internet. Las personas acceden a la información en línea a través de nombres de dominio como nytimes.com o espn.com. Los navegadores web interactúan mediante direcciones de Protocolo de Internet (IP). El DNS traduce los nombres de dominio a direcciones IP para que los navegadores puedan cargar los recursos de Internet (Jaramillo, 2021).

2.3.28. IP

Una IP (Internet Protocol) es una dirección única que identifica a un dispositivo en una red. Esta se encuentra formada por cuatro números de hasta tres cifras separados por un punto, comprendidos cada uno de ellos entre 0 y 255 (ejemplo:192.168.10.3) (Rojas, 2022).

2.3.29. SMTP

Un servidor SMTP es un ordenador encargado de llevar a cabo el servicio SMTP, que haciendo las veces de "cartero electrónico", permite el transporte del correo electrónico por Internet. La retransmisión SMTP funciona de forma muy sencilla a través de un proceso de autenticación: si el servidor SMTP confirma las identidades del remitente y del destinatario, el envío se realiza (Minda, 2021).

2.3.30. LDAP

Son las siglas de **Protocolo Ligero de Acceso a Directorio**, o en inglés Lightweight Directory Access Protocol). Se trata de un conjunto de protocolos de licencia abierta que son utilizados para acceder a la información que está almacenada de forma centralizada en una red. **Este protocolo se utiliza a nivel de aplicación** para acceder a los servicios de directorio remoto (Oleas, 2013).

2.3.31. UTF-8

Son las siglas de «8-bit Unicode Transformation Format», un formato de codificación de caracteres Unicode e ISO 10646 que, como particularidad, utiliza símbolos de longitud variable. Tiene una serie de características que lo hacen **perfecto para codificar tu correos electrónicos y crear tu página web** (Fernández P. , 2017).

2.3.32. JVM

La máquina virtual Java, o JVM para abreviar, es el componente central del JRE, es decir, el entorno de ejecución de Java. Permite la ejecución independiente de la plataforma de programas en código de bytes Java (Zarco, 2015).

CAPÍTULO III. DESCRIPCIÓN DE LA EXPERIENCIA

3.1. Objetivos

3.1.1. *Objetivo General*

Determinar de qué manera la implementación de la plataforma Jira mejora la gestión de la cartera de proyectos y requerimientos en la gerencia central de tecnología y transformación de la empresa IZIPAY.

3.1.2. *Objetivos Específicos*

- Determinar de qué manera la implementación de la plataforma Jira mejora el tiempo en la elaboración de la matriz de proyectos y requerimiento en la empresa IZIPAY.
- Mejorar el seguimiento y control de la atención de los proyectos y requerimientos en la empresa IZIPAY.

3.2. Actividades Previas al Desarrollo del Proyecto

Previo al desarrollo del proyecto, se procedió a realizar una Evaluación Técnica – Económica Funcional, para poder decidir que herramienta se utilizará, no solo se realizó la comparación de las bondades que ofrece la herramienta sino también se evaluó la parte económica.

- A continuación, se detallan las herramientas con los cuales se realizó la evaluación.

Tabla 1

Tabla comparativa de herramientas y características

JIRA	STRATEGIC ADVISER	CLARITY
Características	Características	Características
- Permisos y seguridad. - Monitoreo - Notificaciones y Alertas - Flujos de Trabajo - Campos configurables - Búsquedas avanzadas - Indicadores de Gestión - Conexión Móvil	- Permisos y seguridad. - Notificaciones y Alertas - Flujos de Trabajo - Campos configurables - Búsquedas avanzadas	- Permisos y seguridad. - Monitoreo - Notificaciones y Alertas - Flujos de Trabajo - Campos configurables

Nota: Elaboración propia.

Como se puede apreciar el JIRA es la que ofrece más bondades a comparación de las demás herramientas que pueden ser explotadas en beneficio de la empresa.

- A continuación, se detalla el posicionamiento en el mercado en el cual se encuentran actualmente las herramientas

Tabla 2


Tabla comparativa de las herramientas según el posicionamiento en el mercado

JIRA	STRATEGIC ADVISER	CLARITY
Más de 35,000 empresas en el mundo tienen implementado JIRA. Entre ellas se encuentran: SQUARE, EBAY, CISCO, LINKEDIN, BMW, ADOBE	Actualmente se encuentra posicionándose en el mercado peruano	Más de 1,500 empresas en el mundo tiene implementado Clarity. Entre ellas se encuentran: PROSEGUR, PACIFICO SEGUROS, TOYOTA, PHILIPS, NISSAN. MAPFRE

Nota: Elaboración propia.

- Se procede a realizar la evaluación Técnica Económica en donde se evidencia que la herramienta JIRA es la mejor opción, no solo en precio sino en los servicios y características que ofrece.

Figura 7
Evaluación técnica económica

Evaluación Técnica Económica			
Características			
Cantidad de Usuarios	50	50	50
Tiempo de Implementación (Meses)	2	2	2
Atención de Soporte	Local	Extranjero	Local
Costo ON PREMISE (\$)	12,400	15,000	13,000
Costo CLOUD (\$)	19,240	-----	22,000
Mantenimiento licencias anual a partir del 2 mes (\$)	6,500	3,000	6,500
Soporte x hora (\$)	18	-----	15
Total bolsa de 80 Horas (\$)	1,440	5,500	1,200
TOTAL Sin IGV (\$)	20,358	23,500	20,700

Nota: Elaboración propia.

Por estas razones, se eligió la plataforma Jira, herramienta de gestión de proyectos, que permite brindar el control y seguimiento del portafolio de proyectos de la organización, así como el ciclo de vida del desarrollo de los Proyectos y requerimientos. Asimismo, ayuda al usuario a visualizar el estatus real y online de sus proyectos y/o requerimientos.

Como se señaló anteriormente esta herramienta accede a que la empresa pueda:

- Gestionar proyectos

- Supervisar los detalles
- Medir el rendimiento
- Da forma a los procesos para que se ajusten a la forma de trabajar
- Resolver los problemas de manera rápida como un equipo integrado
- Controlar todas las etapas del proyecto y comparte información con todo el equipo

3.3. Desarrollo del Proyecto

Para llevar a cabo el proyecto se definieron las siguientes fases:

3.3.1. Fase de Inicio

3.3.1.1. Elaboración de Matriz de Interesados.

La siguiente matriz de interesados se elaboró gracias a la información que nos proporcionaron los gerentes y jefes de las diferentes áreas. Como se sabe el principal beneficio de esta matriz es poder definir a los actores que participaran de manera activa en el proyecto.

Tabla 3

Tabla de la matriz de interesados

MATRIZ DE INTERESADOS					
Nº	Nombre Completo	Posición	Organización / Empresa	Email	Interno / Externo
1	Guicela Gavidia	Gerente de Gobierno de TI	Izipay	ggavidia@izipay.pe	Interno
2	Kathy Ruiz	PMO	Izipay	kruiz@izipay.pe	Interno
3	Marcelo Diaz	PMO	Izipay	mdiaz@izipay.pe	Interno
4	Alejandra Ruíz	Gerente de proyecto	DBR	mrui@db-r-solutions.com	Externo
5	Luis Enrique Mendoza	Especialista	DBR	lmendoza@db-r-solutions.com	Externo
6	Felipe Venturo	Gerencia General	Izipay	fventuro@izipay.pe	Interno
7	Jorge Valdivia	Gerencia de TI	Izipay	jvaldivia@izipay.pe	Interno

8	Ivan Tirado	Gerencia Senior de Desarrollo	Izipay	itirado@izipay.pe	Interno
9	Carlos Morales	Gerencia de Soluciones Digitales	Izipay	cmorales@izipay.pe	Interno
10	Demian Ballon	Gerencia de Red Pos	Izipay	drodriguez@izipay.pe	Interno
11	Orci Palacios	Gerencia Senior de Desarrollo	Izipay	opalacios@izipay.pe	Interno
12	Christian Vasquez	Gerencia de Soluciones de Negocio	Izipay	cvasquez@izipay.pe	Interno
13	Israel Arenas	Gerencia de área Senior de Infraestructura y Soporte	Izipay	iarenas@izipay.pe	Interno
14	Mari Lily Neciosup	Gerencia de área de Operaciones emisor, Adquiriente	Izipay	mneciosup@izipay.pe	Interno
15	Christian Alvarado	Gerencia Central de Comercial y Marketing	Izipay	calvarado@izipay.pe	Interno
16	Claudia Cuya	Gerencia adjunto de Experiencia de Canales	Izipay	ccuya@izipay.pe	Interno
17	Jorge Malaga	Gerencia de Administración y Finanzas	Izipay	mmalaga@izipay.pe	Interno
18	Dorita Zavala	Gerencia de Finanzas	Izipay	dzavala@izipay.pe	Interno
19	Gustavo Torres	Gerencia de Administración	Izipay	VHochstadter@MC.COM.PE	Interno
20	Paola Rodriguez	Gerencia Riesgos y Cumplimiento	Izipay	prodriguez@izipay.pe	Interno
21	Arnaldo Rivera	Gerencia de Capital Humano	Izipay	arivera@izipay.pe	Interno
22	Nicanor Ciriaco	Gerencia de Gestión de Procesos	Izipay	nciriaco@izipay.pe	Interno
23	Samantha Mavila	Director de Marketing y Producto	Izipay	BSanchezv@izipay.pe	Interno
24	Paul Troncoso	Director de Planeamiento e Inteligencia comercial	Izipay	ptroncoso@izipay.pe	Interno
25	Rossana Salcedo	Director de Experiencia al Cliente	Izipay	rsalcedo@izipay.pe	Interno
26	Nelson Rodriguez	Auditor General	Izipay	nrodriguez@izipay.pe	Interno
27	Paola Chicoma	Audito Interno	Izipay	pchicoma@izipay.pe	Interno
28	Mía Lavandera	Gerencia Senior de Desarrollo	Izipay	mlavandera@izipay.pe	Interno
29	Natalia Uboldi	Gerencia de área Senior de Desarrollo	Izipay	nuboldi@izipay.pe	Interno
30	Guido Vivanco	Gerente adjunto de Rol Emisor	Izipay	gvivanco@izipay.pe	Interno
31	Aldo Nieto	Gerencia Adjunta de Proyectos	Izipay	ANieto@izipay.pe	Interno
32	Gonzalo Morales	Gerente de Produccion	Izipay	gmorales@izipay.pe	Interno
33	Javier Zavala	Gerente Adjunto de Centro de Computo	Izipay	wzavala@izipay.pe	Interno

Nota: Elaboración propia.

Luego de haber realizado el levantamiento de información de la matriz de interesados, nos reunimos con los diferentes frentes en donde al final se realizó un

diagnóstico de la situación actual con respecto a cómo la empresa Izipay gestiona su cartera de proyectos y requerimientos, lo que se obtuvo lo siguiente:

- No se cuenta con una adecuada herramienta de gestión de proyectos.
- El Sistema Actual no cuenta con el debido soporte ni mantenimiento de la aplicación ni la BD.
- La actualización del avance de los proyectos se realiza manualmente en un archivo Excel (Matriz de Proyectos y requerimientos).
- No se cuenta con una trazabilidad de las gestiones de cambio realizadas a lo largo del ciclo de vida del proyecto.
- No se cuenta con notificaciones de cambios o modificaciones de los proyectos.
- Los usuarios no pueden visualizar el estado real de sus proyectos y/o requerimientos.
- La actualización del avance de los proyectos se realiza manualmente esto conlleva a invertir demasiado tiempo en actualizar los proyectos para las reuniones de Comité.
- No se puede controlar el ciclo de vida de los proyectos ni RQ.

3.3.1.2. Elaboración de la Relación de Usuarios Internos.

Se procedió a consolidar la información de los usuarios internos según lo proporcionado por las diferentes áreas. Esta lista nos ayudó a definir quienes serían los usuarios a los cuales les daremos licencias en JIRA.

Tabla 4

Tabla de relación de usuarios internos JIRA

Nombre Completo	Cargo	Gerencia
Felipe Venturo	Gerente General	Gerencia general
Jorge Valdivia	Gerente central de Tecnología y Operaciones	Gerencia central de tecnología y Operaciones
Guicela Gavidia	Gerente de área de Gobierno de TI	Gerencia de gobierno de TI
Yngrid Ferrel	Jefe de PMO	Gerencia de gobierno de TI
Juliana Pinedo	Analista PMO	Gerencia de gobierno de TI
Ivan Tirado	Gerente de área Sistemas transaccionales de red	Gerencia de Sist. Trans. Red
Natalia Uboldi	Jefe de proyecto	Gerencia de Sist. Trans. Red
Xinthia Garcia	Supervisor de proyectos	Gerencia de Sist. Trans. Red
Francis Rivera	Jefe de proyecto	Gerencia de Sist. Trans. Red
Juan Burbano	Jefe de proyecto	Gerencia de Sist. Trans. Red
José Acevedo	Jefe de proyecto	Gerencia de Sist. Trans. Red
Cesar Baldeon	Jefe de proyecto	Gerencia de Sist. Trans. Red
Enrique Paiva	Analista funcional	Gerencia de Sist. Trans. Red
Nicasio Ttito	Analista funcional	Gerencia de Sist. Trans. Red
César Santome	Analista funcional	Gerencia de Sist. Trans. Red
Carlos Farro	Analista funcional	Gerencia de Sist. Trans. Red
Lizeth Torres	Analista funcional	Gerencia de Sist. Trans. Red
Marco Gonzales	Analista QA	Gerencia de Sist. Trans. Red
Juan Loayza	Analista QA	Gerencia de Sist. Trans. Red
Carlos Brizuela	Analista QA	Gerencia de Sist. Trans. Red
Sergio Pizarro	Analista QA	Gerencia de Sist. Trans. Red
Rafael Muller Aguirre	Desarrollador	Gerencia de Sist. Trans. Red
Noriko Teruya	Desarrollador	Gerencia de Sist. Trans. Red
Ledhere Flores	Desarrollador	Gerencia de Sist. Trans. Red
Everth Pintado	Desarrollador	Gerencia de Sist. Trans. Red
Edwin Espinoza	Desarrollador	Gerencia de Sist. Trans. Red
Miguel Aguilar	Gerente de área de Canales alternativos	Gerencia de Canales alternativos
Brigida Polanco	Gerente adjunto de canales alternativos	Gerencia de Canales alternativos
Marco Valdez	Supervisor de desarrollo	Gerencia de Canales alternativos
Aldo Nieto	Gerente adjunto de proyectos	Gerencia de Canales alternativos

Miguel Almeyda V.	Analista Funcional	Gerencia de Canales alternativos
Christian Escobar	Analista Funcional	Gerencia de Canales alternativos
Luis Marca	Analista Funcional	Gerencia de Canales alternativos
Jessica Roggero	Analista Funcional	Gerencia de Canales alternativos
Joel Narro	Analista QA	Gerencia de Canales alternativos
Andrés Moreno	Desarrollador	Gerencia de Canales alternativos
Julio Pozo	Desarrollador	Gerencia de Canales alternativos
Dany Rodriguez	Directord de área de Red Pos	Gerencia de Red Pos
Claudia Medrano	Supervisor de proyectos	Gerencia de Red Pos
Walter Cori	Supervisor de proyectos	Gerencia de Red Pos
Daniel Eman	Supervisor de logística	Gerencia de Red Pos
Jorge Surichaqui	Supervisor de gestión operativa	Gerencia de Red Pos
Milagros Quispe	Supervisor de gestión analítica de Red Pos	Gerencia de Red Pos
Orci Palacios	Gerente de área de Desarrollo y Mantenimiento	Gerencia de Desarrollo y Mantenimiento
Guido Vivanco	Gerente adjunto de proyecto emisor	Gerencia de Desarrollo y Mantenimiento
Paola Hidalgo	Supervisor de proyectos	Gerencia de Desarrollo y Mantenimiento
Mia Lavandera	Supervisor de proyectos	Gerencia de Desarrollo y Mantenimiento
Marlene Palomino	Analista QA	Gerencia de Desarrollo y Mantenimiento
Amado Millones	Desarrollador	Gerencia de Desarrollo y Mantenimiento
Pedro San Martin	Desarrollador	Gerencia de Desarrollo y Mantenimiento
Alejo Cuenta	Desarrollador	Gerencia de Desarrollo y Mantenimiento
Susy Zevallos	Desarrollador	Gerencia de Desarrollo y Mantenimiento
Eddy Luque	Desarrollador	Gerencia de Desarrollo y Mantenimiento
Juan Carlos Saldaña	Desarrollador	Gerencia de Desarrollo y Mantenimiento
Elisa Nima	Desarrollador	Gerencia de Desarrollo y Mantenimiento
Jorge Gutierrez	Desarrollador	Gerencia de Desarrollo y Mantenimiento
Christian Vasquez	Gerente de área de Arquitectura tecnológica	Gerencia de Arquitectura tecnológica
Jimmy Campos	Supervisor de proyectos	Gerencia de Arquitectura tecnológica

Israel Arenas	Gerente de área de Infraestructura y Soporte	Gerencia de Infraestructura y Soporte
Martín Lavado	Gerente adjunto de infraestructura y soporte	Gerencia de Infraestructura y Soporte
Enrique Casallo	Gerente de adjunto de Soporte de Usuario	Gerencia de Infraestructura y Soporte
Sergio Oshiro	Gerente adjunto de Comunicaciones	Gerencia de Infraestructura y Soporte
Mari Lily Neciosup	Gerente de área de Operaciones	Gerencia de Operaciones
Nicanor Ciriaco	Gerente adjunto de gestión de procesos	Gerencia de Operaciones
Claudia Cuya	Gerente adjunto de atención al cliente	Gerencia de Operaciones
David Alcalde	Supervisor de atención al cliente	Gerencia de Operaciones
Fatima Flores	Supervisor de calidad	Gerencia de Operaciones
Erika Martini	Supervisor de back office operativo	Gerencia de Operaciones
Joe Silva	Supervisor de back office	Gerencia de Operaciones
Romina Riquelme	Supervisor de cajero corresponsal	Gerencia de Operaciones
Frank Segura	Gerente adjunto de sistemas operativos	Gerencia de Operaciones
Jenny Rosas	Supervisor de contracargo	Gerencia de Operaciones
Silvia Mendoza	Supervisor de control de Operaciones	Gerencia de Operaciones
Romina Fernandez	Supervisor de embozado	Gerencia de Operaciones
Gonzalo Morales	Gerente de área de Producción	Gerencia de Producción
Javier Zavala	Gerente adjunto de centro de computo	Gerencia de Producción
Operador (1)	Operador	Gerencia de Producción
Sofia Tuesta	Sub gerente de Incidencias	Gerencia de Producción
Oscar Ramirez	Analista I de Programación	Gerencia de Producción
Gian Salas	Analista I de Programación	Gerencia de Producción
Jorge Gallardo	Analista I de Programación	Gerencia de Producción
Yadin Rios	Analista II de Programación	Gerencia de Producción
Luis Martinez	Analista I de Programación	Gerencia de Producción
Mario Cafferata	Gerente Central de Administración y Finanzas	Gerencia de Administración y Finanzas
Dorita Zavala	Gerente de Finanzas	Gerencia de Administración y Finanzas
Vitali Hochstadter	Gerente de Administración	Gerencia de Administración y Finanzas
Ana Zamudio	Administración	Gerencia de Administración y Finanzas
Brigitte Zeta	Contabilidad	Gerencia de Administración y Finanzas
Christian Alvarado	Gerente Central de Comercial y Marketing	Gerencia de Comercial y Marketing
Paul Troncoso	Director de Planeamiento e Inteligencia comercial	Gerencia de Comercial y Marketing

Herbert Salinas	Supervisor	Gerencia de Comercial y Marketing
Rosa lily Vasquez	Subgerente de estrategia y gestión de canales	Gerencia de Comercial y Marketing
Julio Garaycochea	Supervisor de inteligencia comercial	Gerencia de Comercial y Marketing
Ana Liz Ramos	Director comercial de Grandes empresas	Gerencia de Comercial y Marketing
Alexander Vasquez	Analista de Proyectos	Gerencia de Comercial y Marketing
Rossana Salcedo	Director de Experiencia al Cliente	Gerencia de Comercial y Marketing
María Gracia Luna	Analista de Experiencia al Cliente	Gerencia de Comercial y Marketing
Begoña Sanchez	Director de Marketing y Producto	Gerencia de Comercial y Marketing
Fernando Perea	Analista de Producto	Gerencia de Comercial y Marketing
Esther Palomino	Analista de Producto	Gerencia de Comercial y Marketing
Oscar Arevalo	Director comercial regional	Gerencia de Comercial y Marketing
Carlos Aguirre	Supervisor de operaciones regionales	Gerencia de Comercial y Marketing
Fiorela Fernandez Stoll	Director comercial de ventas Lima	Gerencia de Comercial y Marketing
Tessi Bel	Analista comercial de ventas	Gerencia de Comercial y Marketing
Gianina Aste	Supervisor de gestión de captura de clientes	Gerencia de Comercial y Marketing
Chungaic Tribeño	Supervisor de ventas indirectas	Gerencia de Comercial y Marketing
Giuliana Jacinto	Director comercial de empresas	Gerencia de Comercial y Marketing
Diana Rosado	Supervisor comercial de empresas	Gerencia de Comercial y Marketing
Renzo Portalatino	Supervisor comercial de Negocios	Gerencia de Comercial y Marketing
Paola Rodriguez	Gerente Central de Riesgos y cumplimiento	Gerencia de Riesgos y Cumplimiento
Enrique Pastor	Gerente adjunto de seguridad de la información (Proyectos y Requerimientos)	Gerencia de Riesgos y Cumplimiento
César De La Vega	Especialista en Seguridad de la Información (Proyectos y Requerimientos)	Gerencia de Riesgos y Cumplimiento
Diana Quispe	Analista en Seguridad de la Información (Accesos)	Gerencia de Riesgos y Cumplimiento
Jorge Oré	Analista en Seguridad de la Información (Accesos)	Gerencia de Riesgos y Cumplimiento

Javier Puma	Analista en Seguridad de la Información (Accesos)	Gerencia de Riesgos y Cumplimiento
Yasmin Mahuad	Gerente adjunto de prevención de fraude	Gerencia de Riesgos y Cumplimiento
Kary Aguilar	Supervisor de prevención de Fraude	Gerencia de Riesgos y Cumplimiento
Enrique Bazan	Gerente adjunto de riesgo operativo	Gerencia de Riesgos y Cumplimiento
Nelson Rodriguez	Auditor General	Gerencia de Auditoría
Paola Chicoma	Auditor Interno	Gerencia de Auditoría
Julio Ore	Auditor Interno	Gerencia de Auditoría
Arnaldo Rivera	Gerente central de Capital Humano	Gerencia de Capital Humano
Julio Martínez	Gerente adjunto de operaciones de capital humano	Gerencia de Capital Humano
Betty Ilvera	Gerente adjunto de gestión capital humano	Gerencia de Capital Humano
Magaly Munayco	Supervisor de asistencia al colaborador	Gerencia de Capital Humano

Nota: Elaboración propia.

3.3.1.3. Elaboración y Presentación del Kick Off.

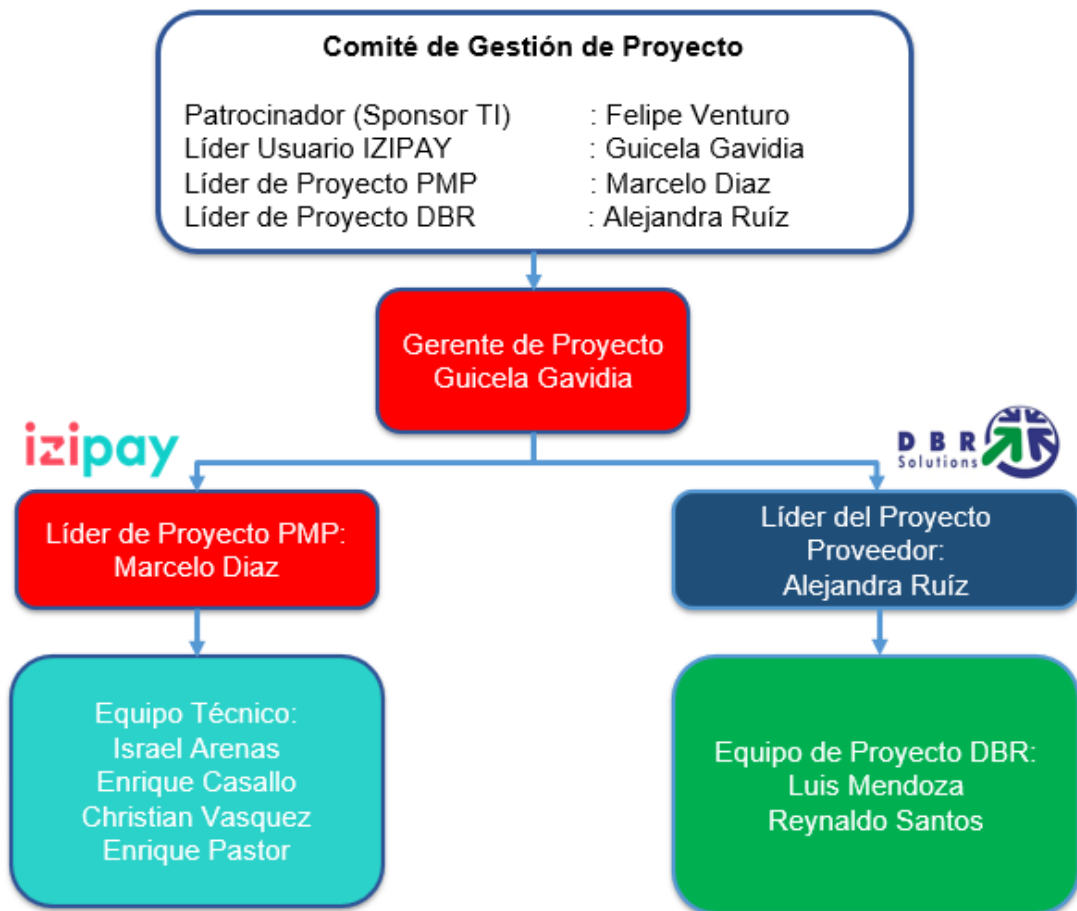
Como bien se sabe la reunión o presentación de Kick Off es el nacimiento oficial del proyecto. Por lo cual convocamos a una reunión con los usuarios líderes de la organización y explicamos a detalle los siguientes puntos:

- Las dolencias que presentaban actualmente las diferentes áreas
- El objetivo del proyecto
- Presentación del equipo de Trabajo
- Como será la dinámica de trabajo con las áreas
- Etapas del proyecto
- De qué modo se presentarán los avances semanales
- Cuáles son los resultados que se quieren obtener con la realización del proyecto

3.3.1.4. Presentación al Equipo de Proyecto.

A continuación, se presenta al equipo de trabajo del proyecto. Por parte del equipo de Izipay se encuentra liderándolo Marcelo Díaz y por el lado del Proveedor DBR Solutions se encuentra Alejandra Ruíz.

Tabla 5
Equipo de proyecto



Nota: Elaboración propia.

El objetivo de esta presentación es que todo el equipo entienda que este es un proyecto el cual involucra a toda la organización, aclarar el rol y función que tendrá cada área. En resumen, lograr que todos tengan una misma visión de las tareas que van a ser realizadas y, de esta forma, poder evitar posibles fallas de comunicación.

Luego de haber realizado la presentación, los usuarios dieron sus sugerencias, ideas y debatimos cuales serían los mejores caminos para la empresa.

Satisfactoriamente recibimos la aceptación de la audiencia, los cuales se comprometieron con la participación.

3.3.1.5. Elaboración del Cronograma del Proyecto.

A continuación, se muestra el cronograma de actividades del proyecto, fue elaborada en conjunto con el equipo de proyecto.

Figura 8
Cronograma de actividades

Actividades	Semana							
	1	2	3	4	5	6	7	8
Etapa I - Implementación								
1.1 Estudios previos								
1.1.1 Estudio previo de la infraestructura del cliente								
1.1.2 Estudio previo de estándares cliente								
1.2 Servidor Aplicación								
1.2.1 Instalación y configuración del SO								
1.2.2 Instalación y configuración de JiraSoftware								
1.2.3 Instalación y configuración de Jira HelpService								
1.2.4 Instalación y configuración de Profields								
1.2.5 Instalación y configuración de BigPicture								
1.2.6 Instalación y configuración de Apache2								
1.2.7 Instalación y configuración de Tomcat								
1.2.8 Configuración de cortafuegos								
1.2.9 Configuración de certificados SSL								
1.2.10 Configuración de ActiveDirectory								
1.3 Servidor Base de Datos								
1.3.1 Instalación y configuración del SO								
1.3.2 Instalación del motor base de datos								
1.3.3 Creación y configuración de la base de datos								
1.3.4 Configuración de los accesos								
1.4 Backup y restauración								
1.4.1 Configuración de backup								
1.4.2 Pruebas de restauración								
1.5 Cierre primera Etapa								
1.5.1 Elaboración informe final primera etapa								
1.5.2 Reunión y cierre de primera etapa								
Etapa II - Capacitación								
2.1 Estudios previos								
2.1.1 Análisis de los proyectos								
2.1.2 Elaboración de material para capacitaciones								
2.2 Capacitación								
2.2.1 Capacitación Administrador del Sistema								
2.2.2 Capacitación Jefe de Proyectos								
2.2.3 Capacitación Usuario del Sistema								
2.2.4 Entrega de manuales y guías								
2.3 Cierre								
2.3.1 Elaboración informe final Capacitación								
2.3.2 Reunión y cierre de segunda etapa								
Etapa III - Puesta en marcha y cierre								
3.1 Marcha blanca								
3.2 Reunión de cierre y entrega de informes								

Nota: Elaboración propia.

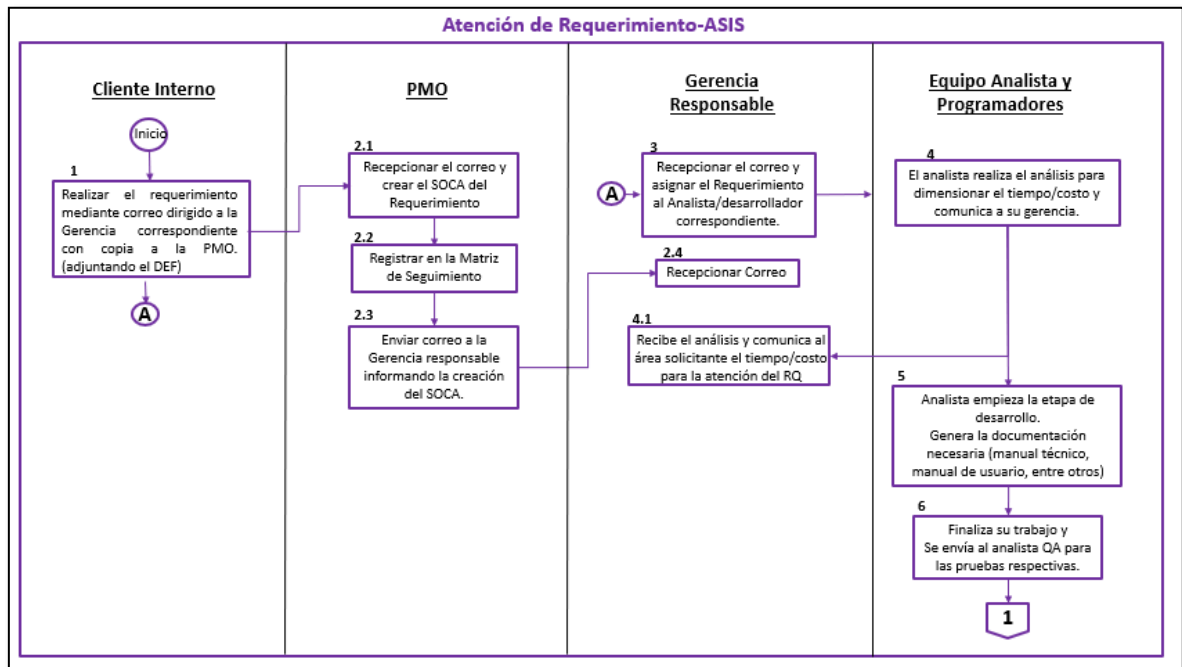
3.3.1.6. Elaboración del Flujo ASIS – TOBE de Proyectos y Requerimientos.

Para esta actividad nos reunimos con las áreas de TI responsables y levantamos cual era el flujo de atención en ese entonces (Flujos ASIS), en donde encontramos varias deficiencias y estados que podrían ser optimizados para ayudar tanto al equipo de TI y el área usuaria.

- Flujo ASIS de atención de proyectos y requerimientos

Figura 9

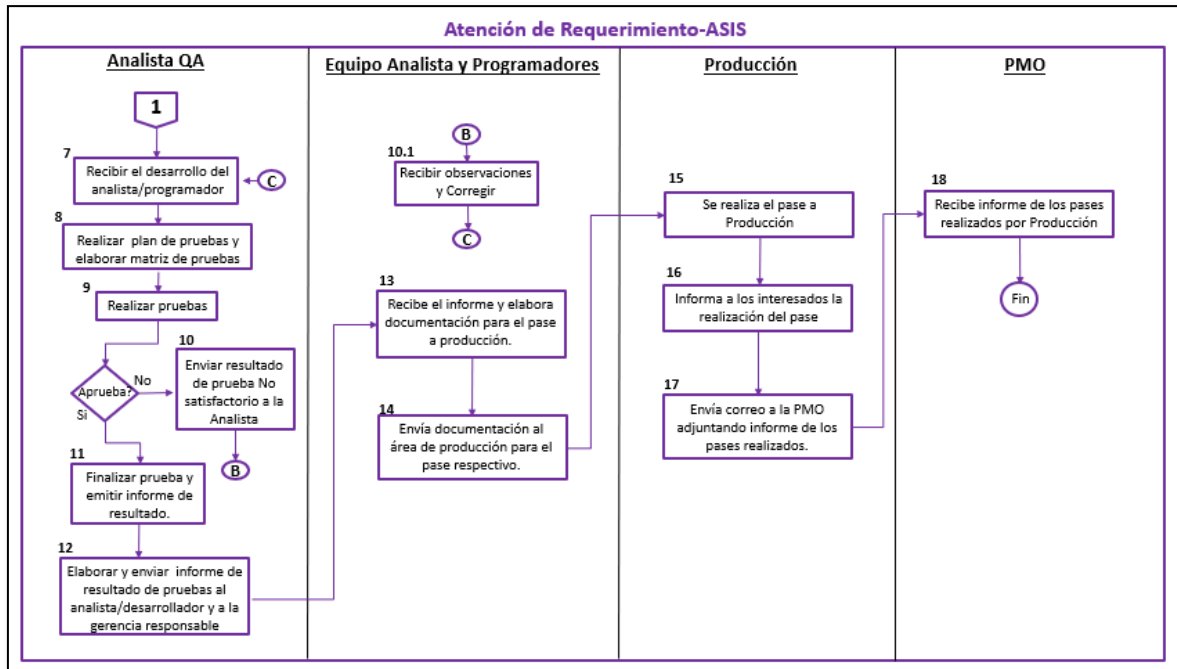
Flujo ASIS de atención de proyecto y requerimientos



Nota: Elaboración propia.

Figura 10

Flujo ASIS de atención de proyecto y requerimientos

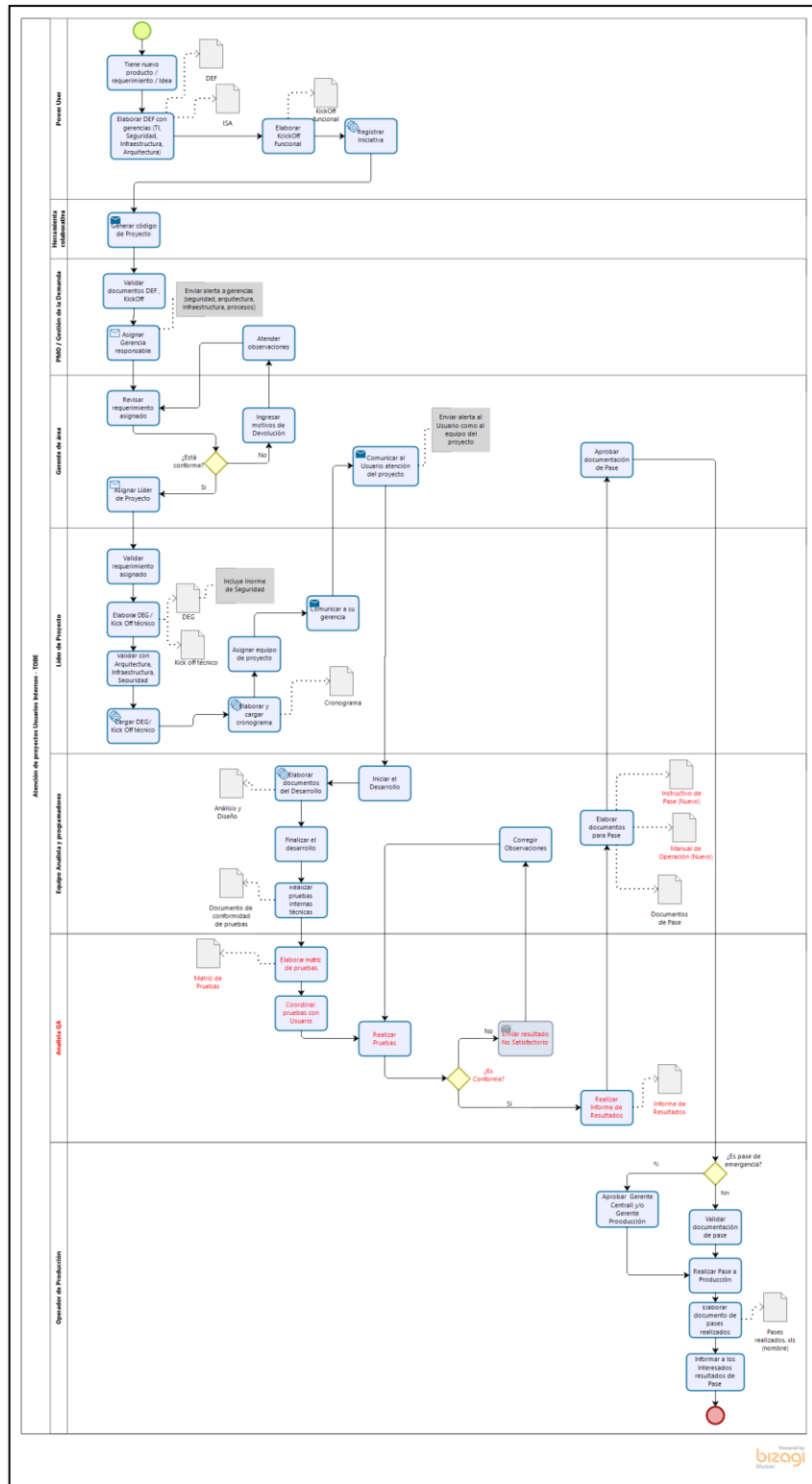


Nota: Elaboración propia.

- Flujo TOBE de atención de proyectos y requerimientos

Figura 11

Flujo TOBE de atención de proyecto y requerimientos



Nota: Elaboración propia.

3.3.2. Fase de Instalación

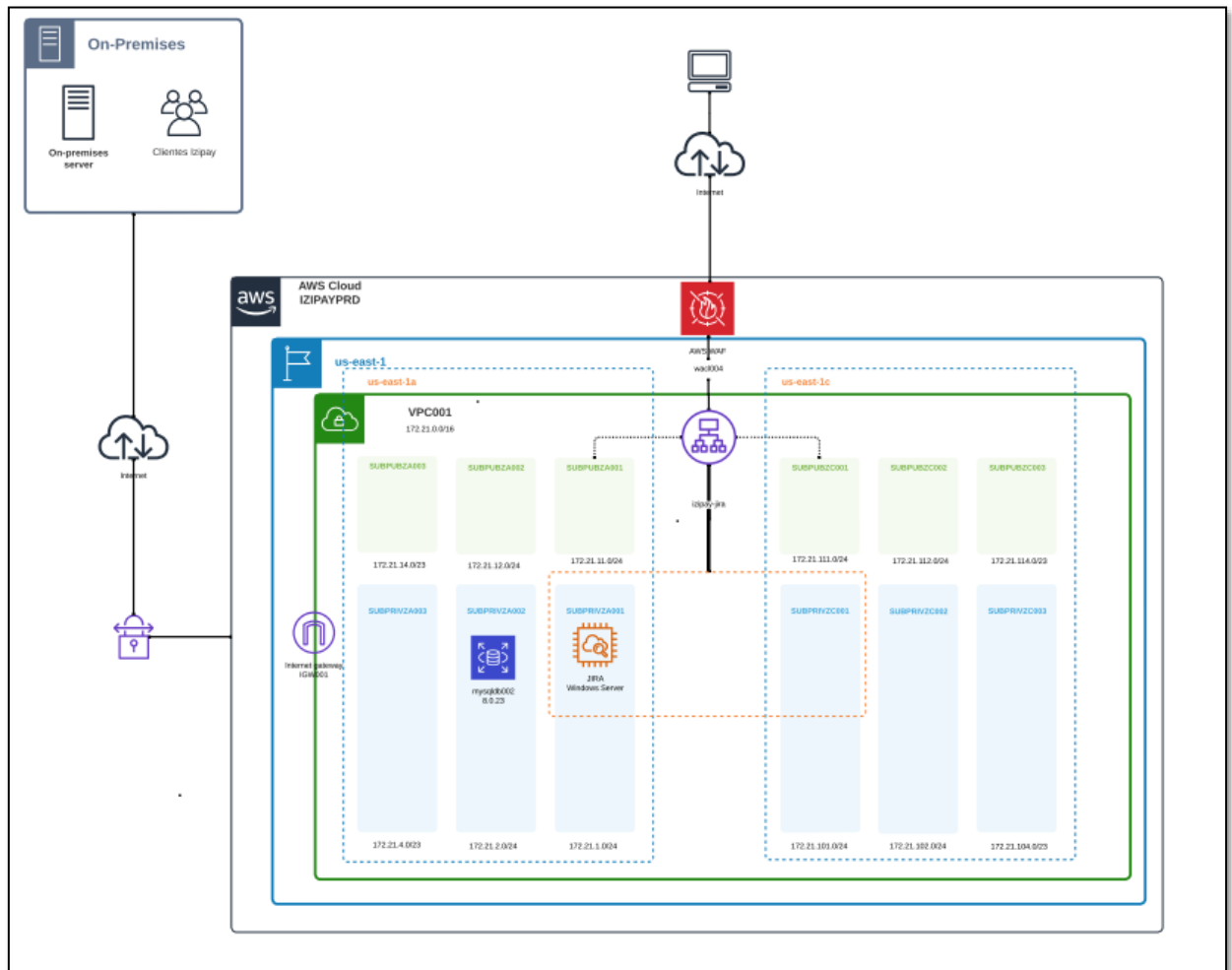
3.3.2.1. Presentación de la Arquitectura.

A continuación, se mostrará la arquitectura final que se realizó con el equipo de infraestructura de TI y el proveedor DBR.

- Diagrama de Arquitectura Cloud AWS VPN Site to Site Izipay

Figura 12

Diagrama de Arquitectura Cloud AWS VPN Site to Site Izipay



Nota: Elaboración propia.

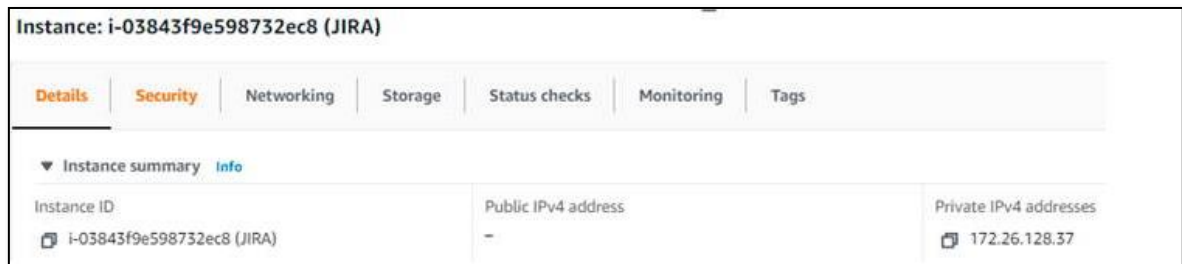
3.3.2.2. Configuración de Servidores AWS.

3.3.2.2.1 Habilitar Ambiente del Servidor + Base de datos.

Instalación del servidor JIRA

Figura 13

Instalación del servidor JIRA



Nota: Elaboración propia.

Instalación de la Base de datos Oracle

Figura 14

Instalación de la Base de datos Oracle

DB identifier	Role	Engine	Region & AZ	Size
oracleldb001	Instance	Oracle Standard Edition Two	us-east-1a	db.m5.xlarge

Nota: Elaboración propia.

3.3.2.2.2 Configuración del Firewall de Aplicaciones Web.

Figura 15

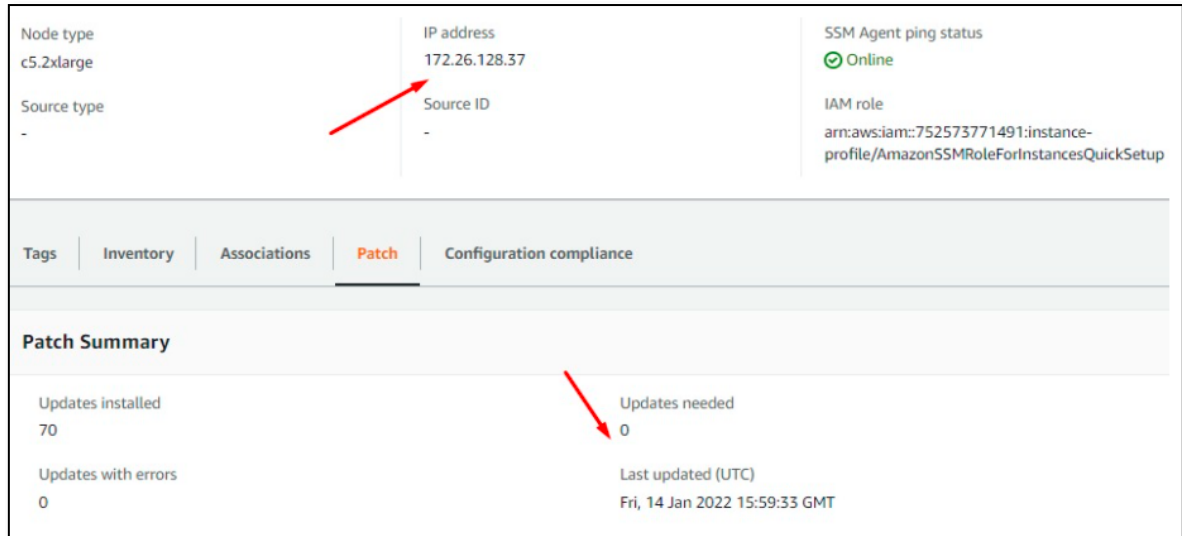
Configuración del Firewall de Aplicaciones Web

WACL02	Para Jira	6808856c-000b-4ee3-a2f2-84ea0a28cdb1
--------	-----------	--------------------------------------

Nota: Elaboración propia.

3.3.2.2.3 Instalación de Parches.

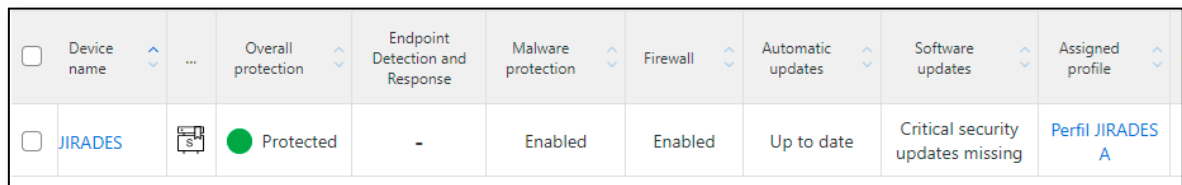
Figura 16
Instalación de Parches



Nota: Elaboración propia.

3.3.2.2.4 Instalación de Antivirus.

Figura 17
Instalación de Antivirus

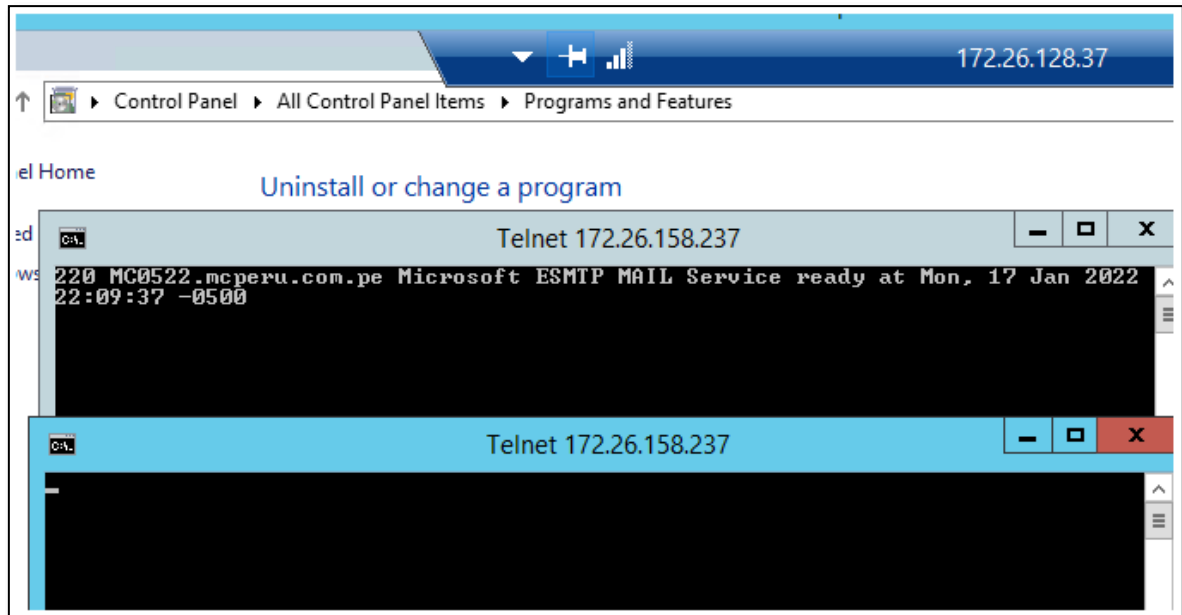


Nota: Elaboración propia.

3.3.2.2.5 Pruebas de Comunicación del Servidor AWS.

Figura 18
Pruebas de comunicación del servidor AWS

srcAddr	dstAddr	dstPort	action
172.26.128.37	172.26.158.237	389	ACCEPT
172.26.128.37	172.26.158.237	25	ACCEPT



Nota: Elaboración propia.

3.3.2.3. Instalación de JIRA en el Servidor.

3.3.2.3.1 Configuración del Sistema.

- **Configuración de los permisos del proyecto en JIRA**

Los permisos definen quien puede acceder a un proyecto, y lo que cada uno puede hacer dentro de él y con las incidencias que hay dentro de él. A continuación, se muestran los permisos y grupos a los cuales tienen concedidos los permisos.

Figura 19
Cuadro de permisos por proyecto en JIRA

Permiso	Concedido a
<p>Administrar proyectos Capacidad para administrar un proyecto de Jira.</p> <p>Administración ampliada de proyectos HABILITADO Conceder permisos de administración ampliada de proyectos.</p>	<p>Grupo</p> <ul style="list-style-type: none"> jira-administrators
<p>Buscar proyectos Capacidad para navegar por los proyectos y las incidencias de los mismos.</p>	<p>Acceso a aplicaciones</p> <ul style="list-style-type: none"> Cualquier usuario conectado <p>Grupo</p> <ul style="list-style-type: none"> BACKGROUND jira-administrators PMO GOBIERNO DE TI TECNOLOGIA Y OPERACIONES
<p>Agente de Service Desk Permite a los usuarios interactuar con los clientes y acceder a las funciones de Jira Service Management de un proyecto.</p>	
<p>Visualizar Flujo de Trabajo Los usuarios con este permiso pueden ver una versión de sólo lectura del flujo de trabajo.</p>	<p>Acceso a aplicaciones</p> <ul style="list-style-type: none"> Cualquier usuario conectado
<p>Permisos en incidencias</p>	
Permiso	Concedido a
<p>Usuario asignable A usuarios con este permiso se les puede asignar una incidencia.</p>	<p>Grupo</p> <ul style="list-style-type: none"> TECNOLOGIA Y OPERACIONES PMO BACKGROUND <p>Valor de campo personalizado grupal</p> <ul style="list-style-type: none"> Gerencia Responsable Gerencia Solicitante

Nota: Elaboración propia.

Figura 20
Cuadro de permisos en el campo adjuntos en JIRA

Permisos en adjuntos	Permisos	Concedido a
	Permiso	Concedido a
	<p>Crear archivos adjuntos Usuarios con este permiso pueden crear adjuntos.</p>	<p>Acceso a aplicaciones</p> <ul style="list-style-type: none"> Cualquier usuario conectado
	<p>Borrar todos los ficheros adjuntos Los usuarios con este permiso pueden borrar todos los adjuntos.</p>	<p>Grupo</p> <ul style="list-style-type: none"> jira-administrators PMO
	<p>Borrar tus adjuntos Los usuarios con este permiso pueden borrar sus propios adjuntos.</p>	<p>Acceso a aplicaciones</p> <ul style="list-style-type: none"> Cualquier usuario conectado

Nota: Elaboración propia.

- **Configuración de notificaciones**

La función de notificación permite a JIRA enviar notificaciones por correo electrónico a determinadas personas en relación con ciertos eventos del proyecto. Recibirán una notificación independiente para cada evento. A continuación, se mostrarán los estados y a que grupos se dispararían la notificación.

Figura 21

Cuadro de estados y grupos a quienes llegaría la notificación

Evento genérico	
DESESTIMADO	Informador Valor de campo personalizado de usuario (Gerente Solicitante) Valor de campo personalizado de usuario (Usuario Solicitante)
STAND BY	Informador Valor de campo personalizado de usuario (Gerente Solicitante) Valor de campo personalizado de usuario (Usuario Solicitante)
REGISTRADO	Asignado actual Grupo (GOBIERNO DE TI) Grupo (NUEVOS PROYECTOS) Grupo (SEGURIDAD DE LA INFORMACION) Informador Valor de campo personalizado de usuario (Usuario Solicitante)
DEFINICION DE USUARIO	Asignado actual
DEFINICION TECNICA	Asignado actual Valor de campo personalizado de usuario (Usuario Solicitante)
NO INICIADO	Informador Usuario único (OficinaPMO) Valor de campo personalizado de grupo (Gerencia Solicitante) Valor de campo personalizado de usuario (Usuario Solicitante)

PLANIFICACION	Asignado actual
ANALISIS	Asignado actual Valor de campo personalizado de usuario (Líder Funcional) Valor de campo personalizado de usuario (Líder Técnico)
DESARROLLO	Asignado actual Valor de campo personalizado de usuario (Usuario Solicitante)
PRUEBAS TECNICAS	Asignado actual Valor de campo personalizado de usuario (Jefe de Proyecto)
PRUEBAS DE USUARIO	Asignado actual Informador Valor de campo personalizado de usuario (Jefe de Proyecto)
DOCUMENTACION	Asignado actual
COMITE DE PASE	Asignado actual Grupo (COMITE DE PASE)
PASE A PRODUCCION	Asignado actual Usuario único (MC1079) Usuario único (MC1594) Valor de campo personalizado de usuario (Jefe de Proyecto) Valor de campo personalizado de usuario (Usuario Solicitante)
ATENDIDO EN PRODUCCION	Asignado actual Valor de campo personalizado de usuario (Usuario Solicitante)
DESPLIEGUE	Asignado actual Valor de campo personalizado de usuario (Gerente Solicitante) Valor de campo personalizado de usuario (Usuario Solicitante)

PILOTO	Asignado actual Valor de campo personalizado de usuario (Gerente Solicitante) Valor de campo personalizado de usuario (Usuario Solicitante)
CONCLUIDO	
OBSERVADO	Asignado actual Valor de campo personalizado de usuario (Jefe de Proyecto)
REVISAR	Asignado actual Valor de campo personalizado de usuario (Jefe de Proyecto)
PASE OBSERVADO	Asignado actual Valor de campo personalizado de usuario (Jefe de Proyecto)
CONFORMIDAD	Asignado actual Valor de campo personalizado de usuario (Líder Funcional)
PRUEBA OBSERVADA	Asignado actual Valor de campo personalizado de usuario (Líder Funcional)
SOLICITUD DE CAMBIO	Asignado actual Grupo (PMO)
APROBACION	Asignado actual
CONFORME	Asignado actual Valor de campo personalizado de usuario (Jefe de Proyecto)
ACEPTADO	Asignado actual
OBSERVACIONES	Asignado actual Valor de campo personalizado de usuario (Líder Funcional) Valor de campo personalizado de usuario (Líder Técnico)

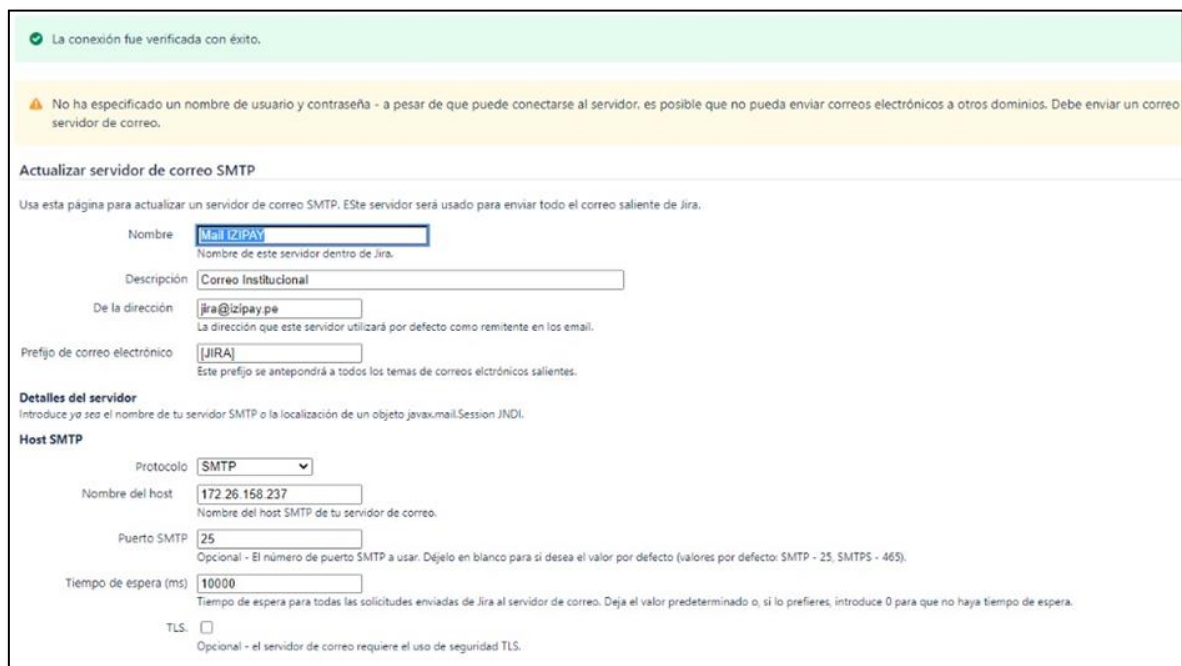
NUEVO REQUERIMIENTO	Asignado actual Usuario único (OficinaPMO) Valor de campo personalizado de usuario (Gerente Solicitante) Valor de campo personalizado de usuario (Usuario Solicitante)
NUEVO PROYECTO	Asignado actual Grupo (NUEVOS PROYECTOS) Usuario único (OficinaPMO) Valor de campo personalizado de usuario (Gerente Solicitante) Valor de campo personalizado de usuario (Usuario Solicitante)
NUEVA COTIZACION	Asignado actual Valor de campo personalizado de usuario (Gerente Responsable)
COTIZACION ENVIADA	Asignado actual Valor de campo personalizado de usuario (Gerente Responsable)
ATENDIDO	Asignado actual Informador Valor de campo personalizado de usuario (Usuario Solicitante)
EN ATENCION	Asignado actual

Nota: Elaboración propia.

3.3.2.3.2 Configuración de Directorio Activo

Se procede a homologar la conexión de AD que actualmente se tiene en la empresa IZIPAY para que la plataforma JIRA consuma dicha información, la cual nos permitirá centralizar un único punto la gestión de la red.

Figura 22
Configuración de AD en JIRA



La conexión fue verificada con éxito.

No ha especificado un nombre de usuario y contraseña - a pesar de que puede conectarse al servidor, es posible que no pueda enviar correos electrónicos a otros dominios. Debe enviar un correo servidor de correo.

Actualizar servidor de correo SMTP

Usa esta página para actualizar un servidor de correo SMTP. Este servidor será usado para enviar todo el correo saliente de Jira.

Nombre:
Nombre de este servidor dentro de Jira.

Descripción:

De la dirección:
La dirección que este servidor utilizará por defecto como remitente en los email.

Prefijo de correo electrónico:
Este prefijo se antepone a todos los temas de correos electrónicos salientes.

Detalles del servidor

Introduce ya sea el nombre de tu servidor SMTP o la localización de un objeto javax.mail.Session JNDI.

Host SMTP

Protocolo:

Nombre del host:
Nombre del host SMTP de tu servidor de correo.

Puerto SMTP:
Opcional - El número de puerto SMTP a usar. Déjelo en blanco para si desea el valor por defecto (valores por defecto: SMTP - 25, SMTPS - 465).

Tiempo de espera (ms):
Tiempo de espera para todas las solicitudes enviadas de Jira al servidor de correo. Deja el valor predeterminado o, si lo prefieres, introduce 0 para que no haya tiempo de espera.

TLS:
Opcional - el servidor de correo requiere el uso de seguridad TLS.

Nota: Elaboración propia.

Figura 23

Prueba de conexión del directorio de Izipay con JIRA

Probar conexión con el directorio remoto ?

Utiliza este formulario para probar la conexión a Microsoft Active Directory (solo lectura, con grupos locales), directorio 'AD IZ

Para realizar una prueba comprensiva ingrese las credenciales de un usuario en el directorio remoto.

✓ Prueba de conexión básica : Correcto

Nota: Elaboración propia.

3.3.2.3.3 Configuración de Correo Electrónico.

En esta ocasión se configura el correo electrónico para que llegue cualquier notificación o cambio que se realice en la plataforma a la Oficina PMO.

Enviar email

Puedes enviar un correo de prueba aquí.

A:

Tema:

Tipo de mensaje:

Cuerpo:

Trazas SMTP Detalles de trazas a nivel de SMTP

Registro de Correo

Registrar

```
An error has occurred with sending the test email:
com.atlassian.mail.MailException: javax.mail.AuthenticationFailedException: 535 5.7.3 Authentication unsuccessful

at com.atlassian.mail.server.impl.SMTPMailServerImpl.sendWithMessageId(SMTPMailServerImpl.java:222)
at com.atlassian.mail.server.impl.SMTPMailServerImpl.send(SMTPMailServerImpl.java:174)
at com.atlassian.jira.plugins.mail.webwork.SendTestMail.doExecute(SendTestMail.java:95)
at webwork.action.ActionSupport.execute(ActionSupport.java:165)
at com.atlassian.jira.action.JiraActionSupport.execute(JiraActionSupport.java:63)
at webwork.interceptor.DefaultInterceptorChain.proceed(DefaultInterceptorChain.java:39)
at webwork.interceptor.NestedInterceptorChain.proceed(NestedInterceptorChain.java:31)
at webwork.interceptor.ChainedInterceptor.intercept(ChainedInterceptor.java:16)
at webwork.interceptor.DefaultInterceptorChain.proceed(DefaultInterceptorChain.java:35)
```

Nota: Elaboración propia.

3.3.3. Fase de Análisis y Construcción

3.3.3.1. Mapeo de Especificaciones.

3.3.3.1.1 Información del Sistema JIRA.

A continuación, se detalla toda la información técnica acerca del sistema JIRA.

Tabla 6
Información del Sistema JIRA

Información del sistema JIRA	
URL de base	https://jira.izipay.pe:8443
Fecha del sistema	Friday, 14 Oct 2022
Hora del sistema	22:26:02 -0500
Directorio de trabajo actual	C:\Program Files\Atlassian\Jira
Versión de Java	11.0.11
Distribuidor de Java	AdoptOpenJDK
Versión de la JVM	11
distribuidor JVM	Oracle Corporation
Versión de Implementación de la JVM	11.0.11+9
Ambiente de Ejecución Java	OpenJDK Runtime Environment
Java VM	OpenJDK 64-Bit Server VM
Nombre de usuario	SVPRDWW197\$
Zona horaria del usuario	America/Bogota
Lenguaje del Usuario	English (United States)
Codificación del sistema	Cp1252
Sistema operativo	Windows Server 2012 R2 6.3
Arquitectura del OS	amd64
Contenedor del servidor de aplicaciones	Apache Tomcat/8.5.72
Tipo de la base de datos	oracle10g
Dirección JDNI de la base de datos	oracle10g jdbc:oracle:thin:@//dbizp2.c9yqnnysfwro.us-east-1.rds.amazonaws.com:1521/ORCL

URL de la base de datos	jdbc:oracle:thin:@//dbizp2.c9yqnnysfwro.us-east-1.rds.amazonaws.com:1521/ORCL
Versión de la base de datos	Oracle Database 19c Standard Edition 2 Release 19.0.0.0.0 - Production Version 19.14.0.0.0
Driver de la base de datos	Oracle JDBC driver 19.3.0.0.0
Intercalación de bases de datos	BINARY
Medición de latencia de base de datos en milisegundos	0
admin.systeminfo.database.laten cy.nanos	0
Gestión externa de usuarios	Inactivo
Parámetros de entrada de la JVM	-Djava.awt.headless=true -Datlassian.standalone=JIRA - Dorg.apache.jasper.runtime.BodyContentImpl.LIMIT_BUFFER=true -Dmail.mime.decodeparameters=true -Dorg.dom4j.factory=com.atlassian.core.xml.InterningDocumentFactory -XX:-OmitStackTraceInFastThrow -XX:+ExplicitGCInvokesConcurrent -Xlog:gc*:file=.\\logs\\atlassian-jira-gc-%t.log:tags,time,uptime,level:filecount=5,filesize=20M -XX:InitialCodeCacheSize=32m -XX:ReservedCodeCacheSize=512m -Dcatalina.home=C:\\Program Files\\Atlassian\\Jira -Dcatalina.base=C:\\Program Files\\Atlassian\\Jira -Dignore.endorsed.dirs=C:\\Program Files\\Atlassian\\Jira\\endorsed -Djava.io.tmpdir=C:\\Program Files\\Atlassian\\Jira\\temp -Djava.util.logging.manager=org.apache.juli.ClassLoaderLogManager -Djava.util.logging.config.file=C:\\Program Files\\Atlassian\\Jira\\conf\\logging.properties -Djava.locale.providers=COMPAT --add-opens=java.base/java.lang=ALL-UNNAMED --add-opens=java.base/java.io=ALL-UNNAMED --add-opens=java.base/java.util=ALL-UNNAMED --add-opens=java.base/java.util.concurrent=ALL-UNNAMED - -add-opens=java.rmi/sun.rmi.transport=ALL-UNNAMED exit abort -Xms5120m -Xmx5120m
Ficheros modificados	[Tipo de instalación: Standalone] WEB-INF/web.xml, templates/email/subject/issuecreated.vm, jira-application.properties, templates/email/subject/issueassigned.vm, templates/email/subject/issueworkstopped.vm, templates/email/subject/issueclosed.vm
Ficheros borrados	[Tipo de instalación: Standalone] No se han borrado ficheros

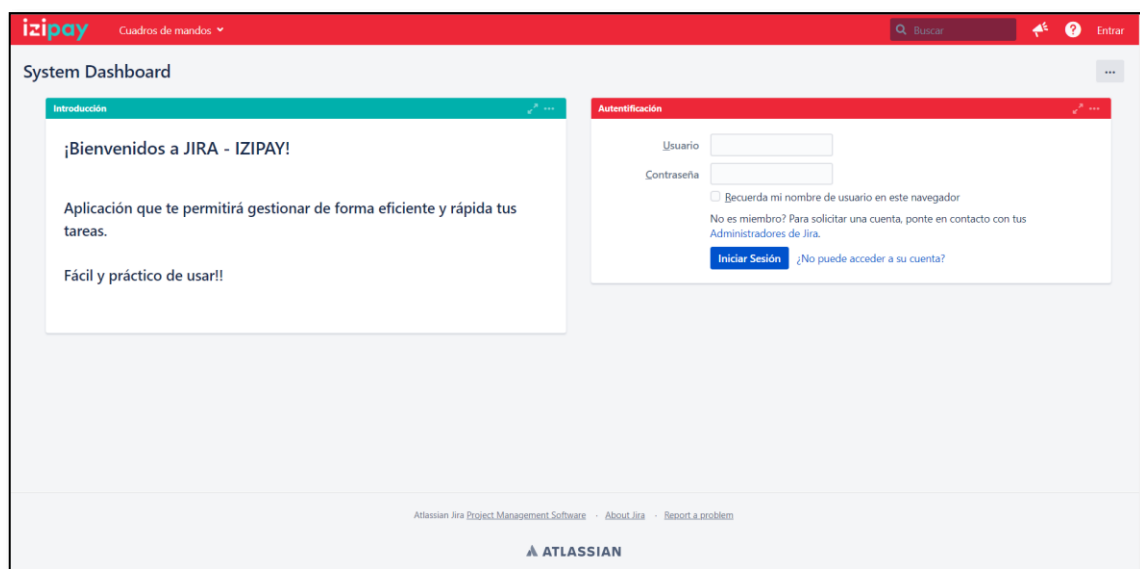
Nota: Elaboración propia.

3.3.3.1.2 Campos y Pantalla.

Las pantallas que se muestran a continuación tienen como propósito demostrar los resultados del análisis exhaustivo de los procesos que se levantaron y lo que se llevaron a cabo para construir la plataforma JIRA, para la atención de los proyectos y requerimientos.

A continuación, se muestra la pantalla de LOGIN a la plataforma JIRA.

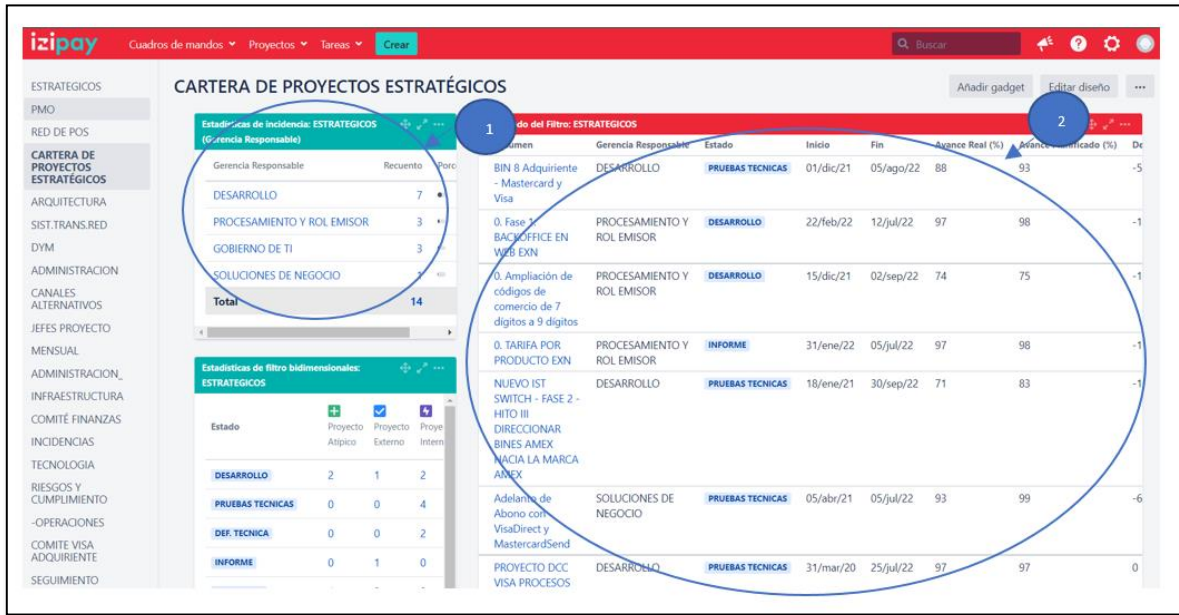
Figura 24
Pantalla de Login a la plataforma



Nota: Elaboración propia.

A continuación, se muestra el dashboard de la cartera de los proyectos estratégicos de la organización, la cual es presentada todos los viernes en una reunión de comité donde participa el Gerente General y los demás gerentes de las diferentes áreas de la empresa.

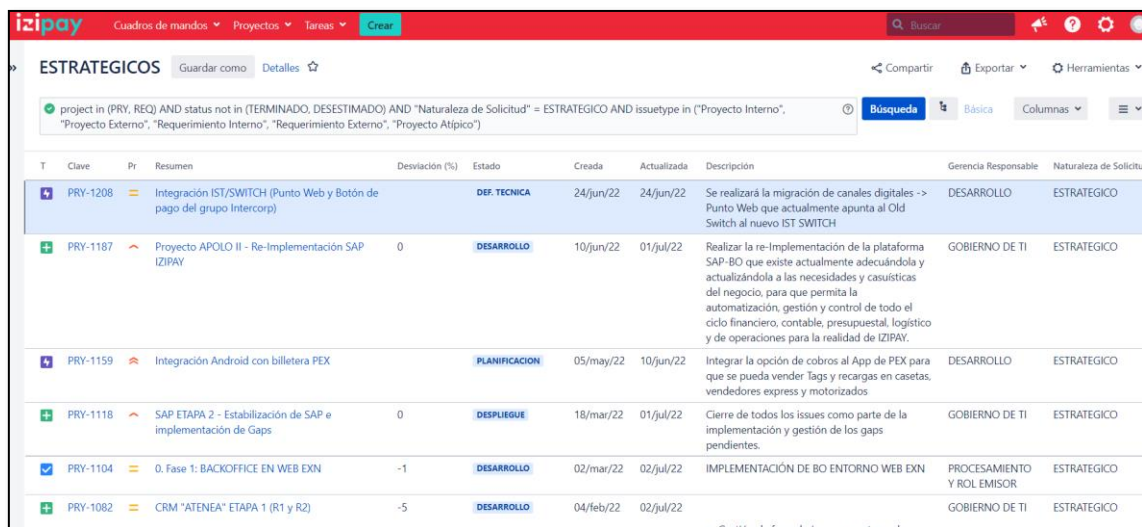
Figura 25
Dashboard de la cartera de los proyectos estratégicos



Nota: Elaboración propia.

A continuación de muestra el reporte de los proyectos estratégicos generado desde la plataforma JIRA, la cual puede ser exportada en formato WORD, EXCEL, CSV.

Figura 26
Reporte de los proyectos estratégicos



Nota: Elaboración propia.

A continuación, se muestra el panel con los proyectos estratégicos, los cuales se encuentran con alguna desviación y son distinguidos por los semáforos rojo y amarillo quiere decir que están representando algún retraso.

Figura 27

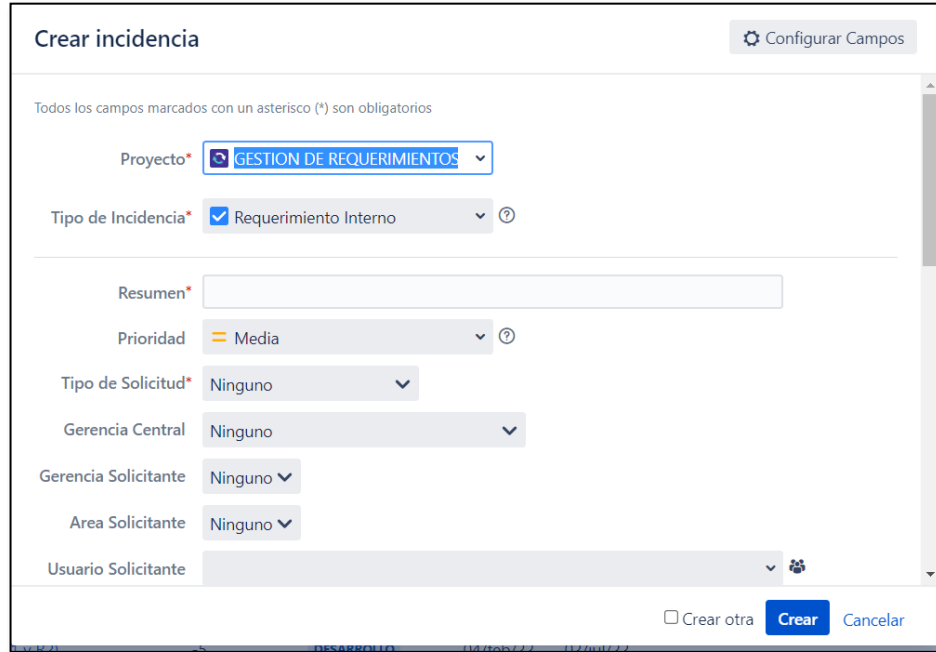
Tabla de los proyectos estratégicos con retrasos (Color amarillo y rojo)

Resultado del Filtro: Estragicos Rojos y Amarillos					
Clave	Resumen	Gerencia Responsable	Etapa	Estado	Control ↑
PRY-309	NUEVO IST SWITCH - FASE 2 - HITO III DIRECCIONAR BINES AMEX HACIA LA MARCA AMEX	DESARROLLO	EN PROCESO	PRUEBAS TECNICAS	●
PRY-988	BIN 8 Adquiriente - Mastercard y Visa	DESARROLLO	EN PROCESO	PRUEBAS TECNICAS	●
PRY-743	Adelanto de Abono con VisaDirect y MastercardSend	SOLUCIONES DE NEGOCIO	EN PROCESO	PRUEBAS TECNICAS	●
PRY-1104	0. Fase 1: BACKOFFICE EN WEB EXN	PROCESAMIENTO Y ROL EMISOR	EN PROCESO	DESARROLLO	●
PRY-981	0. Ampliación de códigos de comercio de 7 dígitos a 9 dígitos	PROCESAMIENTO Y ROL EMISOR	EN PROCESO	DESARROLLO	●
PRY-1018	0. TARIFA POR PRODUCTO EXN	PROCESAMIENTO Y ROL EMISOR	EN PROCESO	INFORME	●
PRY-1082	CRM "ATENEA" ETAPA 1 (R1 y R2)	GOBIERNO DE TI	EN PROCESO	DESARROLLO	●

Nota: Elaboración propia.

A continuación, se muestra la pantalla para crear un requerimiento con los campos disponibles en JIRA. Tener en cuenta que los campos que tienen un asterisco en rojo son campos obligatorios y si no son completados no permitirá la creación del mismo.

Figura 28
Campos para registrar un requerimiento en el JIRA



Crear incidencia Configurar Campos

Todos los campos marcados con un asterisco (*) son obligatorios

Proyecto*

Tipo de Incidencia* Requerimiento Interno

Resumen*

Prioridad

Tipo de Solicitud*

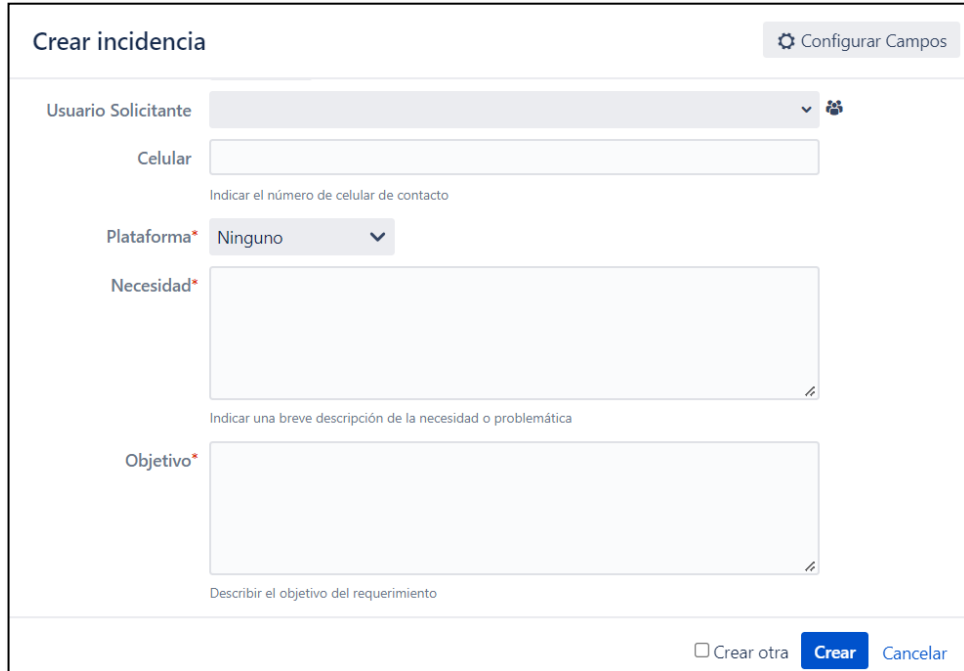
Gerencia Central

Gerencia Solicitante

Area Solicitante

Usuario Solicitante

Crear otra



Crear incidencia Configurar Campos

Usuario Solicitante

Celular

Indicar el número de celular de contacto

Plataforma*

Necesidad*

Indicar una breve descripción de la necesidad o problemática

Objetivo*

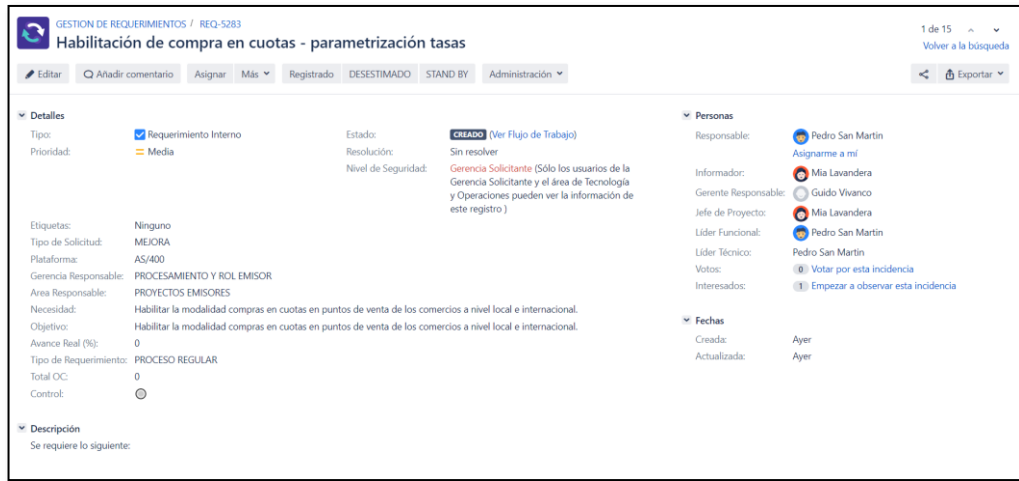
Describir el objetivo del requerimiento

Crear otra

Nota: Elaboración propia.

A continuación, se muestra el requerimiento creado en la plataforma JIRA. Se observa que se encuentra en el estado CREADO con toda la información que ingresó el usuario.

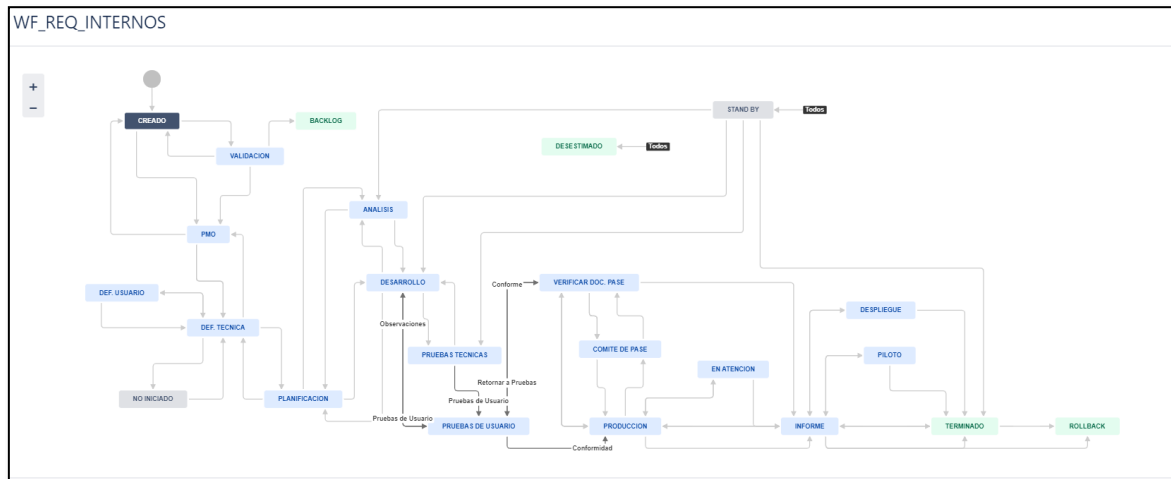
Figura 29
Requerimiento creado en la plataforma JIRA



Nota: Elaboración propia.

A continuación, se muestra el flujo de atención del ciclo de vida del requerimiento.

Figura 30
Flujo de trabajo de atención del requerimiento



Nota: Elaboración propia.

3.3.3.2. Permisos y Niveles de Seguridad.

El nivel de seguridad de una incidencia determina quien puede verla y quien no. El nivel de seguridad puede tener asignados grupos o usuarios individuales.

El esquema de seguridad de incidencias define qué niveles de seguridad se configuran para este proyecto.

A continuación, se detallan los permisos que tendrán los perfiles creados.

Tabla 7

Tabla de permisos habilitados según los perfiles creados

Acción	Descripción	Perfiles
Buscar proyectos	Capacidad para navegar por los proyectos y las incidencias de los mismos.	Cualquier usuario conectado BACKGROUND PMO GOBIERNO DE TI TECNOLOGIA Y OPERACIONES
Editar sprints	Capacidad para editar el nombre y el objetivo de los sprints.	PMO GOBIERNO DE TI
Administrar sprints	Capacidad para administrar sprints.	PMO GOBIERNO DE TI
Iniciar/terminar sprints	Capacidad para iniciar y terminar sprints.	PMO GOBIERNO DE TI
Ver herramientas de desarrollo	Permite a los usuarios de un proyecto de software ver información vinculada con el desarrollo acerca de la incidencia, como por ejemplo commits, revisiones e información de builds.	PMO GOBIERNO DE TI
Visualizar Flujo de Trabajo	Los usuarios con este permiso pueden ver una versión de sólo lectura del flujo de trabajo.	Cualquier usuario conectado

Nota: Elaboración propia.

A continuación, se detallan los niveles de seguridad de visualización que tendrán los requerimientos y proyectos que se elaboraron en Excel.

Tabla 8

Tabla de niveles de seguridad

NIVELES DE SEGURIDAD	
Gerencia solicitante (Por defecto) Sólo los usuarios de la Gerencia solicitante y el área de Tecnología y Transformación y Operaciones puede ver la información de este registro.	Grupo (PMO)
	Valor de campo personalizado grupal (Gerencia Solicitante)
	Informador
	Usuario Asignado actual
	Valor de campo personalizado grupal (Gerencia Responsable)
	Grupo (COMITÉ DE PASE)
	Valor de campo personalizado del usuario (Usuario Solicitante)
	Grupo (NUEVOS PROYECTOS)
	Grupo (PRODUCCIÓN)
Grupo (jira-administrators)	
Grupo (COMITÉ ESTRATÉGICOS)	
	Grupo (PMO)

<p>Sólo el área de Tecnología y Transformación pueden ver la información de este registro.</p>	Valor de campo personalizado grupal (Gerencia Solicitante)
	Informador
	Usuario Asignado actual
	Valor de campo personalizado grupal (Gerencia Responsable)
	Grupo (COMITÉ DE PASE)
	Valor de campo personalizado del usuario (Usuario Solicitante)
	Grupo (NUEVOS PROYECTOS)
Grupo (PRODUCCIÓN)	
Grupo (jira-administrators)	

Nota: Elaboración propia.

A continuación, se muestra el cuadro de niveles de seguridad ya configurados en la plataforma JIRA.

Figura 31

Cuadro de niveles de seguridad de los proyectos en JIRA

Nivel de seguridad	Descripción	Usuarios / Grupos / Roles de proyecto
Gerencia Solicitante POR DEFECTO	Sólo los usuarios de la Gerencia Solicitante y el área de Tecnología y Operaciones pueden ver la información de este registro	<ul style="list-style-type: none"> • Grupo (AUDITORIA INTERNA) • Grupo (COMITE DE PASE) • Grupo (COMITE ESTRATEGICOS) • Grupo (MESAS DE TRABAJO) • Grupo (NUEVOS PROYECTOS) • Grupo (PMO) • Grupo (PRODUCCION) • Grupo (TECNOLOGIA Y OPERACIONES) • Grupo (jira-administrators) • Informador • Usuario asignado actual • Valor de campo personalizado del usuario (Líder Funcional) • Valor de campo personalizado del usuario (Líder Técnico) • Valor de campo personalizado del usuario (Usuario Solicitante) • Valor de campo personalizado grupal (Gerencia Responsable) • Valor de campo personalizado grupal (Gerencia Solicitante)

Nota: Elaboración propia.

3.3.3.3. Asignación de Usuarios y Perfiles

A continuación, se detallan los perfiles que serán configurados en la herramienta, estos permisos aplicarán a todos los proyectos.

Tabla 9

Tabla de perfiles y grupos que se configuraron en JIRA

Nro	Perfil	Descripción	Grupo JIRA
1	Administrador	Control total de la herramienta JIRA Creación de Usuarios Modificar flujos Cambiar estados Carga de información Generar reportes	ADMINISTRADOR JIRA
2	Gerente General	Visualizar todos los proyectos y requerimientos del portafolio Ingresar comentarios en todos los proyectos y requerimientos Generar reportes Recepcionar alertas de todos los proyectos estratégicos	GERENCIA GENERAL
3	Gerente Central	Visualizar todos los proyectos y requerimientos estratégicos Visualizar todos los proyectos y requerimientos generados por su gerencia Ingresar comentarios en todos los proyectos y requerimientos Generar reportes	GERENTE CENTRAL
4	Usuario	Visualizar todos los proyectos y requerimientos que ha solicitado su gerencia Ingresar comentarios en los proyectos y requerimientos solicitados por su gerencia Generar reportes Asignar los proyectos y requerimientos de su gerencia a los líderes de Proyecto	AREA SOLICITANTE
5	Gerente de área	Visualizar todos los proyectos y requerimientos de su gerencia Ingresar comentarios en los proyectos y requerimientos Generar reportes Recepcionar alertas de todos los proyectos estratégicos de su gerencia Subir documentos.	GERENTE DE AREA
6	Líder de Proyecto	Control sobre los proyectos que tiene asignado Asignar recursos al proyecto y requerimiento asignado Generar reportes Subir documentos	LIDER DE PROYECTO
7	Líder Funcional	Recibir alertas en su correo de los proyectos en los que ha sido asignado. No tendrá licencia.	LIDER FUNCIONAL

8	Líder Técnico	Recibir alertas en su correo de los proyectos en los que ha sido asignado. No tendrá licencia.	LIDER TECNICO
---	---------------	--	---------------

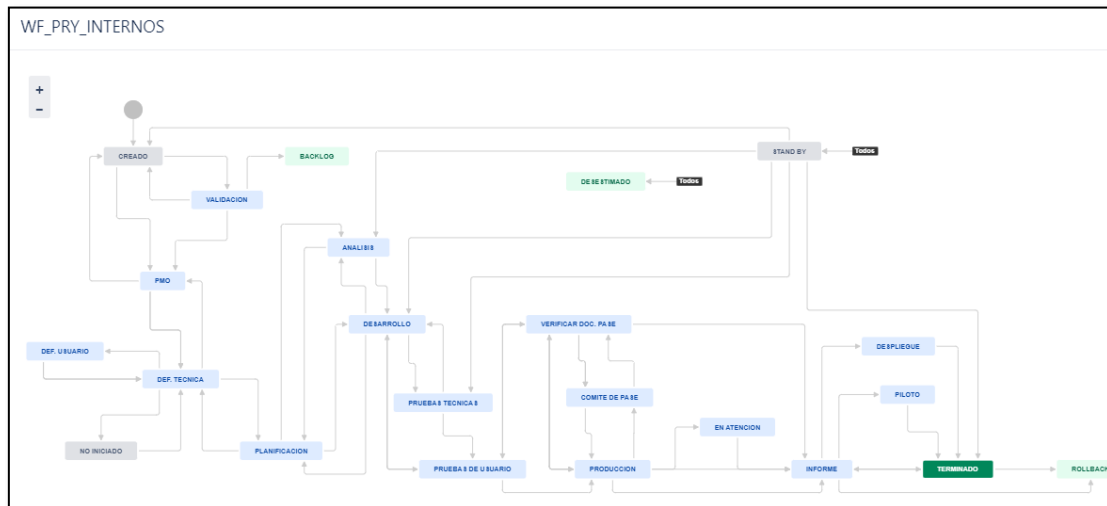
Nota: Elaboración propia.

3.3.3.4. Flujos de Trabajo en la Plataforma.

3.3.3.4.1 Flujo de Proyectos.

A continuación, se detalla el flujo completo del ciclo de vida del proyecto en JIRA.

Figura 32
Flujo de proyectos

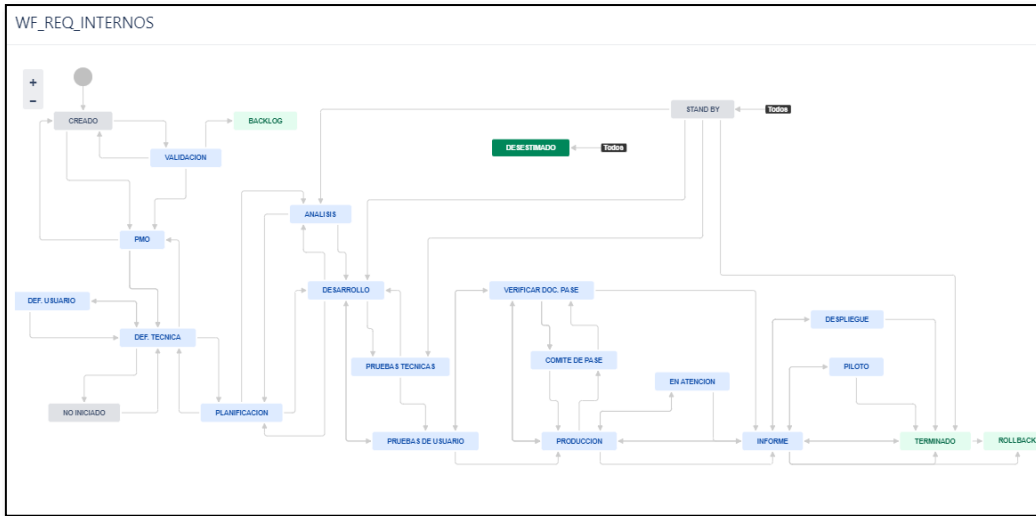


Nota: Elaboración propia.

3.3.3.4.2 Flujo de Requerimientos.

A continuación, se detalla el flujo completo del ciclo de vida del requerimiento en JIRA.

Figura 33
Flujo de requerimientos

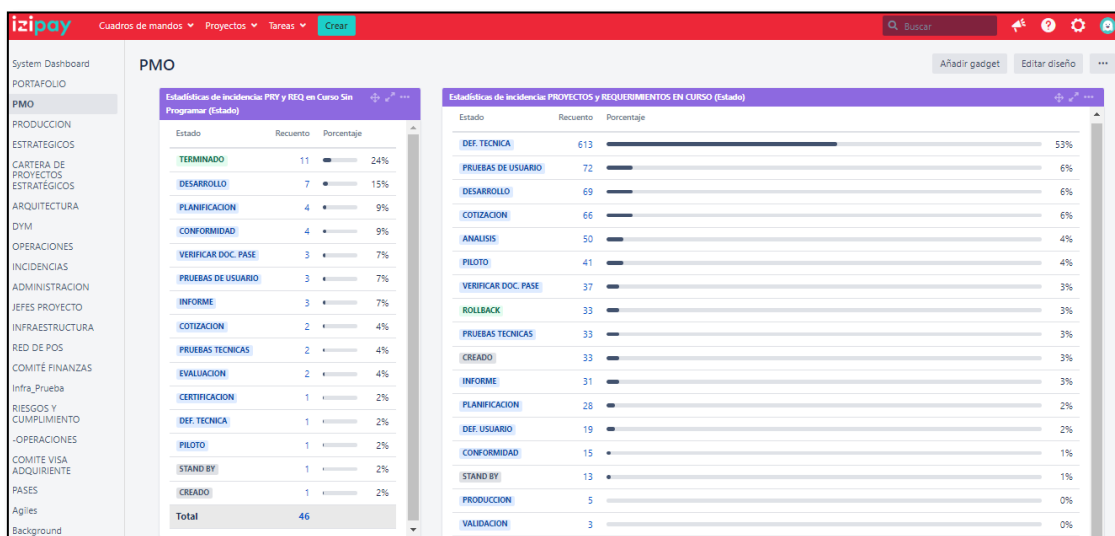


Nota: Elaboración propia.

3.3.3.5. Reportes y Tableros de Control.

A continuación, se muestra el tablero de control de la PMO, en donde se visualizan todos los proyectos y requerimientos en curso.

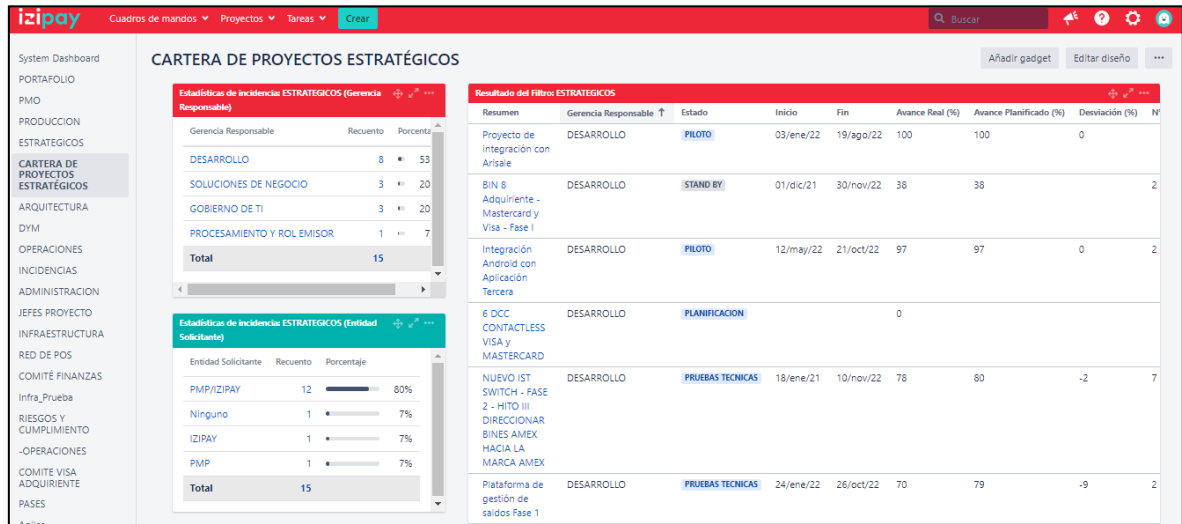
Figura 34
Tablero de control de la PMO



Nota: Elaboración propia.

A continuación, se muestra el tablero de control de la cartera de proyectos estratégicos que se presentan los días viernes en comité.

Figura 35
Tablero de control de la cartera de proyectos estratégicos



Nota: Elaboración propia.

3.3.4. Certificación

En esta etapa se elaboran los escenarios de pruebas, los cuales serán ejecutados con conjunto con los usuarios claves que se identificaron.

3.3.4.1. Elaboración de Casos de Prueba

A continuación, se mostrarán los escenarios de pruebas que se mapearon en conjunto con el equipo de proyecto.

Tabla 10
Escenario de Pruebas

Escenario de Pruebas				
Prueba #	Título	Actor	Acción	Resultados esperados
1	Ingreso de Proyecto o Requerimiento	Usuario	Ingresar campos obligatorios	Debería enviarse una notificación a la PMO y a todos los implicados.
2	Cargar documento	Usuario	Cargar DEF o documentos	Debería permitir el ingreso de documentos y poder visualizarlos
3	Observar Proyecto o Requerimiento	PMO	Ingresar comentario de Observación y derivar al Usuario	El Usuario debe recibir notificación de Observación indicado por PMO
4	Retornar a PMO	Usuario	Ingresar comentario de respuesta y enviar alerta a PMO	La PMO debe recibir notificación de respuesta del Usuario
5	Asignar Gerente de área	PMO	Seleccionar Gerencia Responsable	Enviar alerta a la Gerencia asignada, Gerente de Seguridad, Infraestructura
6	Observar Proyecto o Requerimiento	Gerente de área	Ingresar comentario de Observación y derivar a PMO	La PMO debe recibir notificación de Observación indicado por el Gerente de área
7	Asignar Líder de Proyecto	Gerente de área	Seleccionar Líder de Proyecto y asignar	Enviar alerta al Líder de Proyecto seleccionado
8	Cargar documento	Gerente de área	Cargar documentos	Debería permitir el ingreso de documentos y poder visualizarlos
9	Observar Proyecto o Requerimiento	Líder de Proyecto	Ingresar comentario de Observación y derivar a Gerente de área	La Gerencia de área debe recibir notificación de Observación indicado por el Líder de Proyecto
10	Asignar Equipo de Trabajo	Líder de Proyecto	Ingresar los nombres del equipo de Trabajo y asignar	Los miembros del equipo deberían recibir notificación de asignación de Proy ó Req
11	Cargar documento	Líder de Proyecto	Cargar documentos	Debería permitir el ingreso de documentos y poder visualizarlos
12	Cronograma del Proyecto	Líder de Proyecto	Cargar Cronograma	Enviar alerta de carga de cronograma a los interesados del Proyecto o Requerimiento
13	Exportar cronograma	Usuarios	Solicitar exportar cronograma	Debería exportar el cronograma en pdf

14	Proyectos estratégicos	PMO	Seleccionar proyecto Tipo Estratégico	Enviar alertas adicionales a Gerencia General y Gerencias Centrales
15	Dashboards	Usuarios	Crear dashboards	Crear dashboard según campos solicitados por el Usuario Se debería de cargar los documentos y enviar alerta a la Gerencia de área para la aprobación de los documentos
16	Documentos de Pase	Líder de Proyecto	El Líder de Proyecto ingresar documentos para ejecutar el pase	Debería enviar alerta al Comité de Pases (Gerente de Producción, Gerente de Seguridad)
17	Enviar documentos al Comité de Pases	Líder de Proyecto	Marcar el botón de Solicitar pase a producción	Se debe enviar alerta al Operador para que ejecute el pase
18	Aprobar Pase	Comité de Pases	Marca el botón aprobar pase	Se debe enviar alerta al líder de Proyecto e interesados del proyecto indicando comentarios
19	Rechazar Pase	Comité de Pases	Marca el botón rechazar e ingresa comentario de observación	Se debe enviar alerta al líder de proyecto e interesados del proyecto indicando que se ejecutó el pase
20	Ejecutar Pase	Operador	Ingresar datos de ejecución de Pase	
21	Visualización del % Actual del proyecto y la desviación que tengas	PMO	Mostrar el % actual y planificado del proyecto, junto con la desviación que tenga	Visualizar la desviación del proyecto y los % del real y Planificado

Nota: Elaboración propia.

3.3.4.2. Capacitación de Usuarios – Grupo 1 y 2

A continuación, se presenta el cuadro del grupo número 1 y 2 que se convocó para capacitarlos en el uso de la herramienta.

Tabla 11

Lista de usuarios para la capacitación de las pruebas (Grupo 1 – Sesión 1)

GRUPO 1 SESIÓN 1				
Fecha Capacitación para Pruebas	Hora	Participantes	Rol	Sala
26/03/2022	10:00am a 12:00pm	Begoña Sanchez	Usuario	Directorio piso 7
26/03/2022	10:00am a 12:00pm	Yngrid Ferrel	PMO	Directorio piso 7
26/03/2022	10:00am a 12:00pm	Miguel Aguilar	Gerente	Directorio piso 7
26/03/2022	10:00am a 12:00pm	Juliana Pinedo	Jefe de Proyecto	Directorio piso 7
26/03/2022	10:00am a 12:00pm	Enrique Casallo	Infraestructura	Directorio piso 7
26/03/2022	10:00am a 12:00pm	Enrique Pastor	Seguridad	Directorio piso 7
26/03/2022	10:00am a 12:00pm	Javier Zavala	Producción	Directorio piso 7

Nota: Elaboración propia.

Tabla 12
Lista de usuarios para la capacitación de las pruebas (Grupo 1 – Sesión 2)

GRUPO 1 SESIÓN 2				
Fecha Capacitación para Pruebas	Hora	Participantes	Rol	Sala
26/03/2022	03:30pm a 05:30pm	Paola Hidalgo	Usuario	Directorio piso 7
26/03/2022	03:30pm a 05:30pm	Yngrid Ferrrel	PMO	Directorio piso 7
26/03/2022	03:30pm a 05:30pm	Mia Lavandera	Gerente	Directorio piso 7
26/03/2022	03:30pm a 05:30pm	Guido Vivanco	Jefe de Proyecto	Directorio piso 7
26/03/2022	03:30pm a 05:30pm	Orci Paola	Líder Funcional de Incidencias	Directorio piso 7
26/03/2022	03:30pm a 05:30pm	Dorita Zavala	Gerente	Directorio piso 7
26/03/2022	03:30pm a 05:30pm	Enrique Casallo	Infraestructura	Directorio piso 7
26/03/2022	03:30pm a 05:30pm	Enrique Pastor	Seguridad	Directorio piso 7
26/03/2022	03:30pm a 05:30pm	Javier Zavala	Producción	Directorio piso 7

Nota: Elaboración propia.

Tabla 13
Lista de usuarios para la capacitación de las pruebas (Grupo 2 – Sesión 1)

GRUPO 2 SESIÓN 1				
Fecha Capacitación para Pruebas	Hora	Participantes	Rol	Sala
27/03/2022	10:00am a 12:00pm	Alexander Vasquez	Usuario	Directorio piso 7
27/03/2022	10:00am a 12:00pm	Yngrid Ferrrel	PMO	Directorio piso 7
27/03/2022	10:00am a 12:00pm	Cynthia Garcia	Gerente	Directorio piso 7
27/03/2022	10:00am a 12:00pm	Natalia Uboldi	Jefe de Proyecto	Directorio piso 7
27/03/2022	10:00am a 12:00pm	Enrique Casallo	Infraestructura	Directorio piso 7
27/03/2022	10:00am a 12:00pm	Enrique Pastor	Seguridad	Directorio piso 7
27/03/2022	10:00am a 12:00pm	Javier Zavala	Producción	Directorio piso 7

Nota: Elaboración propia.

Tabla 14
Lista de usuarios para la capacitación de las pruebas (Grupo 2 – Sesión 2)

GRUPO 2 SESIÓN 2				
Fecha Capacitación para Pruebas	Hora	Participantes	Rol	Sala
27/03/2022	9:00pm a 11:00pm	Sofia Tuesta	Lider Funcional de Incidencias	Directorio piso 7
27/03/2022	9:00pm a 11:00pm	Equipo analista Sofia (6)	Analista	Directorio piso 7
27/03/2022	9:00pm a 11:00pm	Guicela Gavidia	Gerente	Directorio piso 7
27/03/2022	9:00pm a 11:00pm	Gonzalo Morales	Gerente Produccion	Directorio piso 7
27/03/2022	9:00pm a 11:00pm	Yngrid Ferrel	PMO	Directorio piso 7

Nota: Elaboración propia.

3.3.4.3. Ejecución de las Pruebas Grupo 1 y 2.

A continuación, se presenta el cuadro del grupo número 1 y 2 que se convocó para capacitarlos en el uso de la herramienta.

Tabla 15
Lista de usuarios para la ejecución de las pruebas de usuario (Grupo 1 – Sesión 1)

GRUPO 1 SESIÓN 1				
Fecha de Pruebas	Hora	Participantes	Rol	Sala
30/03/2022	10:30am a 12:30pm	Begoña Sanchez	Usuario	Directorio piso 7
30/03/2022	10:30am a 12:30pm	Marcelo Diaz	PMO	Directorio piso 7
30/03/2022	10:30am a 12:30pm	Miguel Aguilar	Gerente	Directorio piso 7
30/03/2022	10:30am a 12:30pm	Juliana Pinedo	Jefe de Proyecto	Directorio piso 7
30/03/2022	10:30am a 12:30pm	Enrique Casallo	Infraestructura	Directorio piso 7
30/03/2022	10:30am a 12:30pm	Enrique Pastor	Seguridad	Directorio piso 7
30/03/2022	10:30am a 12:30pm	Javier Zavala	Producción	Directorio piso 7

Nota: Elaboración propia.

Tabla 16
Lista de usuarios para la ejecución de las pruebas de usuario (Grupo 1 – Sesión 2)

GRUPO 1 SESIÓN 2				
Fecha de Pruebas	Hora	Participantes	Rol	Sala
30/03/2022	03:00pm a 05:00pm	Paola Hidalgo	Usuario	Directorio piso 7
30/03/2022	03:00pm a 05:00pm	Yngrid Ferrrel	PMO	Directorio piso 7
30/03/2022	03:00pm a 05:00pm	Mía Lavandera	Gerente	Directorio piso 7
30/03/2022	03:00pm a 05:00pm	Guido Vivanco	Jefe de Proyecto	Directorio piso 7
30/03/2022	03:00pm a 05:00pm	Orci Paola	Lider Funcional de Incidencias	Directorio piso 7
30/03/2022	03:00pm a 05:00pm	Dorita Zavala	Gerente	Directorio piso 7
30/03/2022	03:00pm a 05:00pm	Enrique Casallo	Infraestructura	Directorio piso 7
30/03/2022	03:00pm a 05:00pm	Enrique Pastor	Seguridad	Directorio piso 7
30/03/2022	03:00pm a 05:00pm	Javier Zavala	Producción	Directorio piso 7

Nota: Elaboración propia.

Tabla 17
Lista de usuarios para la ejecución de las pruebas de usuario (Grupo 2 – Sesión 1)

GRUPO 2 SESIÓN 1				
Fecha de Pruebas	Hora	Participantes	Rol	Sala
31/03/2022	9:30 a 11:30 am	Alexander Vasquez	Usuario	Directorio piso 7
31/03/2022	9:30 a 11:30 am	Marcelo Diaz	PMO	Directorio piso 7
31/03/2022	9:30 a 11:30 am	Cynthia Garcia	Gerente	Directorio piso 7
31/03/2022	9:30 a 11:30 am	Natalia Uboldi	Jefe de Proyecto	Directorio piso 7
31/03/2022	9:30 a 11:30 am	Enrique Casallo	Infraestructura	Directorio piso 7
31/03/2022	9:30 a 11:30 am	Enrique Pastor	Seguridad	Directorio piso 7
31/03/2022	9:30 a 11:30 am	Javier Zavala	Producción	Directorio piso 7

Nota: Elaboración propia.

Tabla 18
Lista de usuarios para la ejecución de las pruebas de usuario (Grupo 2 – Sesión 2)

GRUPO 2 SESIÓN 2				
Fecha de Pruebas	Hora	Participantes	Rol	Sala
31/03/2022	4:00pm a 6:00pm	Sofia Tuesta	Lider Funcional de Incidencias	Directorio piso 7
31/03/2022	4:00pm a 6:00pm	Equipo analista Sofia (6)	Analista	Directorio piso 7
31/03/2022	4:00pm a 6:00pm	Guicela Gavidia	Gerente	Directorio piso 7
31/03/2022	4:00pm a 6:00pm	Gonzalo Morales	Gerente Producción	Directorio piso 7
31/03/2022	4:00pm a 6:00pm	Yngrid Ferrel	PMO	Directorio piso 7

Nota: Elaboración propia.

3.3.5. *Capacitación*

En esta etapa se elaboró un plan de capacitación en la cual estuvo dividida en dos partes, para la parte usuaria, es decir los usuarios finales que iban a realizar el registro y seguimiento de sus requerimientos y por el otro lado estaba todo el equipo de TI que iba a realizar la atención de los requerimientos, se procedió a agendar la reunión con los equipos según la disponibilidad y también se grabaron dichas capacitaciones para que puedan revisarla en caso sea necesario.

3.3.5.1. Plan de Capacitación Final.

Finalmente se detalla el plan de capacitación del Proyecto JIRA.

Tabla 19

Grupo 1 capacitación final JIRA

Nro.	Participante	Gerencia	Proceso	Laptop/Desktop	Grupo	Fecha	Hora
1	Dany Rodriguez	Gerencia de Red Pos	PRY/RQ	Laptop	Grupo1	4/04/2022	10:00am - 1:00pm
2	Claudia Medrano	Gerencia de Red Pos	PRY/RQ	Laptop	Grupo1	4/04/2022	10:00am - 1:00pm
3	Walter Cori	Gerencia de Red Pos	PRY/RQ	Laptop	Grupo1	4/04/2022	10:00am - 1:00pm
4	Israel Arenas	Gerencia de Infraestructura y Soporte	PRY/RQ	Laptop	Grupo1	4/04/2022	10:00am - 1:00pm
5	Martín Lavado	Gerencia de Infraestructura y Soporte	PRY/RQ	Laptop	Grupo1	4/04/2022	10:00am - 1:00pm
6	Enrique Casallo	Gerencia de Infraestructura y Soporte	PRY/RQ	Laptop	Grupo1	4/04/2022	10:00am - 1:00pm
7	Sergio Oshiro	Gerencia de Infraestructura y Soporte	PRY/RQ	Laptop	Grupo1	4/04/2022	10:00am - 1:00pm
8	Orci Palacios	Gerencia de Desarrollo	PRY/RQ	Laptop	Grupo1	4/04/2022	10:00am - 1:00pm
9	Guido Vivanco	Gerencia de Desarrollo	PRY/RQ	Laptop	Grupo1	4/04/2022	10:00am - 1:00pm
10	Paola Higalco	Gerencia de Desarrollo	PRY/RQ	Laptop	Grupo1	4/04/2022	10:00am - 1:00pm
11	Mia Lavandera	Gerencia de Desarrollo	PRY/RQ	Laptop	Grupo1	4/04/2022	10:00am - 1:00pm
12	Gonzalo Morales	Gerencia de Producción	PRY/RQ	Laptop	Grupo1	4/04/2022	10:00am - 1:00pm
13	Javier Zavala	Gerencia de Producción	PRY/RQ	Laptop	Grupo1	4/04/2022	10:00am - 1:00pm
14	Sofia Tuesta	Gerencia de Producción	PRY/RQ	Laptop	Grupo1	4/04/2022	10:00am - 1:00pm
15	Jorge Malaga	Administración y Finanzas	PRY/RQ	Laptop	Grupo1	4/04/2022	10:00am - 1:00pm

Nota: Elaboración propia.

Tabla 20
Grupo 2 capacitación final JIRA

Nro.	Participante	Gerencia	Proceso	Laptop/Desktop	Grupo	Fecha	Hora
1	Mari Lily Neciosup	Gerencia de Operaciones	PRY/RQ	Laptop	Grupo 2	4/04/2022	3:00pm - 6:00pm
2	Nicanor Ciriaco	Gerencia de Operaciones	PRY/RQ	Laptop	Grupo 2	4/04/2022	3:00pm - 6:00pm
3	Claudia Cuya	Gerencia de Operaciones	PRY/RQ	Laptop	Grupo 2	4/04/2022	3:00pm - 6:00pm
4	David Alcalde	Gerencia de Operaciones	PRY/RQ	Laptop	Grupo 2	4/04/2022	3:00pm - 6:00pm
5	Franck Segura	Gerencia de Operaciones	PRY/RQ	Laptop	Grupo 2	4/04/2022	3:00pm - 6:00pm
6	Romina Fernandez	Gerencia de Operaciones	PRY/RQ	Laptop	Grupo 2	4/04/2022	3:00pm - 6:00pm
7	Paola Rodriguez	Gerencia de Riesgos y Cumplimiento	PRY/RQ	Laptop	Grupo 2	4/04/2022	3:00pm - 6:00pm
8	César De La Vega	Gerencia de Riesgos y Cumplimiento	PRY/RQ	Laptop	Grupo 2	4/04/2022	3:00pm - 6:00pm
9	Enrique Pastor	Gerencia de Riesgos y Cumplimiento	PRY/RQ	Laptop	Grupo 2	4/04/2022	3:00pm - 6:00pm
10	Diana Quispe	Gerencia de Riesgos y Cumplimiento	PRY/RQ	Laptop	Grupo 2	4/04/2022	3:00pm - 6:00pm
11	Jorge Oré	Gerencia de Riesgos y Cumplimiento	PRY/RQ	Laptop	Grupo 2	4/04/2022	3:00pm - 6:00pm
12	Javier Puma	Gerencia de Riesgos y Cumplimiento	PRY/RQ	Laptop	Grupo 2	4/04/2022	3:00pm - 6:00pm
13	Yazmin Mahuad	Gerencia de Riesgos y Cumplimiento	PRY/RQ	Laptop	Grupo 2	4/04/2022	3:00pm - 6:00pm
14	Enrique Bazan	Gerencia de Riesgos y Cumplimiento	PRY/RQ	Laptop	Grupo 2	4/04/2022	3:00pm - 6:00pm
15	Marjori Ticona	Gerencia de Riesgos y Cumplimiento	PRY/RQ	Laptop	Grupo 2	4/04/2022	3:00pm - 6:00pm
16	Edwin Diaz	Gerencia de Riesgos y Cumplimiento	PRY/RQ	Laptop	Grupo 2	4/04/2022	3:00pm - 6:00pm
17	Pedro Silva	Gerencia de Riesgos y Cumplimiento	PRY/RQ	Laptop	Grupo 2	4/04/2022	3:00pm - 6:00pm
18	Xinthia Garcia	Gerencia de Sist. Trans. Red	PRY/RQ	Laptop	Grupo 2	4/04/2022	3:00pm - 6:00pm
19	Francis Rivera	Gerencia de Sist. Trans. Red	PRY/RQ	Laptop	Grupo 2	4/04/2022	3:00pm - 6:00pm
20	Juan Burbano	Gerencia de Sist. Trans. Red	PRY/RQ	Laptop	Grupo 2	4/04/2022	3:00pm - 6:00pm
21	José Acedo	Gerencia de Sist. Trans. Red	PRY/RQ	Laptop	Grupo 2	4/04/2022	3:00pm - 6:00pm
22	Cesar Baldeon	Gerencia de Sist. Trans. Red	PRY/RQ	Laptop	Grupo 2	4/04/2022	3:00pm - 6:00pm

23	Ivan Tirado	Gerencia de Sist. Trans. Red	PRY/RQ	Laptop	Grupo 2	4/04/2022	3:00pm - 6:00pm
24	Natalia Uboldi	Gerencia de Sist. Trans. Red	PRY/RQ	Laptop	Grupo 2	4/04/2022	3:00pm - 6:00pm
25	Nelson Rodriguez	Gerencia de Auditoría	PRY/RQ	Laptop	Grupo 2	4/04/2022	3:00pm - 6:00pm
26	Julio Ore	Gerencia de Auditoría	PRY/RQ	Laptop	Grupo 2	4/04/2022	3:00pm - 6:00pm

Nota: Elaboración propia.

Tabla 21
 Grupo 3 capacitación final JIRA

Nro.	Participante	Gerencia	Proceso	Laptop/Desktop	Grupo	Fecha	Hora
1	Marco Valdez	Gerencia de Canales alternativos	PRY/RQ	Laptop	Grupo 3	5/04/2022	10:00am - 1:00pm
2	Miguel Aguilar	Gerencia de Canales alternativos	PRY/RQ	Laptop	Grupo 3	5/04/2022	10:00am - 1:00pm
3	Brigida Polanco	Gerencia de Canales alternativos	PRY/RQ	Laptop	Grupo 3	5/04/2022	10:00am - 1:00pm
4	Marcelo Diaz	Gerencia de Canales alternativos	PRY/RQ	Laptop	Grupo 3	5/04/2022	10:00am - 1:00pm
5	Aldo Nieto	Gerencia de Canales alternativos	PRY/RQ	Laptop	Grupo 3	5/04/2022	10:00am - 1:00pm
6	Estefany Jurado	Desarrollo y Mantenimiento	PRY/RQ	Laptop	Grupo 3	5/04/2022	10:00am - 1:00pm
7	Herbert Salinas	Gerencia de Comercial y Marketing	PRY/RQ	Laptop	Grupo 3	5/04/2022	10:00am - 1:00pm
8	Analiz Ramos	Gerencia de Comercial y Marketing	PRY/RQ	Laptop	Grupo 3	5/04/2022	10:00am - 1:00pm
9	Alexander Vasquez	Gerencia de Comercial y Marketing	PRY/RQ	Laptop	Grupo 3	5/04/2022	10:00am - 1:00pm
10	Rossana Salcedo	Gerencia de Comercial y Marketing	PRY/RQ	Laptop	Grupo 3	5/04/2022	10:00am - 1:00pm
11	Maria Gracia Luna	Gerencia de Comercial y Marketing	PRY/RQ	Laptop	Grupo 3	5/04/2022	10:00am - 1:00pm
12	Begoña Sanchez	Gerencia de Comercial y Marketing	PRY/RQ	Laptop	Grupo 3	5/04/2022	10:00am - 1:00pm
13	Fernando Perea	Gerencia de Comercial y Marketing	PRY/RQ	Laptop	Grupo 3	5/04/2022	10:00am - 1:00pm
14	Estther Palomino	Gerencia de Comercial y Marketing	PRY/RQ	Laptop	Grupo 3	5/04/2022	10:00am - 1:00pm
15	Alejandra Madrid	Gerencia de Comercial y Marketing	PRY/RQ	Laptop	Grupo 3	5/04/2022	10:00am - 1:00pm
16	Monica Hinojosa	Gerencia de Comercial y Marketing	PRY/RQ	Laptop	Grupo 3	5/04/2022	10:00am - 1:00pm
17	Sergio Cardenas	Gerencia de Comercial y Marketing	PRY/RQ	Laptop	Grupo 3	5/04/2022	10:00am - 1:00pm

18	Carlos Aguirre	Gerencia de Comercial y Marketing	PRY/RQ	Laptop	Grupo 3	5/04/2022	10:00am - 1:00pm
19	Tessi Bel	Gerencia de Comercial y Marketing	PRY/RQ	Laptop	Grupo 3	5/04/2022	10:00am - 1:00pm
20	Oscar Arevalo	Gerencia de Comercial y Marketing	PRY/RQ	Laptop	Grupo 3	5/04/2022	10:00am - 1:00pm
21	Christian Vasquez	Gerencia de Arquitectura tecnológica	PRY/RQ	Laptop	Grupo 3	5/04/2022	10:00am - 1:00pm
22	Pedro Guerrero	Gerencia de Arquitectura tecnológica	PRY/RQ	Laptop	Grupo 3	5/04/2022	10:00am - 1:00pm
23	Jimmy Campos	Gerencia de Arquitectura tecnológica	PRY/RQ	Laptop	Grupo 3	5/04/2022	10:00am - 1:00pm

Nota: Elaboración propia.

Tabla 22
 Grupo 4 capacitación final JIRA

Nro.	Participante	Gerencia	Proceso	Laptop/Desktop	Grupo	Fecha	Hora
1	Felipe Venturo	Gerencia general	PRY/RQ	Laptop	Grupo 4	6/04/2022	3:00pm - 6:00pm
2	Jorge Valdivia	Gerencia central de tecnología y Operaciones	PRY/RQ	Laptop	Grupo 4	6/04/2022	3:00pm - 6:00pm
3	Christian Alvarado	Gerencia de Comercial y Marketing	PRY/RQ	Laptop	Grupo 4	6/04/2022	3:00pm - 6:00pm
4	Mario Cafferata	Gerencia Central de Administración y Finanzas	PRY/RQ	Laptop	Grupo 4	6/04/2022	3:00pm - 6:00pm
5	Paola Rodriguez	Gerencia Central de Riesgo y Cumplimiento	PRY/RQ	Laptop	Grupo 4	6/04/2022	3:00pm - 6:00pm
6	Arnaldo Rivera	Gerencia Central de Capital Humano	PRY/RQ	Laptop	Grupo 4	6/04/2022	3:00pm - 6:00pm
7	Guicela Gavidia	Gerencia de Gobierno de TI	PRY/RQ	Laptop	Grupo 4	6/04/2022	3:00pm - 6:00pm

Nota: Elaboración propia.

Tabla 23
 Grupo 5 capacitación final JIRA

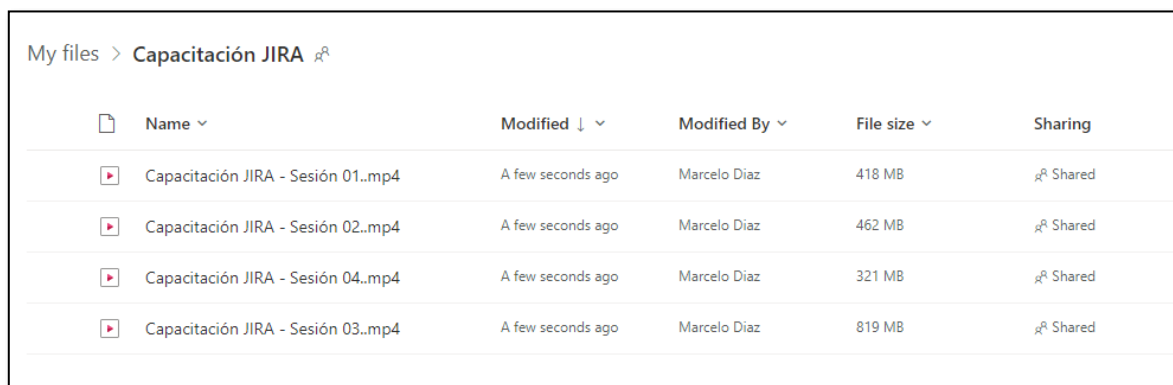
Nro.	Participante	Gerencia	Proceso	Laptop/ Desktop	Grupo	Fecha	Hora
1	Gonzalo Morales	Gerencia de Producción	PRY/RQ	Laptop	Grupo 5	22/07/2020	03:00pm - 6:00pm
2	Javier Zavala	Gerencia de Producción	PRY/RQ	Laptop	Grupo 5	22/07/2020	03:00pm - 6:00pm
3	Sofia Tuesta	Gerencia de Producción	PRY/RQ	Laptop	Grupo 5	22/07/2020	03:00pm - 6:00pm
4	Oscar Ramirez	Gerencia de Producción	PRY/RQ	Laptop	Grupo 5	22/07/2020	03:00pm - 6:00pm
5	Jorge Gallardo	Gerencia de Producción	PRY/RQ	Laptop	Grupo 5	22/07/2020	03:00pm - 6:00pm
6	Yadin Rios	Gerencia de Producción	PRY/RQ	Laptop	Grupo 5	22/07/2020	03:00pm - 6:00pm
7	Luis Martinez	Gerencia de Producción	PRY/RQ	Laptop	Grupo 5	22/07/2020	03:00pm - 6:00pm
8	Gian Salas	Gerencia de Producción	PRY/RQ	Laptop	Grupo 5	22/07/2020	03:00pm - 6:00pm
9	Mari Lily Neciosup	Gerencia de Operaciones	PRY/RQ	Laptop	Grupo 5	22/07/2020	03:00pm - 6:00pm
10	Erika Martini	Gerencia de Operaciones	PRY/RQ	Laptop	Grupo 5	22/07/2020	03:00pm - 6:00pm
11	Joe Silva	Gerencia de Operaciones	PRY/RQ	Laptop	Grupo 5	22/07/2020	03:00pm - 6:00pm
12	Frank Segura	Gerencia de Operaciones	PRY/RQ	Laptop	Grupo 5	22/07/2020	03:00pm - 6:00pm
13	Yazmin Mahuad	Gerencia de Riesgos y Cumplimiento	PRY/RQ	Laptop	Grupo 5	22/07/2020	03:00pm - 6:00pm
14	Monica Nieves	Gerencia de Comercial y Marketing	PRY/RQ	Laptop	Grupo 5	22/07/2020	03:00pm - 6:00pm

Nota: Elaboración propia.

3.3.5.2. Elaboración de Vídeo.

Se muestra repositorio (OneDrive) donde se guardaron las grabaciones de las capacitaciones que se realizaron en su momento.

Figura 36
 Elaboración de video



Name	Modified	Modified By	File size	Sharing
Capacitación JIRA - Sesión 01..mp4	A few seconds ago	Marcelo Diaz	418 MB	Shared
Capacitación JIRA - Sesión 02..mp4	A few seconds ago	Marcelo Diaz	462 MB	Shared
Capacitación JIRA - Sesión 04..mp4	A few seconds ago	Marcelo Diaz	321 MB	Shared
Capacitación JIRA - Sesión 03..mp4	A few seconds ago	Marcelo Diaz	819 MB	Shared

Nota: Elaboración propia.

Luego de las pruebas de usuario y capacitación final a los usuarios, se procedió a realizar la migración final según la matriz de proyectos y requerimientos para el pase a producción del Jira. Posteriormente realizado el pase a producción estuvo la PMO en conjunto con el proveedor realizando un acompañamiento postproducción de la herramienta por 4 semanas.

3.3.5.3. Beneficios de la Implementación de la Plataforma Jira.

- Se logró optimizar la productividad de los equipos de trabajo.
- Se determinó un flujo para la gestión de los proyectos.
- Se consiguió planificar el trabajo diario.
- Facilitó la asignación de tareas a los miembros del equipo.
- Permitió la generación de informes para el mejor control de los proyectos.

CAPÍTULO IV. RESULTADOS

En este capítulo se presentan los resultados que se han obtenido del presente trabajo de suficiencia profesional, en el cual se demuestra que la implementación de la plataforma JIRA en la empresa IZIPAY influye positivamente en la gestión de la cartera de proyectos y requerimientos en la gerencia central de Tecnología y transformación, tanto en el tiempo de la elaboración de la matriz de proyectos y requerimientos, para ello se hizo un análisis descriptivo en comparación al tiempo de la elaboración de las matrices, estas a su vez fueron insertadas en el software SPSS, el cual ayudó para obtener los resultados estadísticos que se muestran a continuación.

Adicionalmente, también se pudo mejorar el seguimiento y control de la atención de los proyectos y requerimientos mediante la elaboración de dashboards o tableros de control que han sido creados en la misma plataforma según la necesidad.

4.1. Resultados Obtenidos del Tiempo de Atención en la Elaboración de la Matriz De Proyectos y Requerimientos (Pre test – Post Test) en la Empresa IZIPAY

En la presente sección se detalla la recopilación de datos en base al tiempo en la elaboración de la matriz de proyectos y requerimientos antes de la implementación de la plataforma JIRA.

La toma de datos se dio durante todo el mes de diciembre del 2021 para registrar el tiempo en la elaboración de la matriz de proyectos y requerimiento (min) tanto para el Pre Test y marzo del 2022 para el Post Test.

Tabla 24
Tiempo en la elaboración de la matriz de proyectos y requerimiento (min)– Pre Test

N° de registro	Rango de tiempo		Tiempo en la elaboración de la matriz de proyectos y requerimiento (min)
	Hora de inicio	Hora de fin	
1	09:10	15:40	390 min
2	09:15	15:50	395 min
3	09:00	15:30	390 min
4	09:30	15:50	380 min
5	09:30	15:30	360 min
6	09:20	15:50	390 min
7	09:15	15:40	385 min
8	09:20	16:00	700 min
9	09:00	15:20	380 min
10	09:00	15:30	390 min
11	09:10	15:20	370 min
12	09:30	15:00	390 min
13	09:00	15:30	390 min
14	10:00	16:20	380 min
15	09:00	15:40	400 min
16	09:00	15:35	395 min
17	09:10	15:40	390 min
18	09:20	15:30	370 min
19	09:00	15:20	380 min
20	09:00	15:40	400 min
21	09:00	15:10	370 min
22	09:30	15:40	370 min
23	09:30	15:50	380 min
24	09:10	15:20	370 min
25	09:10	15:30	380 min
26	09:00	15:20	380 min
27	09:00	15:10	370 min
28	09:10	15:30	380 min
29	09:00	15:20	380 min
30	09:00	15:30	390 min
Promedio			393 min

Nota: Elaboración propia.

Tabla 25
Tiempo en la elaboración de la matriz de proyectos y requerimiento (min)– Post Test

N° de registro	Rango de tiempo		Tiempo en la elaboración de la matriz de proyectos y requerimiento (min)
	Hora de inicio	Hora de fin	
1	09:10	10:00	70 min
2	09:15	10:10	55 min
3	09:00	10:10	70 min
4	09:30	10:20	50 min
5	09:20	10:20	60 min
6	09:20	10:30	70 min
7	09:15	10:10	55 min
8	09:20	10:20	60 min
9	09:00	10:10	70 min
10	09:00	10:00	60 min
11	09:10	10:00	50 min
12	09:30	10:20	50 min
13	09:00	10:00	60 min
14	09:00	10:05	65 min
15	09:00	10:10	70 min
16	09:00	10:05	65 min
17	09:10	10:10	60 min
18	09:20	10:20	60 min
19	09:00	10:00	60 min
20	09:00	10:10	70 min
21	09:00	10:10	70 min
22	09:30	10:20	50 min
23	09:30	10:30	60 min
24	09:10	10:15	65 min
25	09:10	10:20	70 min
26	09:00	10:00	60 min
27	09:00	10:00	60 min
28	09:10	10:10	60 min
29	09:00	10:00	60 min
30	09:00	10:00	60 min
Promedio			62 min

Nota: Elaboración propia.

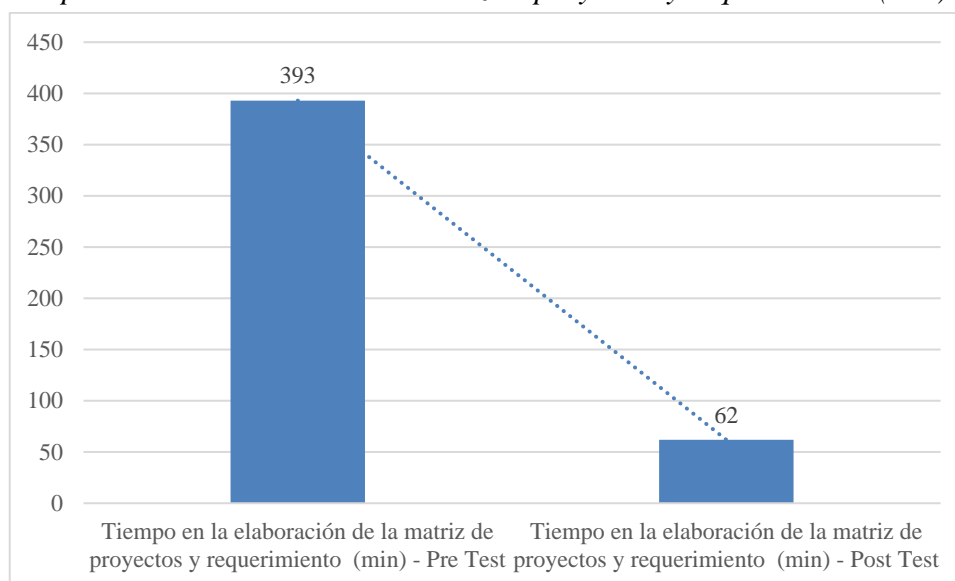
Tabla 26
Análisis estadístico – Indicador 2

Estadístico		
Tiempo en la elaboración de la matriz de proyectos y requerimiento antes de la mejora	Media	393
	Nivel de confianza	95%
	Desviación típica	58.8
Tiempo en la elaboración de la matriz de proyectos y requerimiento después de la mejora	Media	62
	Nivel de confianza	95%
	Desviación típica	6.58

Nota: Elaboración propia.

Figura 37

Tiempo en la elaboración de la matriz de proyectos y requerimiento (min)



Nota: Elaboración propia.

De la figura, se visualiza que por medio de la implementación de la plataforma Jira el tiempo en elaborar la matriz de proyectos y requerimiento paso de 393 min a 62 min, es decir se redujo en un 84.22% en la empresa IZIPAY.

4.2. Resultados de la Mejora en el Seguimiento y Control de la Atención de los Proyectos y Requerimientos en la Empresa IZIPAY.

En la presente sección se detalla de que manera se pudo realizar la mejora en el seguimiento y control de la atención de los proyectos y requerimientos.

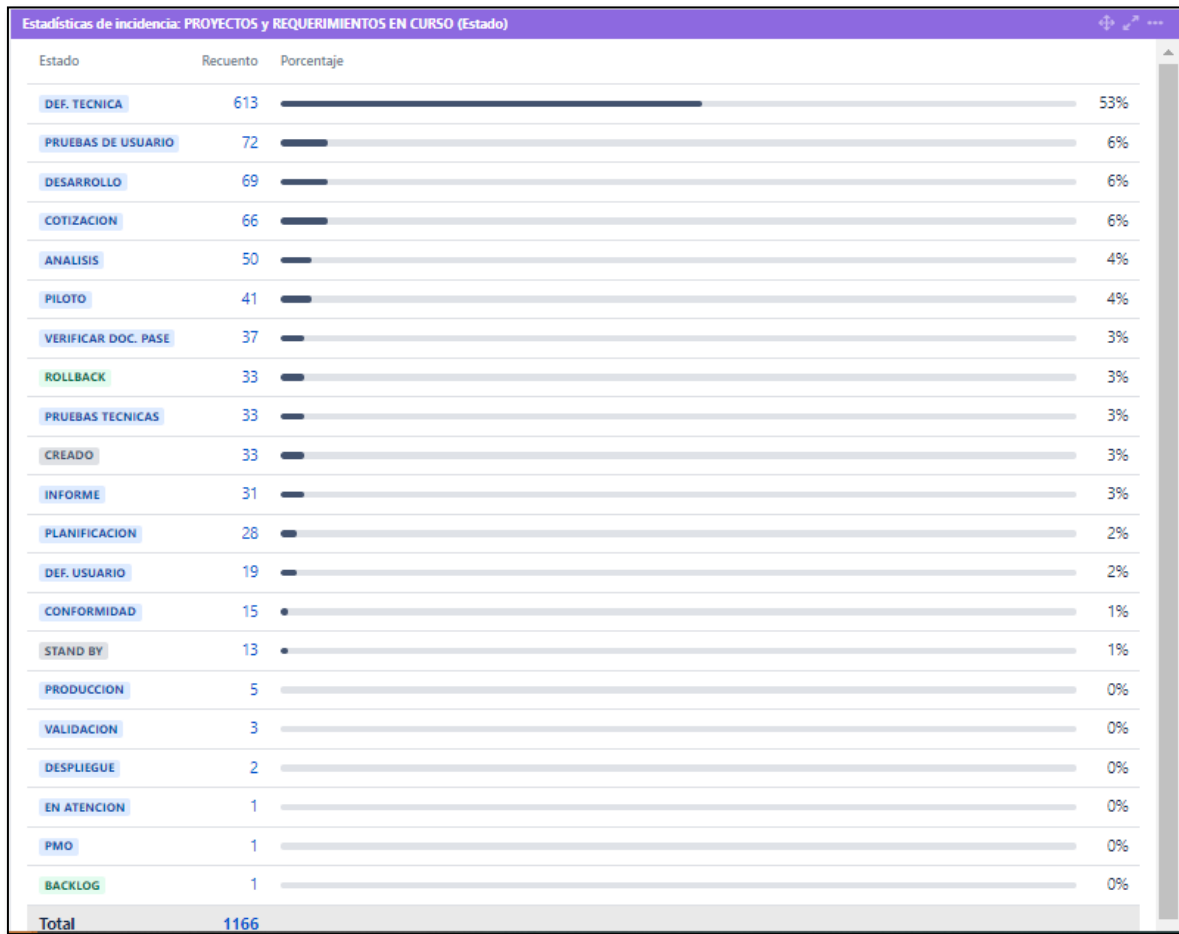
Para ello, se procedieron a elaborar diferentes tableros de control en la plataforma JIRA, los cuales ayudaron a las diferentes áreas a saber cantidad de

requerimientos que tiene el área encargada. Así como también saber cuántos requerimientos está atendiendo cada analista y jefe de proyecto, este último ayudará a controlar la carga laboral del personal.

Se detallarán los tableros creados en la plataforma, la cual está disponible para cada área.

A continuación, se presenta el tablero de control de la PMO en donde se visualizan todos los requerimientos en curso. En este tablero a la PMO les interesa más los estados que se encuentran en PMO, ya que serán los que tendremos que revisar y derivar a la gerencia responsable de TI para su atención.

Tabla 27
Tablero de control de PMO requerimientos en curso



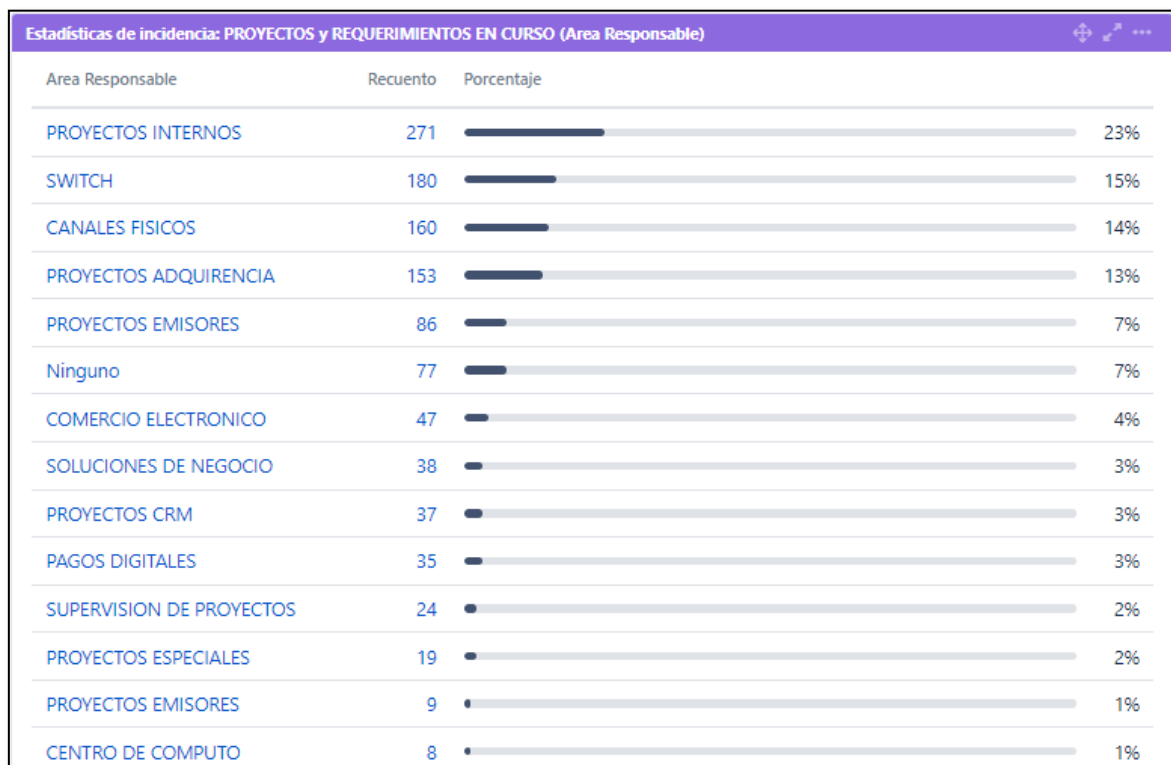
Nota: Elaboración propia.

Como se puede observar, actualmente hay 1166 requerimientos vigentes, los cuales están derivadas a las diferentes gerencias de TI, para su revisión, análisis y atención de la misma.

A continuación, se muestra el tablero de control de la cantidad de requerimientos que están siendo atendidas por las gerencias de TI.

Tabla 28

Tablero de control de la cantidad de requerimientos vs gerencia responsable de TI



Nota: Elaboración propia.

Como se puede observar este tablero ayuda a saber a que área le generan mayor cantidad de requerimientos. Esto también ayuda a evidenciar que gerencia es la que está recibiendo más carga laboral a comparación de las demás.

A continuación, se muestra la cantidad de requerimiento que está atendiendo cada analista en la gerencia de Desarrollo.

Figura 38
Estadísticas de incidencia

Informador	Recuento	Porcentaje
Monica Hinojosa	25	15%
Maria Gracia Luna	18	11%
Jira Planeamiento	15	9%
Maria Saez	15	9%
Maria Zapata	10	6%
David Alcalde	7	4%
Willy Mertz	6	4%
Alvaro Hudson	5	3%
Luis Delgado	5	3%
Silvia Galvez	5	3%
Fernando Perea	5	3%

Nota: Elaboración propia.

Como se observa se puede visualizar en tiempo real la cantidad de requerimientos que está atendiendo cada analista, esto ayuda a evidenciar la carga laboral de cada personal de IZIPAY, y ayuda a poder realizar una mejor gestión a la hora de querer asignar un requerimiento a un analista.

CAPÍTULO V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. Conclusiones

- Por medio de la implementación de la plataforma Jira se pudo comprobar y demostrar que la gestión de la cartera de proyectos y requerimientos mejoró significativamente en la Gerencia Central de Tecnología y Transformación de la empresa IZIPAY, debido a que los indicadores establecidos percibieron una optimización del tiempo de trabajo, siendo positivo para el desarrollo de los objetivos de este TSP.
- Por medio de la implementación de la plataforma Jira se pudo comprobar y demostrar que el tiempo en elaborar la matriz de proyectos y requerimiento paso de 393 min a 62 min, es decir se redujo significativamente en un 84.22% en la empresa IZIPAY.

5.2. Recomendaciones

- Se sugiere a la empresa IZIPAY invertir tiempo y recursos para la capacitación a los nuevos personales para que manejen la nueva plataforma JIRA desarrollado y de este modo no haya ninguna equivocación o error al momento de ejecutar esta aplicación.
- Se sugiere a la empresa IZIPAY seguir empleando los indicadores elaborados en este trabajo de suficiencia profesional, debido a que estos impactan positivamente en la Gerencia Central de Tecnología y Transformación. Todo este cambio permitirá a la empresa desarrollar una mejor calidad de servicio y por ende fidelizar a sus clientes, por lo que

significaría un aumento considerable en su rentabilidad.

- Se sugiere aplicar la plataforma Jira en otras empresas del mismo sector para que tengan una mejor gestión en todos en sus movimientos ingresos y egresos, debido a que se ha convertido en el estándar del mercado en las áreas de gestión de proyectos, gestión de tareas y gestión de errores.

REFERENCIAS

- aws. (5 de 1 de 2022). aws. Obtenido de aws:
<https://aws.amazon.com/es/rds/oracle/#:~:text=Amazon%20RDS%20for%20Oracle%20es,de%20Oracle%20en%20la%20nube>
- Atlassian. (2022). *Atlassian*. Recuperado el June de 2022, de Atlassian:
<https://www.atlassian.com/software/jira/agile#kanban>
- Briñez, L. (2010). PUNTOS DE CONTROL INTERNO UTILIZANDO TECNOLOGÍA ZIGBEE, APLICADOS A ELECTRICARIBE EN ASOCIACIÓN NIPPON TRADE DE COLOMBIA S.A. E IDOSDE. Bucaramanga: Universidad Pontificia Bolivariana. Obtenido de
https://repository.upb.edu.co/bitstream/handle/20.500.11912/910/digital_19591.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Cardona, J., Gi, M., & Vélez, S. (2021). ARtour V2. Rionegro: Universidad Católica de Oriente. Obtenido de
<https://repositorio.uco.edu.co/bitstream/handle/20.500.13064/1478/Trabajo%20de%20grado.pdf?sequence=5&isAllowed=y>
- Castellano, L. (2019). Kanban. Metodología para aumentar la eficiencia de los procesos. *3cTecnología: glosas de innovación aplicadas a la pyme*, 8(1), 30-41. Obtenido de dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6866058
- Castillo, D. (2021). Desarrollo y soporte a los casos de uso para mejorar la productividad de los colaboradores del Banco de Bogotá. Universidad Santo Tomas, Tunja. Obtenido de hdl.handle.net/11634/37806
- Contreras, J. (2018). LA TRANSFORMACIÓN DEL MODELO DE RETAIL EN PERÚ. Lima: Universidad de Piura. Obtenido de
https://pirhua.udep.edu.pe/bitstream/handle/11042/3896/MDE_1856.pdf?sequence=2&isAllowed=y
- Cosio, L. (14 de 3 de 2017). iNBest. Obtenido de iNBest:
<https://www.inbest.cloud/comunidad/qu%C3%A9-es-aws>
- Díaz, A. (7 de 10 de 2020). OpenWebinars. Obtenido de OpenWebinars:
<https://openwebinars.net/blog/que-es-una-pmo/>
- Díaz, A., Gonzales, J., & Ruiz, M. (2005). IMPLANTACIÓN DE UN SISTEMA ERP EN UNA ORGANIZACIÓN. *Revista De investigación De Sistemas E Informática*, 2(3), 30-37. Obtenido de
<https://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/sistem/article/view/3475>
- Duò, M. (27 de 8 de 2022). kinsta. Obtenido de kinsta: <https://kinsta.com/es/blog/que-es-un-cortafuegos/>
- Fernández, P. (2017). Herramienta para la construcción de paquetes de la Distribución Cubana de GNU/Linux Nova en arquitecturas ARM y MIPS64EL. La Habana: Universidad de las Ciencias Informáticas. Obtenido de
https://repositorio.uci.cu/bitstream/123456789/8056/1/TD_08807_17.pdf

- Fernández, Y. (22 de 7 de 2022). Xataka. Obtenido de Xataka: <https://www.xataka.com/basics/mascara-subred-que-sirve>
- Francia, J. (25 de Setiembre de 2017). ¿Qué es Scrum? Recuperado el Junio de 2022, de Scrum.org The Home of Scrum: <https://www.scrum.org/resources/blog/que-es-scrum>
- Freshservice. (s.f.). Freshservice. Obtenido de Freshservice: <https://freshservice.com/latam/equipo-ti/>
- Gaitto, J. (2018). La función social del diseño o el diseño al servicio social. Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. Ensayos, 21-29. Obtenido de <http://www.scielo.org.ar/pdf/ccedce/n69/n69a03.pdf>
- Garro, L. (2020). Diseño de un modelo de negocios basado en tecnologías de información para la compañía Baru en el tercer cuatrimestre del 2020. Universidad Latina Campus San Pedro, Facultad de Tecnologías de Información, San Jose. Obtenido de https://repositorio.ulatina.ac.cr/bitstream/20.500.12411/328/1/TFG_Ulatina_Luis_Garro_Ro_jas.pdf
- Giraldo, V. (3 de 5 de 2020). rockcontent. Obtenido de rockcontent: <https://rockcontent.com/es/blog/kick-off/>
- Gómez, M. (2013). Notas del curso: Bases de datos. México D.F.: Universidad Autónoma Metropolitana. Obtenido de http://www.cua.uam.mx/pdfs/conoce/libroselec/Notas_del_curso_Bases_de_Datos.pdf
- Ionos. (1 de 10 de 2020). Digital Guide Ionos. Obtenido de Digital Guide Ionos: <https://www.ionos.es/digitalguide/servidores/seguridad/que-es-un-backup/>
- Jaramillo, L. (2021). CAPACIDADES TÉCNICAS, LEGALES Y DE GESTIÓN PARA EQUIPOS BLUETEAM Y REDTEAM. Bogotá D.C.: Universidad Nacional Abierta y a Distancia. Obtenido de <https://repository.unad.edu.co/bitstream/handle/10596/42731/lajaramillo.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Juganaru, M. (2014). Introducción a la programación. México: Grupo Editorial Patria. Obtenido de <https://www.editorialpatria.com.mx/pdf/files/9786074384154.pdf>
- Keepcoding. (14 de 3 de 2022). Keepcoding Tech School. Obtenido de Keepcoding Tech School: <https://keepcoding.io/blog/que-es-subnetting/>
- Melendez, K., & Dávila, A. (2018). Problemas en la adopción de modelos de gestión de servicios de tecnologías de información. Una revisión sistemática de la literatura. DYNA, 85(204), 215-222. Obtenido de http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0012-73532018000100215
- Mercado Negro. (17 de 12 de 2019). Mercado Negro. Obtenido de Mercado Negro: <https://www.mercadonegro.pe/retail/los19del2019-izipay-una-innovacion-dirigida-a-pequenos-y-medianos-empresarios/>

- Minda, W. (2021). SISTEMA INFORMÁTICO PARA LA GESTIÓN DEL REGISTRO DE PERSONAS CON SÍNTOMAS DE COVID-19 UTILIZANDO REGISTRO FACIAL EN EL HOSPITAL BÁSICO PRIVADO SAN CAYETANO DE LA CIUDAD DE AMBATO. Ambato: Universidad Técnica de Ambato. Obtenido de <https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/33463/1/t1863si.pdf>
- Núñez de Schilling, E. (2011). Gestión tecnológica en la empresa: definición de sus objetivos fundamentales. *Revista de Ciencias Sociales*, 17(1), 156-166. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/280/28022755013.pdf>
- Oleas, D. (2013). ANÁLISIS DE LAS IMPLEMENTACIONES DEL PROTOCOLO LDAP. CASO PRÁCTICO: IMPLANTACIÓN DE UN SISTEMA DE AUTENTICACIÓN APLICADO A LOS LABORATORIOS DE LA EIS. Riobamba: Escuela Superior Politécnica de Chimborazo. Obtenido de <http://dspace.esPOCH.edu.ec/bitstream/123456789/2531/1/18T00504.pdf>
- Pierce, A. (28 de 6 de 2022). Imagineer. Obtenido de Imagineer: <https://blog.imagineer.co/es/proceso-de-negocio/proceso-de-negocio/mejora-de-procesos-utilizando-as-is-to-be>
- rackspace. (s.f.). rackspace technology. Obtenido de rackspace technology: <https://www.rackspace.com/es-pe/library/what-is-virtual-private-cloud>
- Ramírez, I. (8 de 8 de 2022). Xataka. Obtenido de Xataka: <https://www.xataka.com/basics/que-es-una-conexion-vpn-para-que-sirve-y-que-ventajas-tiene>
- Ranchal, J. (7 de 6 de 2021). Muy Computer. Obtenido de Muy Computer: <https://www.muycomputer.com/2021/06/07/codigos-qr/>
- RedHat. (15 de 1 de 2020). RedHat. Recuperado el Junio de 2022, de RedHat: www.redhat.com/es/devops/what-is-agile-methodology
- Rojas, L. (2022). PRUEBA DE HABILIDADES PRACTICAS CCNP. Sogamoso: Universidad Nacional y a Distancia. Obtenido de <https://repositorio.unad.edu.co/bitstream/handle/10596/50060/lprojasaf.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Rueda, J. (2006). APLICACIÓN DE LA METODOLOGÍA RUP PARA EL DESARROLLO RÁPIDO DE APLICACIONES BASADO EN EL ESTÁNDAR J2EE. Guatemala: Universidad de San Carlos de Guatemala. Obtenido de http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/08/08_0308_CS.pdf
- Sanchis, R. (2020). Diagramación de Procesos. València: Universitat Politècnica de València. Obtenido de <https://riunet.upv.es/handle/10251/144115>
- ScrumStudy. (2016). A Guide to the Scrum Body Of Knowledge (SBOK™Guide) –3rd Edition. Avondale. Obtenido de http://www.cs.vsu.ru/~svv/spm/SBOK_Guide_3rd_edition_English_Sample.pdf
- Serrano, K., & Buendia, D. (2008). SIMULACIÓN EN OPNET DE CONGESTIÓN DE RED USANDO TCP. Cartagena de Indias: Universidad Tecnológica de Bolívar. Obtenido de

<https://repositorio.utb.edu.co/bitstream/handle/20.500.12585/3045/0043886.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

- Tandia. (21 de 8 de 2021). Tandia Shop. Obtenido de Tandia Shop: <https://tandia.shop/blog/izipay-peru-que-es-como-funciona/#:~:text=Adem%C3%A1s%20de%20una%20pasarela%20de,comisiones%20de%20d%C3%A9bito%20y%20cr%C3%A9dito>.
- Terrazas, C. (2019). BENEFICIOS DE JIRA EN EL DESARROLLO DE SOFTWARE. San Simón: Universidad Mayor de San Simón. Obtenido de <http://ddigital.umss.edu.bo:8080/jspui/handle/123456789/14473>
- Tito, S. (2018). Introducción al UML, modelando con UML, utilidad del UML, conceptos de USE CASE, objetos, clases y atributos, operaciones, Aplicaciones. Lima: Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle. Obtenido de <https://repositorio.une.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14039/5005/UML.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Villamil, J. (2021). Diseño e Implementación de un Sistema POS, con Módulo de Gestión de Inventario de Productos para Clientes y Perfiles de Usuario, Aplicando Metodología RUP. Bogotá: Universidad Nacional Abierta y a Distancia. Obtenido de <https://repository.unad.edu.co/bitstream/handle/10596/41806/jhvillamilr.pdf?sequence=1>
- Westreicher, G. (27 de 6 de 2015). Economipedia. Obtenido de Economipedia: <https://economipedia.com/definiciones/pyme.html>
- Zarco, R. (2015). COMPARATIVA SINTÁCTICA ENTRE LOS LENGUAJES DE PROGRAMACIÓN JAVA Y GROOVY. Texcoco: Universidad Autónoma del Estado de México. Obtenido de <http://ri.uaemex.mx/bitstream/handle/20.500.11799/59166/COMPARATIVA%20SINT%C3%81CTICA%20ENTRE%20LOS%20LENGUAJES%20DE%20PROGRAMACI%C3%93N%20JAVA%20Y%20GROOVY.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Zavala, L. (2018). IMPLEMENTACIÓN DE MEJORA DE PROCESOS PARA INCREMENTAR LA PRODUCTIVIDAD EN EL ÁREA DE PINTURA DE UNA EMPRESA DE MUEBLES EN EL DISTRITO DE COMAS EN EL AÑO 2018. Lima: Universidad Privada del Norte. Obtenido de <https://repositorio.upn.edu.pe/bitstream/handle/11537/15226/Zavala%20Santos%20Lu%20is-1-10.pdf?sequence=1&isAllowed=y>