



Diagnóstico de la configuración de la herramienta “Jira Atlassian” en un banco digital  
bajo la metodología agile scrum

Luz Karime Toro Ocampo

Profesor Luis Fernando Morales García (MSc)

Director y tutor de trabajo de grado

Corporación Universitaria Minuto de Dios

Rectoría Cundinamarca

Sede Soacha (Cundinamarca)

Programa Especialización en Gerencia de Proyectos

mayo de 2024

## Contenido

Resumen.....	4
Abstract.....	5
Introducción .....	6
<b>CAPÍTULO I .....</b>	<b>7</b>
1 Objetivos .....	7
1.1.1 Objetivo General .....	7
1.1.2 Objetivos específicos.....	7
2 Caracterización de la Organización:.....	8
2.1 Tipo de organización .....	9
2.2 Ubicación Geográfica .....	9
2.3 Crecimiento Empresarial.....	10
2.4 Mercado Potencial .....	11
2.5 Definición Del Mercado Objetivo .....	11
2.6 Justificación Del Mercado Objetivo .....	11
2.7 Estimación Del Segmento .....	12
2.7.1 Segmentación Geográfica .....	12
2.7.2 Segmentación Demográfica .....	12
2.7.3 Consumo Aparente .....	12
3 Planteamiento del problema .....	13
3.1 Árbol del Problema .....	13
4 Matriz de marco Lógico .....	22
<b>CAPÍTULO II.....</b>	<b>23</b>
5 MARCO DE REFERENCIA.....	23
6 MARCO TEÓRICO .....	28
6.1.1 Metodología SCRUM .....	28
6.2 MARCO CONCEPTUAL.....	32
1.1 MARCO ESPACIAL O GEOGRAFICO .....	39

1.2	MARCO TEMPORAL.....	40
1.3	MARCO LEGAL.....	41
7	Marco Metodológico .....	42
7.1	TIPO DE INVESTIGACIÓN.....	42
1.4	MÉTODO DE INVESTIGACIÓN .....	43
1.5	TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN E INSTRUMENTO.....	43
1.6	VARIABLES.....	43
1.7	DISEÑO MUESTRAL .....	44
1.7.1	Población interna del estudio por cobertura tecnológica TEP .....	45
1.7.2	Población externa del estudio.....	45
	CAPÍTULO III.....	46
8	Desarrollo y Resultados .....	46
7.1.1	Fase 1: Sprint 1.1 y 1.2. Identificar los criterios y aspectos críticos a diagnosticar .....	46
7.1.2	Fase 2: Sprint 2.1 y 2.2. Diagnóstico de la administración y configuración de Jira Atlassian48	
7.1.3	Fase 3: Sprint 3.1 y 3.2. Resultados del diagnóstico .....	48
7.1.4	Inversión Inicial .....	55
7.1.5	Balance inicial.....	56
7.2	Ejecución del proyecto.....	58
7.2.1	Inicio del Proyecto.....	58
7.2.2	Planificación del sprint .....	58
7.2.3	Revisión del sprint .....	59
	Referencias.....	61

## Resumen

El presente trabajo de grado tiene como objetivo realizar un diagnóstico de la configuración de Jira en el entorno del banco digital X-Bank. Jira es una plataforma de gestión de proyectos ampliamente utilizada que ofrece una variedad de herramientas para planificar, seguir y gestionar proyectos de software, de gestión y de negocios. Su configuración óptima es crucial para garantizar la eficiencia y la efectividad en la gestión de proyectos dentro de la organización.

El estudio se enfoca en identificar y analizar los diferentes aspectos de la configuración de Jira en X-Bank, incluyendo la estructura de proyectos, configuración de flujos de trabajo, la gestión de usuarios y permisos, integración con otras herramientas y sistemas y las prácticas de seguimiento y reporte de actividades.

Para llevar a cabo el diagnóstico, se empleó la metodología ágil SCRUM, a partir del análisis cualitativo y observación directa de la configuración de la herramienta, análisis de datos recopilados de la plataforma y realizar una entrega de mejora continua aportando las mejores prácticas y estándares de administración de la herramienta.

Los resultados del diagnóstico proporcionaron una visión integral de la configuración actual de Jira en X-Bank, identificando áreas de mejora, posibles problemas y oportunidades para optimizar la herramienta y maximizar su valor para la organización.

Palabras clave: Jira, herramienta, configuración, administración, flujos de trabajo, integración.

## **Abstract**

The objective of this degree work is to carry out a diagnosis of the Jira configuration in the X-Bank digital bank environment. Jira is a widely used project management platform that offers a variety of tools to plan, track, and manage software, management, and business projects. Its optimal configuration is crucial to ensure efficiency and effectiveness in project management within the organization.

The study focuses on identifying and analyzing the different aspects of the Jira configuration in X-Bank, including project structure, workflow configuration, user and permission management, integration with other tools and systems, and management practices. monitoring and reporting of activities.

To carry out the diagnosis, the agile SCRUM methodology was used, based on qualitative analysis and direct observation of the tool configuration, analysis of data collected from the platform and a delivery of continuous improvement was carried out, providing the best practices and standards of tool administration.

The diagnostic results will provide a comprehensive view of the current Jira configuration in X-Bank, identifying areas of improvement, potential problems and opportunities to optimize the tool and maximize its value to the organization.

**Keywords:** Jira, tool, configuration, administration, workflows, integration.

## Introducción

En la era digital actual, la gestión eficiente de proyectos se ha convertido en un componente crítico para el éxito de las organizaciones, especialmente en sectores altamente competitivos como el bancario. La adopción de herramientas de gestión de proyectos como Jira, ha permitido a las empresas optimizar sus procesos, mejorar la colaboración entre equipos y aumentar la transparencia en la ejecución de proyectos.

X-Bank, como un banco digital, ha adoptado la metodología Scrum como parte de su estrategia para mejorar la entrega de proyectos y productos, así como impulsar la eficiencia y calidad en sus operaciones. Como parte de esta iniciativa, Jira, una plataforma de gestión de proyectos ágil, ha sido implementada como una herramienta central para apoyar los procesos ágiles de desarrollo y gestión de proyectos en toda la organización.

Sin embargo, la configuración de Jira juega un papel crítico en la efectividad de los procesos del banco. Una configuración óptima de Jira es esencial para garantizar la transparencia, la colaboración efectiva y la entrega oportuna de productos de calidad. Por lo tanto, es fundamental realizar un diagnóstico de la configuración de Jira en X-Bank, bajo un marco de la metodología Scrum, con el objetivo de identificar áreas de mejora, identificar posibles obstáculos y proponer posibles soluciones para optimizar la herramienta.

En este trabajo de grado se abordó el diagnóstico de la configuración de Jira en X-Bank, utilizando los principios y prácticas de la metodología Scrum. A través de un enfoque cualitativo y observación directa de la administración de la herramienta, se identificaron fortalezas y debilidades en la configuración actual de Jira, así como oportunidades de mejora para alinear con buenas prácticas de administración en términos de agilidad.

## CAPÍTULO I

### 1 Objetivos

#### *1.1.1 Objetivo General*

Realizar un diagnóstico de la configuración de la herramienta Jira Atlassian a partir de las buenas prácticas de metodologías ágiles SCRUM que contribuyan a que la empresa X-Bank ubicada en el barrio La Porciúncula en la localidad de Chapinero en la ciudad de Bogotá, optimice recursos y costos.

#### *1.1.2 Objetivos específicos*

- Realizar un diagnóstico interno de los elementos críticos que compone la herramienta Jira a través de un plan de trabajo bajo metodología SCRUM que permite observar las actividades a partir de conocimientos técnicos y la observación.
- Establecer las actividades necesarias por medio de un cronograma para diagnosticar la configuración de la herramienta aplicando metodologías ágiles SCRUM.
- Elaborar un informe proponiendo las acciones de mejoramiento de los diferentes elementos evaluados.

## 2 Caracterización de la Organización:

X-Bank fue fundado bajo los mismos lineamientos de Jaime Gilinski en Junio de 2019 y dos años después la Superintendencia Financiera de Colombia le otorgó el certificado para iniciar operaciones, con una operación 100% cloud (Carvajal, 2021).

Sus oficinas se encuentran ubicadas en la carrera 7 Número 72-53, Bogotá, el sector al que pertenece es productivo y de servicios financieros y su función principal es aceptar recursos monetarios en una cuenta de ahorros y crear depósitos a través de créditos en una aplicación móvil, cuenta con aproximado de 400 colaboradores el cual el 90% de ellos trabajan en modalidad de teletrabajo, su activo total registró un crecimiento de 116,38% (EMIS, 2023).

En Colombia en los últimos años la actividad de empresas que prestan servicios financieros digitales está en auge, como consecuencia de la adopción de tecnologías que facilitan el uso de herramientas digitales para realizar transacciones de manera más eficiente, en la realización de esta investigación se toma como referencia los CIIU para clasificar este tipo de empresa.

La elección el código CIIU se obtuvo en la cámara y comercio de la empresa X-Bank, en la tabla 1 se encuentra una explicación más clara del código CIIU.

## 2.1 Tipo de organización

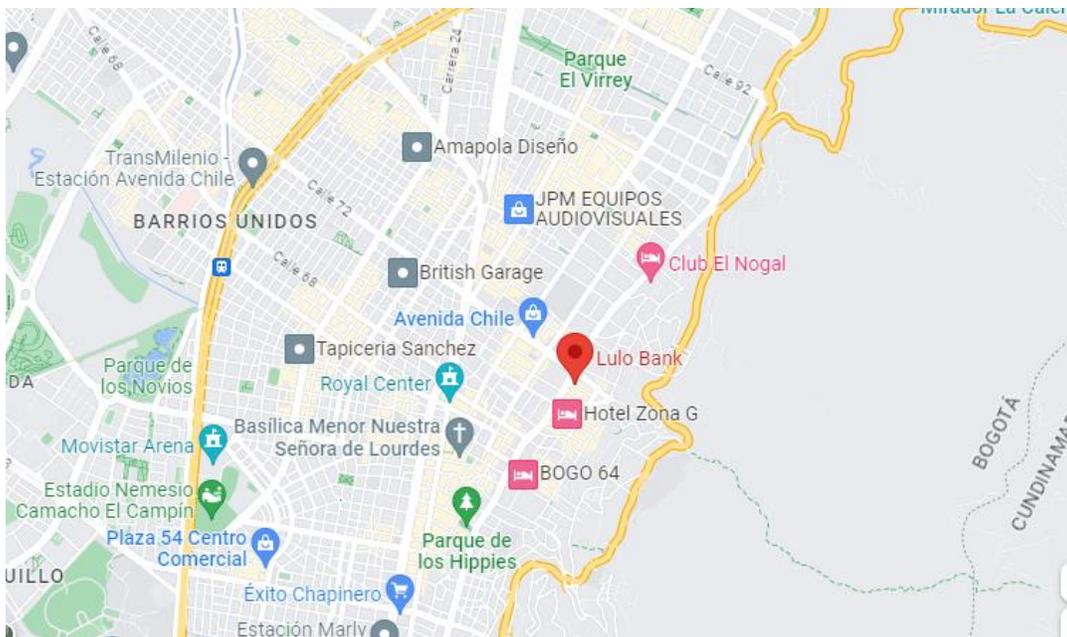
Código CIU	Actividad CIU
<b>6411</b>	<p>Actuar como autoridad monetaria, crediticia y cambiaria y como agente fiscal en la contratación de créditos internos y externos.</p> <p>La recepción de depósitos usados en operaciones de compensación entre instituciones financieras.</p> <p>El manejo, la inversión, el depósito en custodia y la disposición de las reservas internacionales de divisas.</p> <p>La emisión y administración de la moneda nacional, que comprende la supervisión y control de la masa monetaria.</p> <p>Ejercer la función de banco del Gobierno y ser banquero y prestamista de última instancia de los establecimientos de crédito públicos y privados.</p> <p>El otorgamiento de créditos o garantías a favor del Estado y la recepción en depósito de fondos de la nación y de las entidades públicas.</p> <p>Servir como agente del Gobierno en la edición, colocación y administración en el mercado de los títulos de deuda pública.</p>

*Tabla 1. Actividad CIU X-Bank*

Se decide realizar esta investigación en la compañía X-Bank en las áreas críticas de la compañía, tomando como población objeto de estudio 18 proyectos donde participan diferentes áreas de la compañía con el fin de mejorar sus procesos.

## 2.2 Ubicación Geográfica

X-Bank queda ubicado en la ciudad de Bogotá, localidad de Chapinero en el barrio la Porciúncula



*Ilustración 1. Mapa de la localidad de Chapinero. Fuente: Google Maps*

### 2.3 Crecimiento Empresarial

En Colombia, el crecimiento empresarial de la banca digital ha sido notable en los últimos años. La adopción de FinTech (Tecnología Financiera) y la creciente demanda de servicios bancarios en línea han impulsado este crecimiento, la transformación digital fue un cambio estratégico que inició el sistema financiero en los últimos años, la pandemia lo aceleró por fuerza mayor, de acuerdo a (MUÑOZ, 2023) las transacciones realizadas desde antes de pandemia se evidencia un crecimiento de 139,6 pues pasaron de 3.567 millones a 8.548 millones. X-Bank nació siendo digital, donde recibieron una inversión importante en el año 2022 por parte del conglomerado internacional Holding Company (IHC), estos recursos serán destinados a robustecer el plan de expansión en Latinoamérica (Forbes, 2022).

El uso de herramientas Scrum en Colombia ha crecido significativamente en respuesta a la creciente adopción de metodologías Ágiles en el desarrollo de Software y la gestión de proyectos, empresas de diferentes tamaños desde Startups hasta grandes corporaciones han comenzado a optar por reconocer los beneficios de la agilidad en la gestión de proyectos.

## **2.4 Mercado Potencial**

400 colaboradores de la empresa X-Bank que hacen uso de la herramienta Jira Atlassian para el cumplimiento de sus actividades y procesos.

## **2.5 Definición Del Mercado Objetivo**

El mercado objetivo se definió a partir de un total de 18 proyectos críticos de la compañía donde participan los 400 colaboradores de X-Bank.

## **2.6 Justificación Del Mercado Objetivo**

Se escogió un total de 18 proyectos configurados en la compañía el cual hacen parte de los procesos críticos de la compañía fundamentales para el desarrollo exitoso y eficiencia de recursos de la organización, estos proyectos hacen parte de la labor diaria de los colaboradores y es necesario para para mantener la eficiencia y la gestión integral de sus actividades.

## **2.7 Estimación Del Segmento**

### **2.7.1 Segmentación Geográfica**

Se tomarán como segmento los proyectos de las áreas de Tecnología, Producto Administrativo, Legal, Operaciones y Talento Humano el cual hacen uso de proyectos de tipo Software y de gestión de asistencia.

### **2.7.2 Segmentación Demográfica**

Jira cuenta con dos tipos de proyectos el cual permite adaptarse a las necesidades de cada área de la compañía, donde cada tipo de proyecto se puede configurar de manera específica para cumplir con los procesos de la compañía, se definió la segmentación demográfica de acuerdo a estos tipos de proyectos de la siguiente manera:

- **Jira Software:** Seguimiento a proyectos e incidencias, este tipo de proyecto se encuentra en uso del área de Tecnología y Producto de X-Bank.
- **Jira Service Management:** ITSM de alta velocidad, gestión de asistencia para trabajo con usuarios. Este tipo de proyecto se encuentra configurado en las áreas de Administrativo, Legal, Operaciones y Talento Humano.

### **2.7.3 Consumo Aparente**

El software se utiliza en la compañía 24 horas al día y 7 días a la semana. El consumo aparente es de 365 días al año.

### 3 Planteamiento del problema

#### 3.1 Árbol del Problema

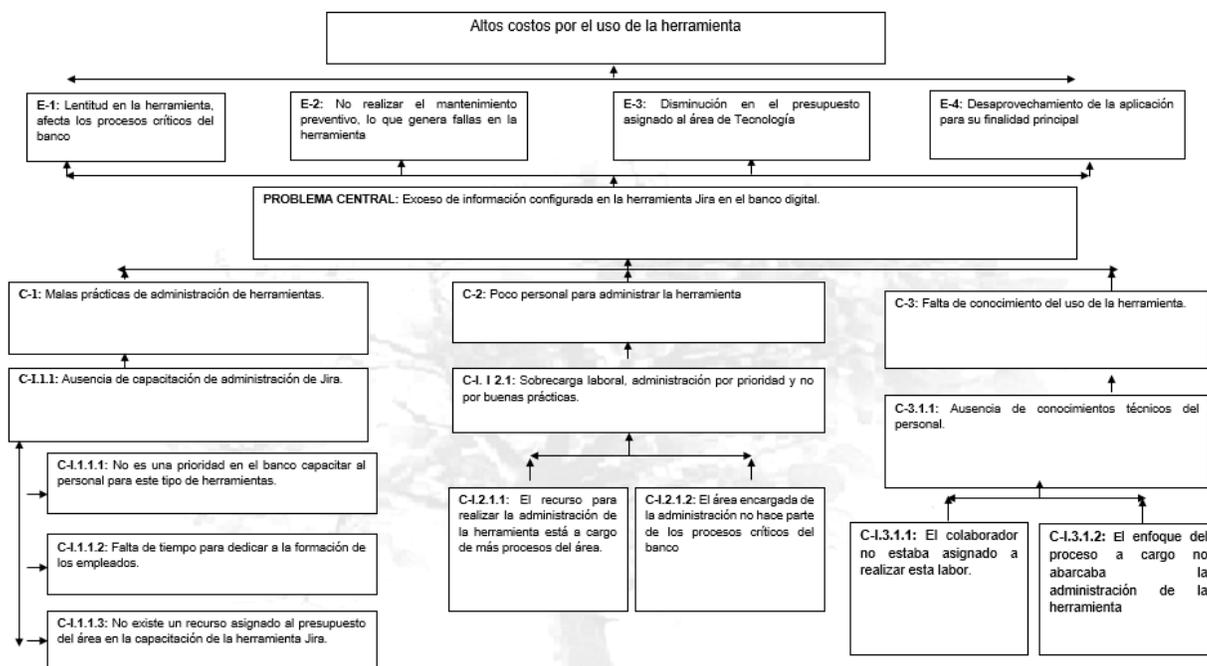
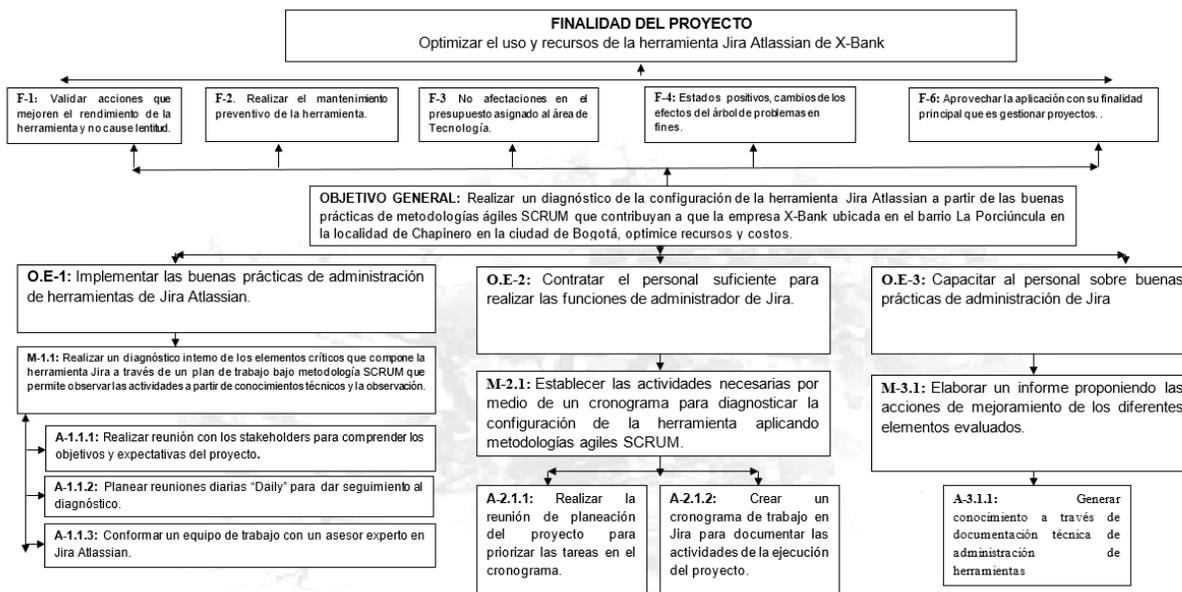


Ilustración 2. Árbol del problema. Fuente: Propia

¿Cuál es situación actual de la administración de Jira Atlassian en la empresa X-Bank y cómo a partir de un diagnóstico se puede optimizar los recursos propios de la herramienta?

### 3.1.1.1.1 *Árbol de Objetivos*



*Ilustración 3. Árbol de objetivos. Fuente: Propia*

### 3.1.1.1.2 *Descripción de la problemática*

La empresa X-Bank está dedicada a proveer servicios financieros a través de la tecnología en la nube, donde sus procesos de desarrollo, control, y gestión de servicios de tecnología se realizan en la herramienta ágil Jira Atlassian el cual es un producto de Software para la gestión de proyectos, seguimiento de errores e incidencias.

Esta herramienta está enfocada al desarrollo de las actividades de gestión del banco, allí se encuentran los registros de los procesos operativos y tecnológicos, por ende, pertenece al grupo de herramientas críticas de la organización, es por esto que surgió la necesidad de realizar un diagnóstico y análisis de la situación actual frente a la administración de la herramienta, la

configuración de los proyectos creados en la herramienta y los diferentes elementos que lo componen para un mejoramiento continuo de los procesos del banco a partir del método de investigación cualitativo que según (Sampieri, 2018) se basa en métodos de recolección de datos sin medición numérica, como las descripciones y observaciones y estudio de caso el cual es un procedimiento metodológico que analiza una unidad específica en un universo correlacional, partiendo de la definición de un tema (Torres C. A., 2006).

### **3.1.1.1.3      *Análisis de Involucrados***

#### **3.1.1.1.3.1 *Identificación de involucrados***

En este apartado se encuentra la identificación de las personas y grupos que se ven afectados y beneficiados y que pueden contribuir al desarrollo del diagnóstico de la configuración de Jira, tal como lo menciona (Sebastián, 2015) los involucrados de un proyecto son aquellos que al realizar algún cambio de una situación dada puede ser beneficiado o perjudicado, recibir o tener valor, dado lo anterior, a continuación se presentan los principales involucrados en este proyecto:

#### **A. Equipo de desarrollo de X-Bank:**

- **Intereses:** El equipo de desarrollo es responsable de utilizar Jira en su trabajo diario. Están interesados en una configuración que les permita trabajar de manera eficiente y cumplir con los principios Scrum.
- **Influencia:** Tienen una influencia directa en cómo se usa Jira en el día a día y en la implementación de cualquier cambio presentado en la configuración.

**B. Product Owner de X-Bank:**

- **Intereses:** El Product Owner está interesado en una configuración de Jira que facilite la priorización y gestión efectiva del Product Backlog, así como la visibilidad del progreso del trabajo.
- **Influencia:** Es responsable de definir los requerimientos del producto y las prioridades del Backlog, lo que influye en cómo se configura Jira.

**C. Scrum Master de X-Bank:**

- **Intereses:** El Scrum Master busca una configuración de Jira que facilite la aplicación de la metodología Scrum, incluyendo la planeación de reuniones de Scrum, el seguimiento del progreso y la identificación de bloqueantes en el proyecto.
- **Influencia:** Tiene un papel importante en guiar al equipo en el uso adecuado de Jira y promueve cambios que mejoren la eficiencia del proceso.

**D. Administradores de Jira de X-Bank:**

- **Intereses:** Los administradores de Jira son los interesados en garantizar que la configuración de la plataforma sea estable, segura y cumpla con las necesidades del negocio y las buenas prácticas de administración.
- **Influencia:** Son los responsables de realizar cambios en las configuraciones de Jira y de mantener el funcionamiento correcto, por lo que tienen influencia directa en la implementación de las mejoras y cambios de los resultados del diagnóstico.

**E. Usuarios finales de X-Bank:**

- **Intereses:** Los usuarios finales pueden incluir a otros colaboradores del banco fuera del equipo de desarrollo como área de operaciones, producto, financiera, legal entre otros, tienen interés en la configuración de Jira que les permita realizar sus actividades diarias de manera efectiva en los proyectos y acceder a la información de Jira de manera fácil.
- **Influencia:** No tienen influencia directa en la configuración de Jira pero si en la satisfacción y retroalimentación de los cambios realizados.

**F. Stakeholders Externos (Proveedor Atlassian, Superfinanciera, control interno, junta directiva)**

- **Intereses:** Los Stakeholders externos, como clientes, reguladores, auditoría, pueden estar interesados en la eficiencia y la transparencia de los procesos de desarrollo de X-Bank, que están influenciados por la configuración de Jira.
- **Influencia:** Sus expectativas y requisitos pueden influir indirectamente en cómo se configura Jira para satisfacer las necesidades del negocio.

#### **3.1.1.1.4      *Identificación de Alternativas de Solución***

A partir del árbol de objetivos, se identificaron los medios específicos que representan las acciones necesarias para lograr cada objetivo del proyecto

**Objetivo 1.** Realizar un diagnóstico interno de los elementos críticos que compone la herramienta Jira a través de un plan de trabajo bajo metodología SCRUM que permite observar las actividades a partir de conocimientos técnicos y la observación.

##### **Acciones**

- Designar un equipo multidisciplinario con conocimientos técnicos en Jira y experiencia en metodología SCRUM.
- Definir un Product Owner responsable de establecer y priorizar los elementos críticos a ser evaluados en Jira.
- Realizar una revisión de la configuración actual de Jira, incluyendo la estructura de proyectos, flujos de trabajo, roles y permisos de usuario.
- Programar reuniones de planificación de Sprint para organizar las actividades del diagnóstico y asignar tareas a los responsables.
- Realizar reuniones diarias de seguimiento (Daily Scrum) para compartir avances, identificar obstáculos y ajustar el plan de trabajo según sea necesario.
- Utilizar la observación directa de la herramienta para comprender el funcionamiento de la misma.
- Recopilar datos cualitativos para evaluar el rendimiento de la configuración actual de Jira.

**Objetivo 2.** Establecer las actividades necesarias por medio de un cronograma para diagnosticar la configuración de la herramienta aplicando metodologías ágiles SCRUM.

**Acciones**

- Crear un cronograma detallado que establezca las actividades del diagnóstico a lo largo de 4 sprints.
- Identificar y priorizar historias de usuario relacionadas con el diagnóstico de la configuración de Jira en el Product Backlog.
- Programar reuniones de planificación de Sprint para seleccionar las historias de usuario a abordar en cada sprint para establecer los objetivos correspondientes.
- Hacer seguimiento por medio de reuniones de revisión de sprint al final de cada sprint para evaluar los resultados obtenidos.

**Objetivo 3.** Elaborar un informe proponiendo las acciones de mejoramiento de los diferentes elementos evaluados.

**Acciones**

- Analizar los resultados del diagnóstico de la configuración de Jira para identificar las áreas de mejora y oportunidades de optimización.
- Documentar los hallazgos y recomendaciones en un informe detallado, incluyendo una descripción de los problemas identificados y acciones correctivas recomendadas.
- Organizar el informe de manera estructurada, presentando los resultados por categorías (estructura de proyectos, flujos de trabajo, permisos de usuario).

#### **3.1.1.1.4.1 Propuesta de alternativas**

- A. Optimización de la configuración actual de Jira
  - Revisar y reorganizar la estructura de proyectos y flujos de trabajo en Jira para eliminar redundancias y simplificar la navegación.
  - Limpiar y archivar datos obsoletos o innecesarios para reducir la carga en la base de datos y mejorar el rendimiento.
  - Implementar mejores prácticas de administración de proyectos en Jira, como la estandarización de nombre y campos y la aplicación consistente de permisos de usuario.
- B. Actualización de la infraestructura de hardware y software
  - Realizar la evaluación de la infraestructura de hardware y software que soporta Jira para identificar cuellos de botella y áreas de mejora.
  - Actualizar los servidores, almacenamiento y recursos de red para mejorar la capacidad y rendimiento de Jira.
  - Explorar opciones de migración a una versión más reciente de Jira.
- C. Realizar un diagnóstico de la configuración actual de la herramienta
  - Realizar la revisión detallada de la configuración existente de Jira en X-Bank, incluyendo la estructura de proyectos, flujos de trabajo, permisos de usuario y configuraciones de campos.
  - Identificar posibles problemas e inconsistencias que puedan estar contribuyendo a la lentitud y los altos costos de la herramienta.

- Contratar un asesor temporal con conocimientos técnicos en Jira y experiencia en metodología SCRUM.
- Generar conocimiento a partir de la documentación de los hallazgos identificados y relacionando las buenas prácticas de administración de Jira.

#### ***3.1.1.1.4.2 Impacto, viabilidad financiera y disponibilidad de recursos***

- A. Impacto: Todas las alternativas tienen el potencial de mejorar el rendimiento de Jira y reducir los costos asociados con el exceso de datos y mala administración.
- B. Viabilidad financiera: Se deben considerar los costos iniciales, los ahorros a largo plazo y el retorno de la inversión por cada alternativa.
- C. Disponibilidad de recursos: Se necesitan recursos técnicos para implementar y mantener cada alternativa, así como tiempo y compromiso del equipo de X-Bank.

#### ***3.1.1.1.4.3 Selección de la mejor alternativa de solución***

Basándose en el análisis, la implementación del diagnóstico de la configuración actual de la herramienta es la mejor alternativa. Ofrece una solución proactiva y continua para abordar todos los problemas de la configuración actual de Jira en X-Bank, es económica y puede implementarse son interrupciones significativas en la operación diaria, además a partir de la generación de conocimiento a través de un informe se pueden visualizar las acciones de mejora que aporta la reducción de costos asociados a la sobrecarga de información y rendimiento.

#### 4 Matriz de marco Lógico

	Objetivos	Indicadores	Medios de verificación	Supuestos
<b>Fin</b>	Optimizar los recursos y costos de la herramienta Jira en X-Bank	Cantidad de proyectos implementados con metodología SCRUM	Reportes de implementación del diagnóstico	Compromiso con la alta dirección de X-Bank para respaldar y financiar el proyecto
<b>Propósito</b>	Realizar un diagnóstico de la configuración de Jira basado en las buenas prácticas de administración y metodologías ágiles SCRUM	Reducción de costos de mantenimiento de Jira, % de la reducción de costos asociados al mantenimiento de Jira resultado de la implementación de acciones de mejora	Registro de costos asociados al mantenimiento de Jira después de las acciones de mejora	Disponibilidad de recursos humanos capacitados en metodologías ágiles SCRUM
<b>Componentes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diagnóstico de la configuración actual de Jira</li> <li>• Identificación de oportunidades de optimización</li> <li>• Propuesta de acciones de mejora</li> </ul>	Porcentaje de proyectos dentro del tiempo estimado después de la implementación de las buenas prácticas de administración	Seguimiento del cumplimiento de plazos de entrega de proyectos	Colaboración activa de los equipos de trabajo de X-Bank en la implementación de las acciones de mejora
<b>Actividades</b>	Analizar la configuración actual de Jira en X-Bank Identificar oportunidades de mejora Proponer acciones en los hallazgos del diagnóstico	Puntuación de la satisfacción del usuario con respecto a usabilidad y funcionalidad de Jira después de las mejoras implementadas	Encuestas de satisfacción del usuario sobre la herramienta Jira y el proceso de gestión de proyectos	Aceptación y adopción por parte de los usuarios de los cambios propuestos en la configuración de Jira

## CAPÍTULO II

### 5 MARCO DE REFERENCIA

#### **Metodología ágil**

La implementación de metodologías ágiles en las organizaciones es un proceso que ha evolucionado a lo largo de las décadas y ha sido influenciado por una variedad de factores. A continuación, se presenta una breve historia de la implementación de metodologías ágiles en las organizaciones:

#### **Década de 1990: Orígenes del movimiento ágil**

A principios de la década de 1990, un grupo de desarrolladores de software se reunió en Snowbird, Utah, para discutir un enfoque más ligero y flexible para el desarrollo de software. Este evento llevó a la creación del Manifiesto Ágil en 2001, que estableció los valores y principios centrales del enfoque ágil.

#### **Scrum: el primer marco ágil**

Scrum, uno de los primeros marcos ágiles, fue desarrollado por Ken Schwaber y Jeff Sutherland a mediados de la década de 1990. Scrum establece roles, eventos y artefactos para la gestión de proyectos de desarrollo de software de manera más ágil.

#### **Adopción inicial en desarrollo de software**

Inicialmente, las metodologías ágiles fueron adoptadas principalmente en la industria del desarrollo de software. Equipos de desarrollo comenzaron a utilizar Scrum, Extreme Programming (XP) y otros enfoques ágiles para mejorar la entrega de software de alta calidad de manera más rápida y eficiente.

## **Expansión a otras áreas**

A medida que las organizaciones reconocieron los beneficios de los enfoques ágiles en el desarrollo de software, comenzaron a explorar su aplicación en otros contextos. Las metodologías ágiles se extendieron a áreas como la gestión de proyectos, marketing, recursos humanos y más.

## **Frameworks ágiles adicionales**

Se desarrollaron varios otros marcos y enfoques ágiles, como Kanban, Lean, y SAFE (Scaled Agile Framework), para abordar diferentes necesidades y escalas. Estos frameworks proporcionaron orientación adicional para la implementación de metodologías ágiles en organizaciones más grandes.

## **La importancia de la cultura y el liderazgo**

A medida que las organizaciones adoptaron metodologías ágiles, se dieron cuenta de que no era suficiente cambiar los procesos, sino que también era fundamental cambiar la cultura y la mentalidad de la organización. El liderazgo ágil se convirtió en un aspecto crítico para el éxito.

## **Beneficios reconocidos**

Las organizaciones que adoptaron metodologías ágiles notaron beneficios como una mayor capacidad de respuesta a las necesidades del cliente, una entrega más rápida de productos y servicios, una mayor calidad y una mayor satisfacción del equipo.

## **Desafíos en la implementación**

A pesar de los beneficios, la implementación de metodologías ágiles también presentó desafíos, como la resistencia al cambio, la necesidad de capacitar a los equipos y la adaptación a las necesidades específicas de la organización.

Para la elección de la metodología de trabajo se determinó realizar el diagnóstico a partir de la metodología SCRUM, basada en los principios y prácticas de desarrollo ágil de software, SCRUM se basa en realizar entregas parciales de un proyecto las cuales son priorizadas de acuerdo a las aportaciones que realiza el proyecto y son valoradas por los usuarios finales.

Esta metodología se recomienda en entornos complejos con requerimientos y que además es necesario obtener resultados rápidos.

El uso de la metodología SCRUM en cualquier proyecto se basa en la adaptabilidad y elementos clave. Scrum se origina en valores y principios del “Manifiesto Ágil”, que fue creado en 2001 por un grupo de expertos. Los cuatro valores principales del Manifiesto Ágil son:

- Individuos e interacciones sobre procesos y herramientas
- Software funcionando sobre documentación extensiva
- Colaboración con el cliente sobre negociación de contratos
- Respuesta ante el cambio sobre seguir un plan

Scrum acoge estos valores y busca aplicarlos en la gestión de proyectos. Para el diagnóstico de la configuración de la herramienta Jira en X-Bank, se determinó la utilización de las prácticas de esta metodología aplicando el cuarto valor principal del Manifiesto ágil que consiste en la creación de un plan de trabajo o cronograma, se trata de asignar y planear en un proyecto las diferentes tareas para realizar el diagnóstico de la administración de la herramienta.

La metodología Scrum también se basa en el ciclo de mejora continua a través de la transparencia, inspección y adaptación (TIA), esto significa que en el proyecto los equipos deben mantener la transparencia en su trabajo, inspeccionar su progreso y adaptar las tareas con el enfoque necesario para realizar el diagnóstico.

Algunos de los elementos que componen scrum es el backlog del producto, que consiste en tener una lista priorizada de elementos de trabajo que deben completarse, también organiza el trabajo en ciclos de tiempo llamados sprints generalmente de 2 a 4 semanas de duración. Durante un sprint el equipo se enfoca en la entrega de un conjunto específico de elementos del producto o entrega.

### **JIRA ATLISSIAN**

Jira es una plataforma de gestión de proyectos y seguimiento de problemas desarrollada por Atlassian, es una empresa Australiana que fue fundada en el 2002 por Mike Cannon-Brookes y Scott Farquhar, desde entonces ha crecido para convertirse en una de las principales empresas de software de colaboración y desarrollo de software a nivel mundial. Jira se ofrece en varias ediciones, como Jira Software (para desarrollo de software), Jira Service Management (para gestión de servicios de TI y soporte al cliente) y Jira Core (para la gestión de proyectos empresariales y tareas generales). Jira es conocido por la adaptabilidad a las funciones específicas de cualquier organización mediante la creación de flujos de trabajo personalizados, definición de campos y estados y la incorporación de complementos e integraciones de aplicaciones de terceros.

X-Bank desde su creación, implementó la metodología ágil scrum apoyado en la herramienta Jira Atlassian lo que le permitió desarrollar la mayoría de sus operaciones en esta aplicación, con un alcance en toda su organización principalmente el área de tecnología, administrativo, operaciones, producto y legal.

### **X-BANK**

X-Bank es una entidad bancaria digital que opera en América Latina, anunció su lanzamiento en Colombia en noviembre de 2019, es una fintech que busca proporcionar servicios

bancarios a través de una plataforma completamente digital, dirigida al público colombiano y pequeñas empresas.

Su objetivo principal es ofrecer servicios bancarios, digitales, simplificados y accesibles, se centra en ofrecer una variedad de servicios bancarios a través de su aplicación móvil y plataforma en línea. Esto incluye cuentas de ahorro, cuentas corrientes, préstamos y otros productos financieros. El enfoque digital de X-Bank está dado a que su infraestructura es completamente cloud lo que permite que sus operaciones se realizan principalmente en línea y a través de su aplicación móvil.

## 6 MARCO TEÓRICO

En las últimas décadas, la gestión de proyectos dentro de las organizaciones se ha vuelto compleja, cada vez existen nuevas tecnologías, equipos de trabajo, diferentes metodologías y acceso de la información han llevado al desarrollo de nuevas metodologías en la gestión de equipos y proyectos. Resulta cada vez más complejo obtener resultados favorables con herramientas de trabajo tradicionales (Kezmo, 2017).

La implementación de metodologías ágiles en las organizaciones ha sido un proceso que ha evolucionado a lo largo de las décadas, desde sus orígenes en el desarrollo de software hasta su expansión a diferentes áreas y la necesidad de una transformación cultural y de liderazgo. Hoy en día, las metodologías ágiles son ampliamente utilizadas en una variedad de industrias en todo el mundo.

### **6.1.1 Metodología SCRUM**

Es relevante mencionar que SCRUM no es una sigla como tal, este término inició como parte de una formación de juego de Rugby de acuerdo a lo mencionado por (L. Quarrie, 2000) es también conocido como uno de los movimientos más importantes en el reinicio de este juego, luego de una infracción o detección el movimiento consiste en mantener la pelota en acción de una forma rápida y segura lo que ocasiona un impulso en el rendimiento del equipo, el resultado de esto es generar presión hacia el oponente.

Teniendo claro de dónde surge este término, en la década de los 1990 la metodología SCRUM fue desarrollada inicialmente en la década de 1990 por Jeff Sutherland, Ken Schwaber y otros, mientras trabajaban en empresas de tecnología como Easel Corporation y Fidelity

Investments. Sin embargo, la primera empresa conocida por implementar SCRUM de manera formal fue Easel Corporation, donde Jeff Sutherland y Jeff McKenna trabajaban en ese momento. Easel Corporation fue una empresa de desarrollo de software que utilizó SCRUM como un enfoque para mejorar la eficiencia y la calidad en el desarrollo de productos. Esta implementación inicial en Easel Corporation fue crucial para el desarrollo y la evolución posterior de la metodología SCRUM (Sutherland, 2007).

El marco

## **JIRA**

Atlassian ha creado diferentes herramientas como Jira, que emplean miles de equipos en todo el mundo, su principal objetivo es desarrollar productos y prácticas que faciliten los entornos de trabajo (Jira Software, 2023). Atlassian cuenta con una variedad de productos clasificados de la siguiente forma:

- **PLANIFICA, SUPERVISA Y OFRECE SOPORTE:**
  - Jira Software: Seguimiento a proyectos e incidencias
  - Jira Core y Align: Gestión empresarial ágil
  - Jira Service Management: ITSM de alta velocidad, gestión de asistencia para trabajo con usuarios
- **COLABORA**
  - Confluence: Gestión de conocimiento y documentación
  - Trello: Colabora visualmente en cualquier proyecto
- **SEGURIDAD E IDENTIDAD**
  - Atlassian Access: Seguridad y control para la nube

Para este estudio de caso se utilizará la herramienta Jira Software, el cual es conocida como la herramienta de desarrollo ágil y está diseñada para que los diferentes miembros del equipo puedan planificar, supervisar y publicar los datos.

## FUNCIONES DE PLANIFICACIÓN DE JIRA SOFTWARE

- **PLANIFICACIÓN DE CRONOGRAMAS:**
  - Mantiene los equipos sincronizados para publicar de forma eficiente y coordinar los equipos para lograr los objetivos.
- **HOJAS DE RUTA:**
  - Escalamientos de trabajo para ver el progreso del equipo en tiempo real. Es un cronograma de Jira Software que ofrece rápida y sencilla de planificar proyectos respecto a fechas y entregas

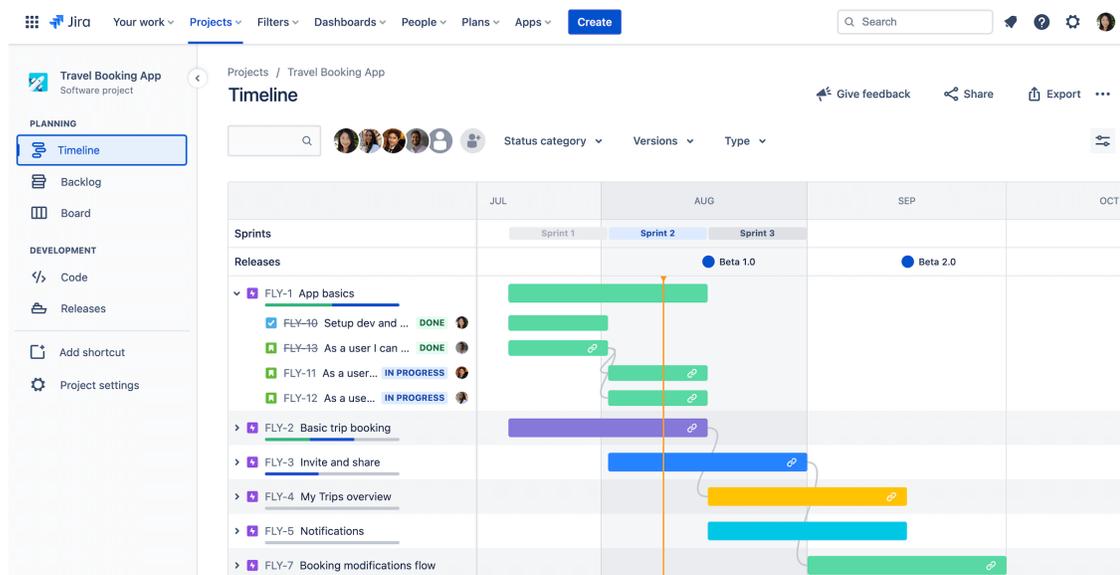


Ilustración 4. Ejemplo de Cronograma de Trabajo en una hoja de ruta. Fuente: Atlassian

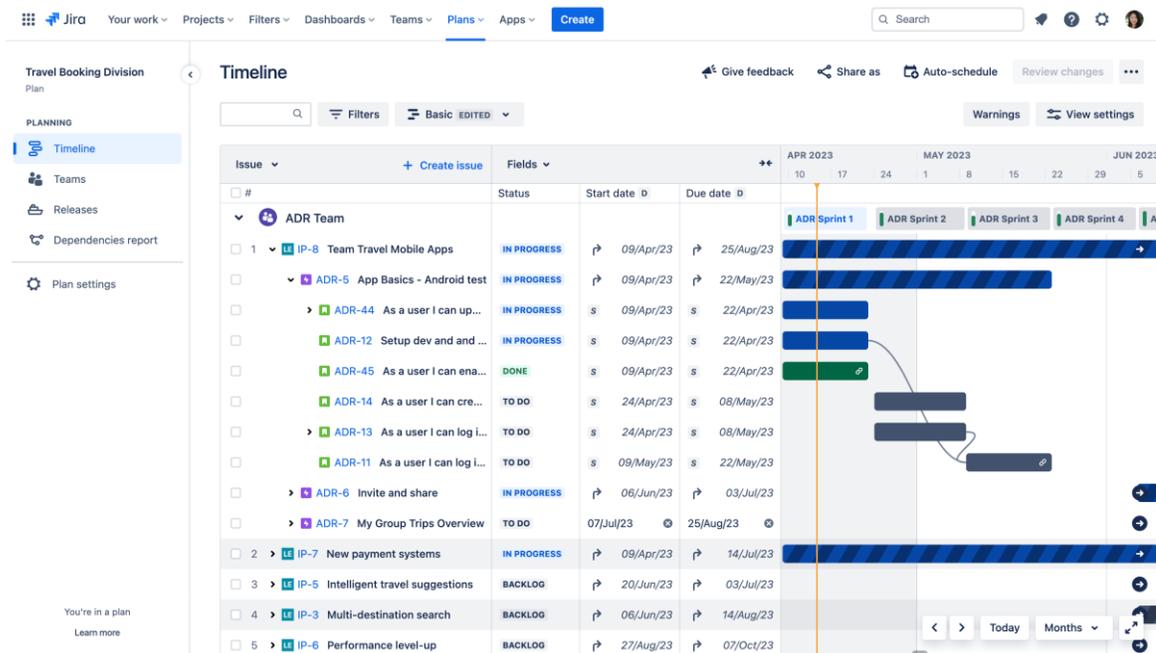
- **ADVANCED ROADMAPS:**
  - Planifica y supervisa el trabajo de distintos equipos y proyectos de manera estratégica, esta herramienta está diseñada para potenciar los equipos a gran

escala, se puede utilizar para planificar en función de la capacidad, supervisar dependencias, gestionar los conflictos y prioridades y explorar situaciones alternativas con una única fuente de información. Permite acceder a tableros, proyectos y filtros de Jira Software para visualizar los datos en una interfaz personalizable (Atlassian, 2023).

Advanced Roadmaps tiene tres tipos de fuentes de incidencias:

- **Tableros** (Scrum o Kanban): Son las incidencias relacionadas con equipos que sirven para hacer seguimiento del volumen y el progreso de su trabajo. Los tableros Scrum son para los equipos que planifican su trabajo por sprints, el tablero Kanban son para los equipos que tienen un flujo de trabajo continuo.
- **Proyectos:** Son incidencias que se definen por un objetivo o una entrega específica, como un producto o una función.
- **Filtros:** Son incidencias que se definen por una consulta en Jira Software mediante JQL (Jira Query Language).

La ventaja de utilizar un plan es que permite definir el panorama general y muestra cómo el trabajo de un equipo se conecta con el de los demás, así mismo permite visualizar la contribución de cada equipo alineado con los objetivos globales de la organización.



*Ilustración 5. Ejemplo Advanced Roadmaps.. Fuente: Atlassian*

En este caso de estudio se realizará la planeación de trabajo a través del Advanced Roadmap para identificar las actividades creando incidencias principales (épicas) y tareas (Historias de Usuario) en un tablero Scrum creando un proyecto para este fin.

## 6.2 MARCO CONCEPTUAL

### Metodología Ágil

Una metodología ágil es un enfoque o marco de trabajo que se utiliza en el desarrollo de proyectos, especialmente en el ámbito de la tecnología, para gestionar el trabajo de manera más flexible, colaborativa y adaptable. Se basa en un conjunto de valores, principios y prácticas que promueven la entrega continua de productos o servicios de alta calidad, la satisfacción del cliente y la capacidad de respuesta a los cambios.

## **Administración de herramientas**

La administración de herramientas de tecnología se refiere al proceso de supervisar, coordinar y gestionar las herramientas y recursos tecnológicos utilizados en una organización con el objetivo de optimizar su funcionamiento y maximizar su valor. Esto implica la gestión de software, hardware, sistemas, aplicaciones, plataformas y otros activos tecnológicos que son esenciales para el funcionamiento de la empresa. La administración de herramientas de tecnología abarca varias áreas clave:

**Selección de herramientas tecnológicas:** Implica la evaluación y selección de las herramientas tecnológicas más adecuadas para las necesidades de la organización. Esto incluye la identificación de software, hardware y soluciones que puedan mejorar la eficiencia y la productividad.

**Implementación y despliegue:** Una vez seleccionadas las herramientas, se procede a su implementación y despliegue en la organización. Esto incluye la instalación, configuración y puesta en marcha de las herramientas tecnológicas, así como la capacitación del personal en su uso.

**Monitoreo y mantenimiento:** La administración de herramientas de tecnología implica la supervisión continua de las herramientas para asegurarse de que funcionen de manera óptima. Se realizan tareas de mantenimiento, actualizaciones y resolución de problemas de forma regular.

**Licenciamiento y gestión de activos:** La gestión de las licencias de software y la administración de activos tecnológicos son componentes importantes. Esto asegura que la organización esté en conformidad con las licencias de software y que los activos tecnológicos se utilicen de manera eficiente.

**Seguridad y cumplimiento:** La seguridad de las herramientas tecnológicas es crucial. La administración de herramientas de tecnología debe garantizar que las herramientas estén actualizadas en términos de seguridad y que se cumplan los requisitos de cumplimiento y regulación aplicables.

**Optimización de costos:** La administración de herramientas tecnológicas también implica controlar los costos asociados con el uso de estas herramientas. Esto puede incluir la consolidación de licencias, la identificación de herramientas redundantes y la búsqueda de formas de reducir gastos innecesarios.

**Gestión de proyectos tecnológicos:** En el contexto de proyectos tecnológicos, la administración de herramientas implica la planificación, programación y ejecución de proyectos tecnológicos de manera eficiente, utilizando las herramientas adecuadas para su gestión.

**Soporte al usuario final:** La administración de herramientas de tecnología también se relaciona con la prestación de soporte y asistencia a los usuarios finales que utilizan estas herramientas en su trabajo diario.

La administración de herramientas de tecnología es fundamental para garantizar que una organización aproveche al máximo sus recursos tecnológicos, minimice riesgos, mejore la eficiencia y mantenga la seguridad. Un enfoque efectivo en la administración de herramientas tecnológicas contribuye a la competitividad y el éxito de la organización en un entorno cada vez más digitalizado.

### **Mantenimiento de herramientas**

El mantenimiento se da para garantizar que el funcionamiento de una herramienta en este caso Jira cumpla satisfactoriamente con el desarrollo de las actividades de la organización. Es

una estrategia planificada y proactiva que busca evitar posibles fallos problemas o degradación en las herramientas antes de que ocurran, Su objetivo principal es garantizar que los activos tecnológicos funcionen de manera óptima y prolongar su vida útil, reduciendo así los tiempos de inactividad no planificados y los costos asociados a reparaciones.

### **Proyecto en Jira Software**

Un proyecto en Jira Software se refiere a una unidad organizativa que permite a los equipos de trabajo rastrear y gestionar tareas, problemas o trabajo relacionado de manera organizada. Cada proyecto en Jira está diseñado para abordar un conjunto específico de tareas o un área de trabajo y se utiliza para agrupar y gestionar el trabajo relacionado con ese objetivo, a continuación, se describen algunos de los conceptos clave de proyectos en Jira:

- **Propósito específico:** Cada proyecto en Jira tiene un propósito específico, que puede variar según las necesidades de la organización. Por ejemplo, puede ser un proyecto de desarrollo de software, un proyecto de marketing, un proyecto de soporte al cliente, etc.
- **Tipo de proyecto:** Jira ofrece flexibilidad en la creación de proyectos, lo que permite a las organizaciones definir y personalizar el tipo de proyecto que mejor se adapte a sus necesidades. Cada tipo de proyecto puede tener configuraciones y flujos de trabajo únicos.
- **Configuración de proyecto:** La configuración de un proyecto en Jira incluye detalles como las categorías, las asignaciones de roles, las reglas de notificación, los flujos de trabajo, los tableros y los paneles de control asociados con ese proyecto.

- **Épicas y Tareas:** Los proyectos se utilizan para crear y gestionar épicas y tareas, que pueden variar desde tareas simples hasta épicas más complejas. Estos elementos se utilizan para representar el trabajo que debe realizarse dentro del proyecto.
- **Tableros y paneles de control:** Cada proyecto puede incluir tableros y paneles de control personalizables que muestran información relevante y visualizan el progreso del trabajo en tiempo real.
- **Integración con flujos de trabajo:** Los proyectos suelen estar asociados con flujos de trabajo que definen cómo se gestionan y avanzan las tareas a través de diferentes estados, desde la creación hasta la resolución.
- **Colaboración y seguimiento:** Los proyectos en Jira facilitan la colaboración de equipos, el seguimiento de tareas y el registro de actividades relacionadas con el proyecto, como comentarios, cambios de estado y actualizaciones.
- **Reportes y métricas:** Jira proporciona herramientas de generación de informes y métricas que permiten evaluar el rendimiento del proyecto, el tiempo dedicado a tareas, la carga de trabajo y otros aspectos importantes.

## **Dependencias**

En Jira Software se refieren a las relaciones que se establecen entre las tareas o elementos de trabajo y que indican que una tarea no puede comenzar o completarse hasta que la otra tarea relacionada haya terminado. Estas dependencias son una parte importante de la gestión de proyectos y ayudan a coordinar y programar el trabajo de manera efectiva. Las dependencias se

utilizan para establecer el orden en que se deben realizar las atareas y asegurar que el proyecto avance de manera lógica.

### Filtros en Jira

En Jira, los filtros son consultas personalizadas que permiten a los usuarios buscar y seleccionar un conjunto específico de problemas o tareas que se ajusten a ciertos criterios. Estos criterios pueden incluir detalles como el estado de un problema, el asignatario, la prioridad, la fecha de vencimiento y otros atributos de los problemas registrados en Jira. Los filtros son una característica fundamental para organizar y acceder a la información de manera eficiente.

Se pueden crear a través de consultas personalizadas por JQL que consiste en realizar búsquedas para identificar y visualizar problemas específicos relevantes para el trabajo, se pueden definir filtros en función a una amplia variedad de criterios.

Clave	Creada	Resueltos	Estado	Asunto	Gestor asignado	Tipo de solicitud del cliente	Aplicación o Servicio	Solicitante	Indicador ANS	Fecha de Compromiso	Fecha de Límite
TRA-1213	10/sep/20		BACKLOG	Policías. Error duplicados nombre servicios en la ayuda al añadir cita de centro	José Enrique Giménez Osmán		Aplicaciones Móviles UPV	Juan Evangelista David			
TRA-1211	10/sep/20		PREPARADO	Tutorías ALU	Jorge Macías García		Aplicaciones Móviles UPV	Juan Evangelista David			
TRA-1210	09/sep/20	10/sep/20	FINALIZADA	Modificación vista de e-Instancia PDI	Jose Carlos Ortiz Hernandez			Jose Carlos Ortiz Hernandez			

*Ilustración 6. Ejemplo de una búsqueda personalizada en Jira.. Fuente: Atlassian*

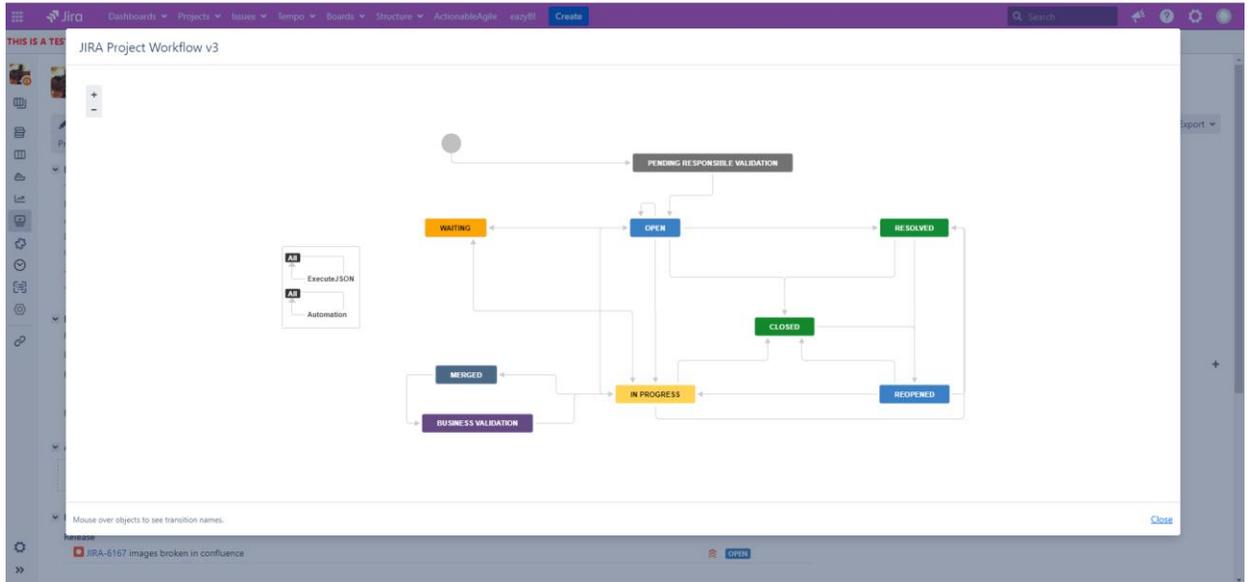
### Flujos de trabajo

En Jira, los flujos de trabajo (también conocidos como workflows en inglés) son una parte fundamental de la gestión de proyectos y la administración de tareas. Un flujo de trabajo en Jira es una representación visual de un proceso o conjunto de pasos que se deben seguir para

completar una tarea o resolver un problema. Estos flujos de trabajo se utilizan para definir y automatizar el flujo de trabajo que las tareas o problemas siguen desde su creación hasta su resolución, teniendo en cuenta las siguientes características que componen un flujo de trabajo en Jira:

- **Estados y transiciones:** Cada paso en un flujo de trabajo se asocia a un estado, como "Por hacer," "En progreso," "En revisión," o "Completado." Las transiciones son los movimientos que una tarea realiza de un estado a otro, como "Mover de Por hacer a En progreso."
- **Automatización de acciones:** Los flujos de trabajo en Jira permiten automatizar acciones o tareas comunes, como enviar notificaciones, asignar problemas a usuarios específicos, cambiar campos de datos o agregar comentarios en función de las transiciones.
- **Adaptabilidad:** Los flujos de trabajo en Jira son altamente personalizables. Es posible definir flujos de trabajo que se ajusten a las necesidades específicas de tu equipo o proyecto.
- **Reglas y condiciones:** Los flujos de trabajo pueden incluir reglas y condiciones que gobiernan cómo se deben mover los problemas a través del proceso. Esto puede incluir aprobaciones, validaciones y otros requisitos específicos.
- **Control de permisos:** Los flujos de trabajo también se utilizan para controlar quién tiene permiso para realizar ciertas transiciones o acciones dentro del proceso.

- **Auditoría y seguimiento:** Los flujos de trabajo registran un historial de todas las transiciones y acciones realizadas en un problema, lo que facilita el seguimiento y la auditoría de la actividad.



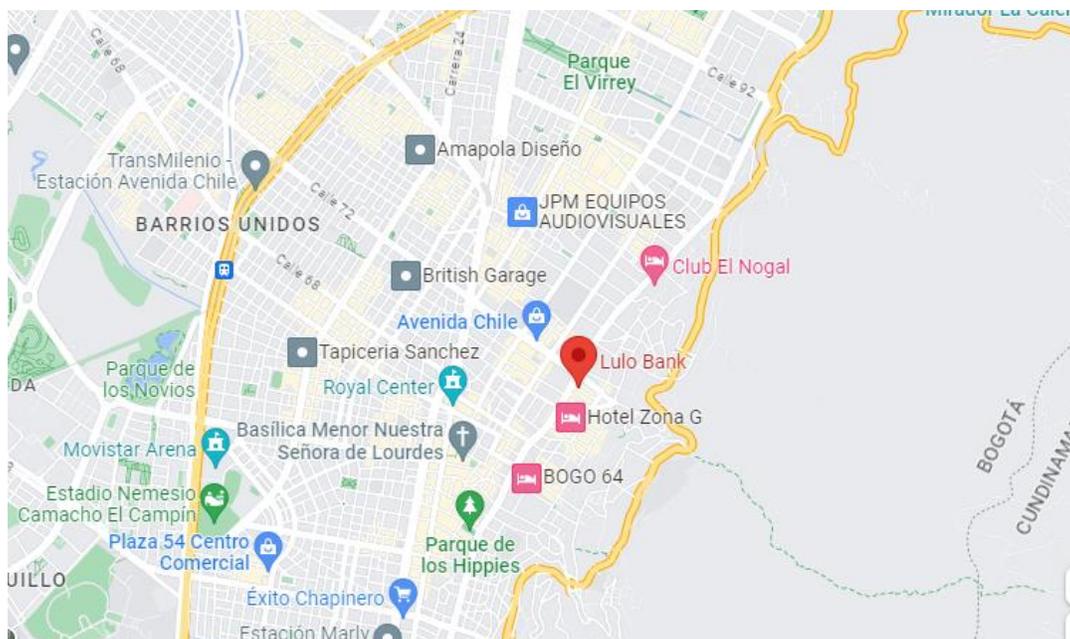
*Ilustración 7. Flujo de trabajo en Jira Software.. Fuente: Atlassian*

## Sprint

Es un término que se utiliza comúnmente en el contexto de las metodologías ágiles, se refiere a un periodo de tiempo

### 1.1 MARCO ESPACIAL O GEOGRAFICO

X-Bank queda ubicado en la ciudad de Bogotá, localidad de Chapinero en el barrio la Porciúncula



*Ilustración 8. Mapa de la localidad de Chapinero. Fuente: Google Maps*

## 1.2 MARCO TEMPORAL

El caso de estudio tendrá una duración de 1 cuatrimestre y 4 fases distribuidas por sprints de la siguiente manera:

- Fase 1: Sprint 1.1 y 1.2. Identificar los criterios y aspectos críticos a diagnosticar
- Fase 2: Sprint 2.1 y 2.2. Diagnóstico de la administración y configuración de Jira Atlassian
- Fase 3: Sprint 3.1 y 3.2. Resultados del diagnóstico
- Fase 4: Sprint 4.1 y 4.2. Informe de mejora de la herramienta Jira Atlassian

### 1.3 MARCO LEGAL

NORMA	APLICACIÓN
<b>Constitución política de Colombia de 1991</b> <b>Artículo 150</b>	Regular las actividades financiera, bursátil, aseguradora y cualquiera otra relacionada con el manejo, aprovechamiento e inversión de los recursos captados del público.
<b>Ley 45 de 1990</b> <b>Ley 35 de 1993</b> <b>Ley 510 de 1999</b>	Por la cual se expiden normas en materia de intermediación financiera, se regula la actividad aseguradora, se conceden unas facultades y se dictan otras disposiciones. Es una de las reformas estructurales más importantes del sistema financiero colombiano.
<b>Superintendencia Financiera de Colombia. Subnumeral 2.3.4.11 del Capítulo I del Título II de la Parte I de la Circular Básica Jurídica (Circular Externa 029 de 2014)</b>	Servicios a los que el consumidor financiero accede, utilizando un dispositivo móvil, pero a través de un navegador web y sin que haya asociación del servicio a la línea móvil, también son considerados por la circular como banca por internet para todos los efectos.
<b>Circular 029 de 2019, Superintendencia Financiera de Colombia</b>	Indica los requerimientos de seguridad y calidad para la realización de operaciones y el acceso de información al consumidor financiero, así como el uso de factores biométricos.

Tabla 2. Marco Legal. Fuente: Propia

## 7 Marco Metodológico

### 7.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN

El tipo de investigación para este caso de estudio es descriptiva argumentado por (Cazau, 2006):

*“En un estudio descriptivo se seleccionan una serie de cuestiones, conceptos o variables y se mide cada una de ellas independientemente de las otras, con el fin, precisamente, de describirlas. Estos estudios buscan especificar las propiedades importantes de personas, grupos, comunidades o cualquier otro fenómeno”. (Pág. 27)*

Ya que se centra en describir y caracterizar cualitativamente a partir de la observación y análisis de la herramienta Jira, la configuración actual con sus diferentes aspectos y funciones fundamentales con la implementación de un proyecto y configuración de un cronograma para definir las diferentes actividades de los elementos que componen la herramienta tales como: cantidad de proyectos, flujos de trabajo, plugins o aplicaciones integradas, licenciamiento y aspectos de seguridad.

## **1.4 MÉTODO DE INVESTIGACIÓN**

El caso de estudio es cualitativo para comprender la situación actual de X-Bank frente a la configuración y administración de la herramienta Jira, analizando el contenido de la herramienta a través de la observación directa y recopilación de los datos críticos que la componen con el fin de determinar los diferentes elementos a mejorar en la herramienta.

## **1.5 TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN E INSTRUMENTO**

A través de la observación directa que según (Torres, 2019) es cuando el investigador toma directamente los datos de la población, sin necesidad de cuestionarios, entrevistadores. Para este caso se realizó observando la configuración de los proyectos e ingresando las actividades a desarrollar utilizando la función de Jira Software Advanced roadmaps que brinda capacidades avanzadas de planificación y gestión de proyectos ofreciendo una visual a alto nivel de las tareas a ejecutar en el diagnóstico, planificando el proyecto en las 4 fases integradas por sprints, estableciendo las prioridades de las tareas y la complejidad de cada una.

## **1.6 VARIABLES**

Se aplicó la observación a través de reuniones virtuales diarias “Daily Scrum” de una hora, la reunión consta de efectuar la actividad relacionada al día correspondiente, analizar la

actividad a desarrollar y tomar como evidencia las imágenes de la configuración de la herramienta para luego documentarlo en un informe.

## **1.7 DISEÑO MUESTRAL**

Se definió un tamaño de 18 proyectos configurados en la herramienta Jira Atlassian en el cual se realizó el diagnóstico de los siguientes elementos compuestos en cada uno de estos proyectos:

- Flujos de trabajo
- Tipos de incidencias y solicitudes
- Esquema de pantallas
- Automatizaciones
- Plugins
- Licencias

### ***1.7.1 Población interna del estudio por cobertura tecnológica TEP***

El diagnóstico aplica para 18 proyectos configurados en la herramienta Jira de X-Bank el cual los participantes de estos proyectos son los diferentes colaboradores de las áreas de Tecnología, Producto, Administrativo, Legal y Operaciones.

### ***1.7.2 Población externa del estudio***

Para el diagnóstico se tiene en cuenta el tercero Atlassian que provee el servicio de Jira a X-Bank.

## CAPÍTULO III

### 8 Desarrollo y Resultados

#### *8.1.1 Fase 1: Sprint 1.1 y 1.2. Identificar los criterios y aspectos críticos a diagnosticar*

En esta fase se identificaron los elementos críticos que conforman la herramienta Jira en X-Bank. Estos elementos se detallaron en el cronograma de actividades dentro de la hoja de ruta de Jira, con una frecuencia de 2 sprints y se revisaron en el Daily durante 1 hora. Las actividades llevadas a cabo en esta fase se han organizado de la siguiente manera:

- Épicas: se crearon 18 “épicas” que representan las tareas globales de cada proyecto, cada “épica” contiene los elementos críticos de los proyectos los cuales se identificaron como: flujos de trabajo, tipos de incidencias, esquema de pantallas, automatizaciones, plugins, licencias.

Estos proyectos son prioritarios para la organización dado que en estos se centralizan los procesos de negocio, corporativos y de soporte del banco. En la siguiente figura se puede observar el cronograma de planeación del proyecto en el cual se encuentran agrupados por tipo de tareas como se menciona anteriormente.

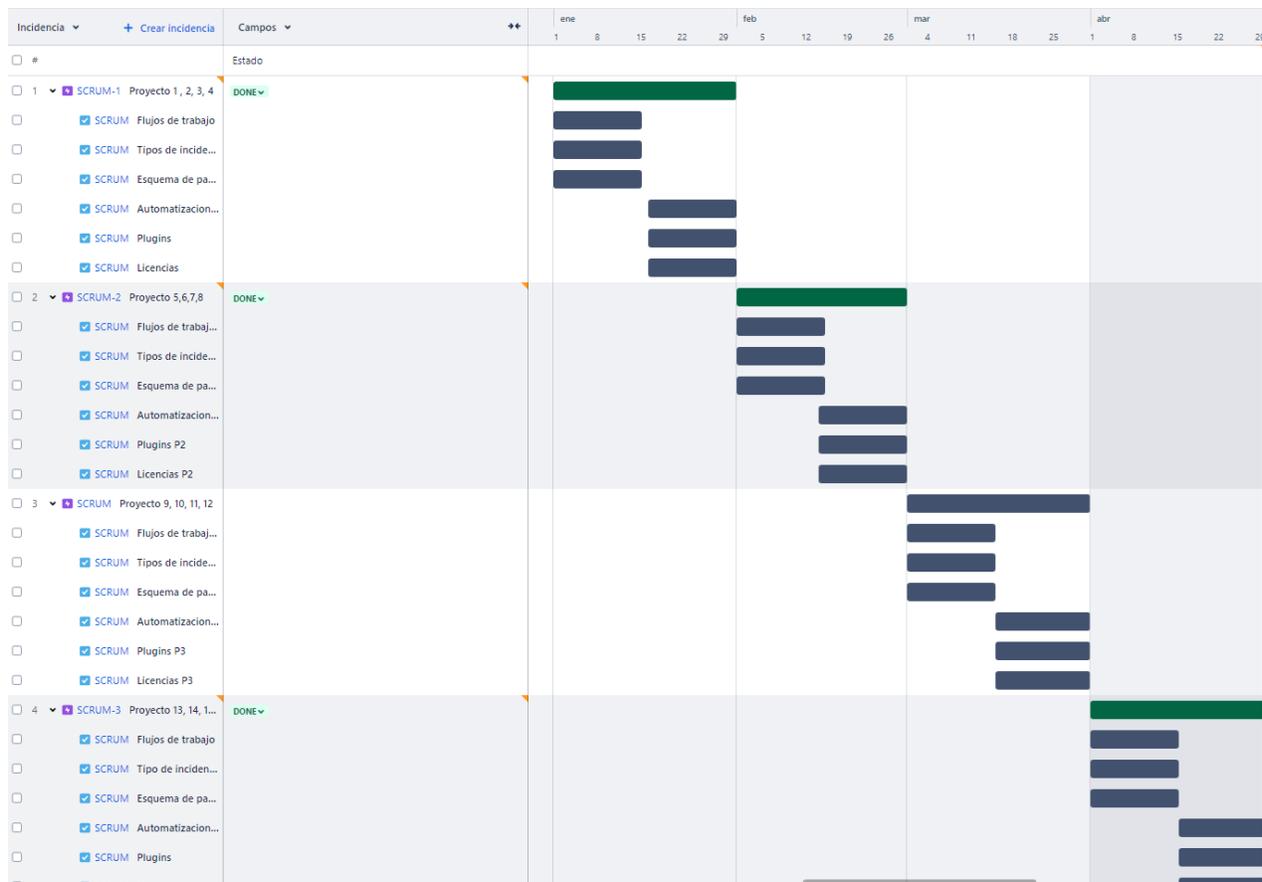


Ilustración 9. Cronograma del proyecto. Fuente: Propia

### 8.1.2 Fase 2: Sprint 2.1 y 2.2. Diagnóstico de la administración y configuración de Jira Atlassian

En esta fase se pudo observar una serie de problemáticas y deficiencias. Se identificaron fallos en la configuración inicial de la herramienta, falta de mantenimiento regular y actualización del software, así como una gestión ineficiente de usuarios y permisos. Además se observaron problemas de rendimiento debido a la sobrecarga de datos y la ausencia de optimización de la instancia.

### 8.1.3 Fase 3: Sprint 3.1 y 3.2. Resultados del diagnóstico

Los resultados del diagnóstico se identificaron los pilares clave de los proyectos en la herramienta.

- Flujos de trabajo. Se identificaron en total de 18 proyectos 75 flujos de trabajos correctos y 11 para mejora continua.

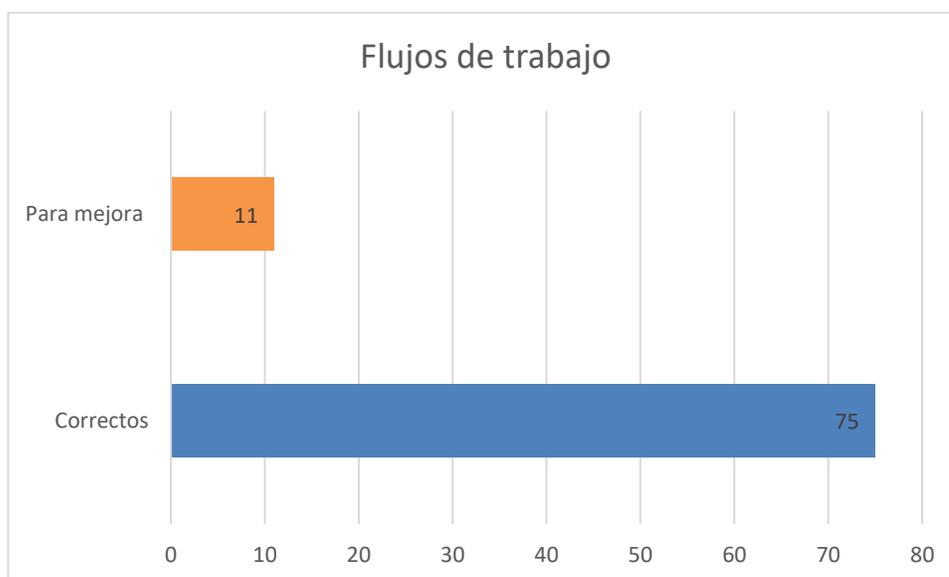
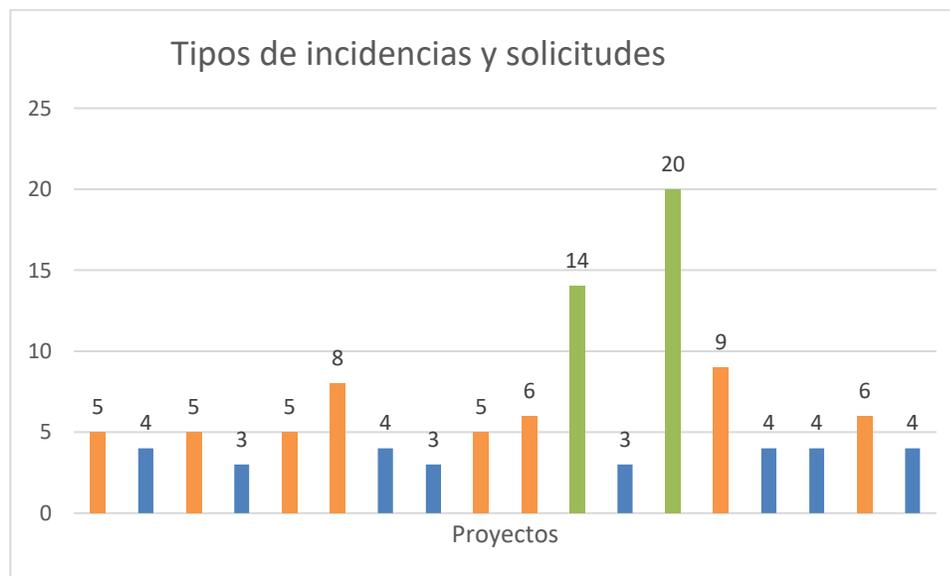


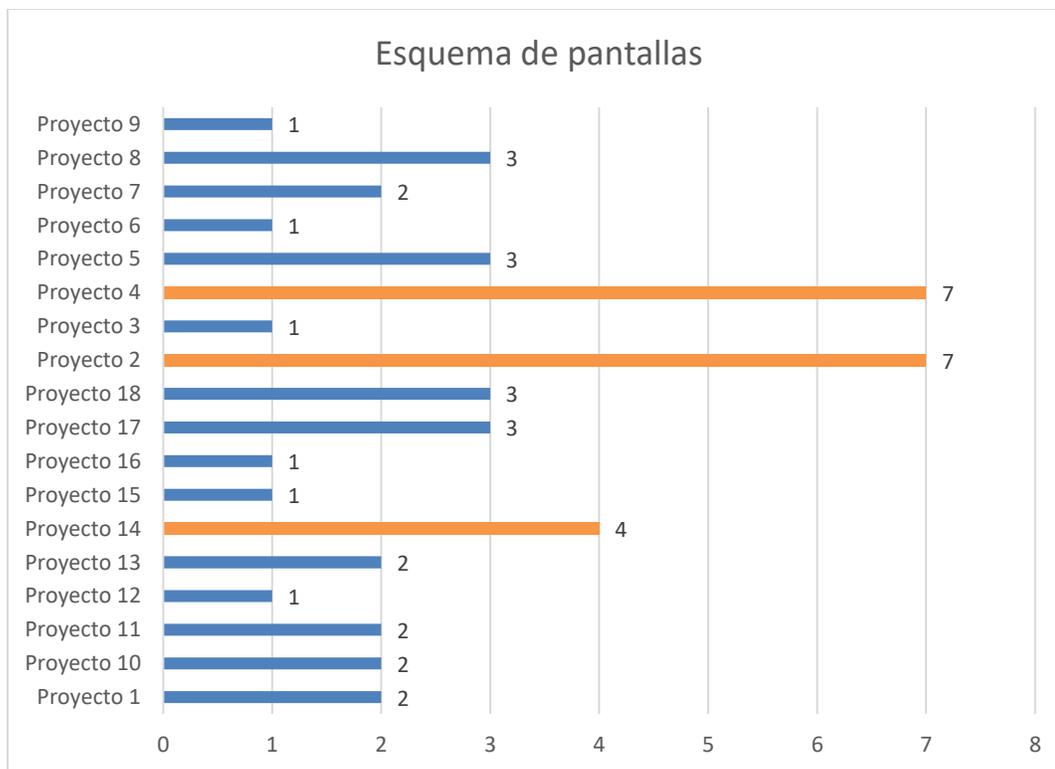
Ilustración 10. Resultados flujos de trabajo. Fuente: Propia

- Tipos de incidencias y solicitudes. Los proyectos 4, 2, tuvieron un total de 20 y 14 tipos de incidencias y solicitudes; los proyectos 4, 14, 17, 13, 18, 8, 1, 11, 13, tuvieron un rango de 5 a 9 tipos de incidencias y solicitudes; los proyectos restantes tuvieron un rango de 3 a 4 tipos de incidencias y solicitudes.



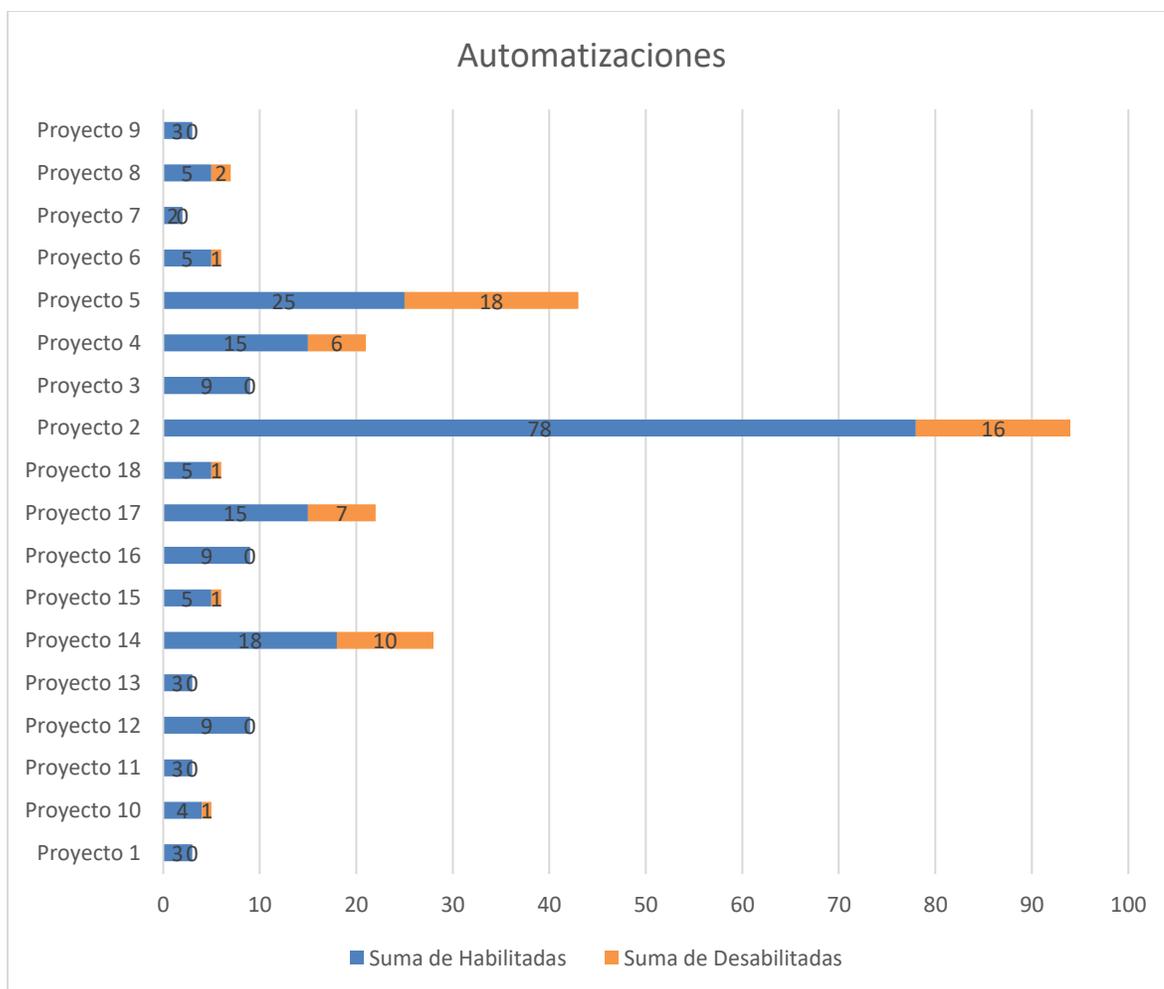
*Ilustración 11. Total de tipos de incidencias y solicitudes. Fuente: Propia*

- Esquemas de pantallas. En la observación de cada uno de los 18 proyectos se encontraron un total de 46 esquemas de pantallas de los cuales los proyectos 4 y 2 tuvieron un total de 7 esquemas, el proyecto 14 tiene 4 esquemas configurados, el restante de proyectos tiene 3, 2 y 1 esquemas configurados como se muestra en la ilustración 12:



*Ilustración 12. Total de esquemas de pantallas. Fuente: Propia*

- Automatizaciones. El total de automatizaciones configuradas se muestra en la ilustración 13 en el cual se encuentra el total de automatizaciones habilitadas y deshabilitadas en cada uno de los 18 proyectos.



*Ilustración 13. Total de automatizaciones. Fuente: Propia*

- **Plugins actuales en la herramienta:** Se encontraron 9 plugins asociados a la instancia de Jira X-Bank:

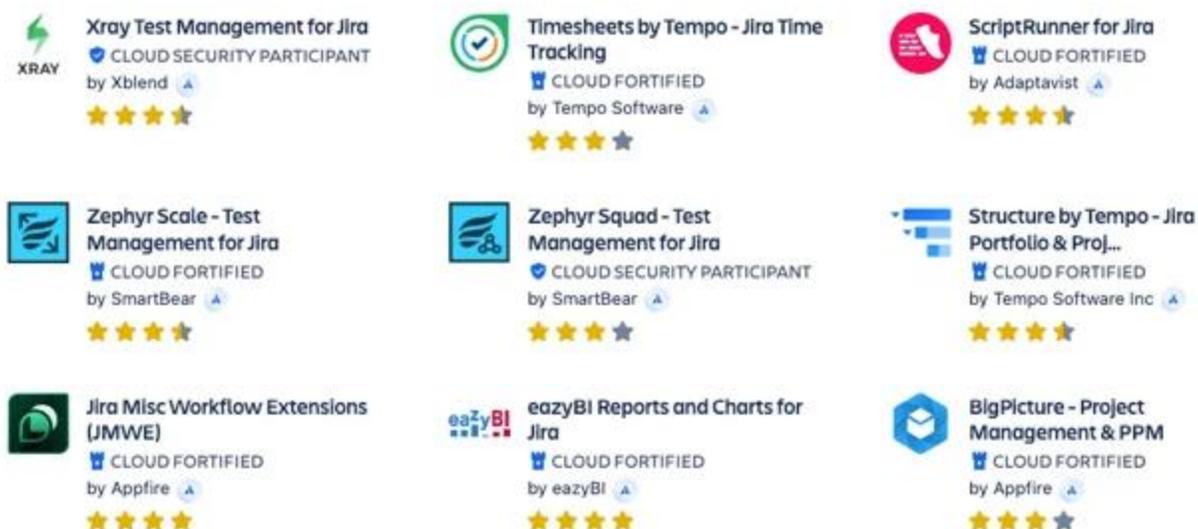


Ilustración 14. Plugins Jira X-Bank

- Licenciamiento en la instancia. Se encontraron 564 cuentas gestionadas y 253 cuentas desactivadas en el Jira de X-Bank.

Cuentas Gestionadas	Cuentas Desactivadas
564	253

Es importante aclarar que las cuentas gestionadas, es la suscripción para toda la organización que conecta con los productos de Atlassian. Las cuentas desactivadas con aquellas que en su momento tuvieron ingreso a alguno de los productos de Jira y que por algún momento fueron desactivados por temas de licencia o porque el usuario no trabaja más en la instancia. Las políticas de autenticación son aquellas que permiten ajustes de seguridad “factor de doble autenticación” y adicional la facturación de los usuarios.

ATLASSIAN Admin Xtreme, Inc. Overview **Directory** Products Security Billing Settings

Admin / Banc.ly

## Managed accounts Export accounts

These are the managed accounts from the veiled domains in your organization. [Learn more](#)

Total **564** Deactivated **253**

Search by name and email All accounts Product access

<input type="checkbox"/>	User	Email address	Products	Actions
<input type="checkbox"/>	Bilbo Baggins	bagginses@idp.access-test.atlassi...	Jira Service Management, Jira Soft...	Show details
<input type="checkbox"/>	Bob Builder	bobbuilder@idp.access-test.atlassi...	No product access	Show details
<input type="checkbox"/>	Charlie TheLogo	charliethelogo@idp.access-test.atl...	No product access	Show details
<input type="checkbox"/>	dwilliamson+1 <b>UNVERIFIED</b>	dwilliamson+1@idp.access-test.atl...	No product access	Show details
<input type="checkbox"/>	Identity Demo	identity@idp.access-test.atlassian....	No product access	Show details
<input type="checkbox"/>	John Doe	jd@idp.access-test.atlassian.com	No product access	Show details
<input type="checkbox"/>	Charlie TheLogo	charliethelogo@idp.access-test.atl...	No product access	Show details

Ilustración 15. Licencias Jira X-Bank

- Fase 4: Sprint 4.1 y 4.2. Plan de mejora de la herramienta Jira Atlassian

## 8.2 Formulación del proyecto

El proyecto de realizar un diagnóstico de la configuración actual de la herramienta Jira en X-Bank bajo la metodología ágil SCRUM se alinea estrechamente con la necesidad de X-Bank de optimizar recursos y mejorar la eficiencia en la gestión de proyectos, Como banco digital, X-Bank depende en gran medida de herramientas tecnológicas para llevar a cabo sus operaciones, procesos y proyectos internos. Jira es una herramienta fundamental para la gestión de proyectos en X-Bank, pero su configuración actual puede no estar alineada completamente con las necesidades y mejores prácticas de administración.

Este proyecto se presenta como una inversión estratégica para X-Bank. Al realizar un diagnóstico de los elementos críticos de la herramienta utilizando la metodología ágil SCRUM, X-Bank podrá identificar áreas de mejora en la configuración de Jira que pueden conducir a una optimización de recursos y una mayor eficiencia en la gestión de proyectos. La inversión en este proyecto está justificada por los potenciales ahorros de costos a largo plazo y la mejora en la calidad y productividad de los proyectos en X-Bank.

### **8.2.1 *Identificación de escenarios.***

- Variaciones en la complejidad de la configuración de Jira y la cantidad de proyectos existentes en X-Bank.
- Cambios en las necesidades y requisitos de los usuarios y equipos de trabajo de X-Bank
- Disponibilidad de recursos internos y externos para llevar a cabo el diagnóstico y las acciones correctivas.
- Aceptación y apoyo de la alta gerencia de X-Bank para implementar las recomendaciones resultantes del diagnóstico.

### **8.2.2 *Estudios preliminares, prefactibilidad y factibilidad***

Antes de iniciar el proyecto se llevaron a cabo estudios preliminares para evaluar la viabilidad y prefactibilidad del mismo, esto se realizó por medio de la revisión de la documentación sobre la configuración de Jira en X-Bank y la observación directa de los proyectos configurados.

Posteriormente, se realizó un análisis de factibilidad para determinar la viabilidad técnica, económica y operativa del proyecto, Esto implicó la evaluación de los recursos necesarios, la estimación de costos y beneficios asociados con la realización del diagnóstico y el informe de mejoramiento para implementar acciones correctivas.

## 8.3 Evaluación de proyecto

### 8.3.1 Inversión Inicial

Se va a realizar la contratación de un asesor experto en administración de Jira para realizar el diagnóstico de la herramienta, este contará con el acompañamiento del administrador designado de la compañía para realizar el seguimiento de sus actividades y garantizar el cumplimiento del diagnóstico.

#### EFFECTIVO NECESARIO

monto inicial de efectivo que permita esperar a que los flujos normales del proyecto cubran las necesidades de operación.

31.200.000,00
---------------

#### INSUMOS INICIALES

monto de insumos requeridos inicialmente suficientes para iniciar la producción, hacer la comercialización y esperar la reinversión en insumos

957.500,00
------------

unidades de insumos

25,00
-------

#### GASTOS PREOPERATIVOS

monto de los gastos realizados antes y durante la preparación del proyecto, hasta su puesta en marcha, y que se recuperaran durante la vida del proyecto

-
---

meses de vida útil valor de rescate al final

12
----

-
---

#### MAQUINARIA Y EQUIPOS

Anote el nombre de los equipos y sus datos individuales

valor de adquisición

meses de vida útil

valor de rescate final

Anotar el nombre de los equipos y sus datos individuales	valor de adquisición	meses de vida útil	valor de rescate final
ACTIVOS CON VIDA UTIL HASTA DE 2 AÑOS	-	24	-
ACTIVOS CON VIDA UTIL DE 3 AÑOS	-	36	-
ACTIVOS CON VIDA UTIL DE 4 AÑOS	-	48	-
ACTIVOS CON VIDA UTIL DE 5 AÑOS	3.000.000,00	60	-
ACTIVOS CON VIDA UTIL DE 10 AÑOS	-	120	-
ACTIVOS CON VIDA UTIL DE 20 AÑOS	-	240	-
SUMA	3.000.000,00		-

#### MONTO TOTAL DE LA INVERSION INICIAL

35.157.500,00
---------------

Tabla 3. Inversión Inicial

## 8.3.2 Balance inicial

<b>BALANCE INICIAL (PERIODO CERO)</b>		<a href="#">ir al menu</a>
<b>ACTIVO</b>		<b>PASIVO</b>
<b>CIRCULANTE</b>	<b>32.157.500,00</b>	<b>CIRCULANTE (CORTO PLAZO)</b>
EFFECTIVO Y BANCOS	31.200.000,00	FINANCIAMIENTO CORTO PLAZO
CUENTAS POR COBRAR	-	
INVENTARIOS DE INSUMOS	957.500,00	
<b>FIJO</b>	<b>3.000.000,00</b>	<b>FIJO (LARGO PLAZO)</b>
1 ACTIVOS CON VIDA UTIL HASTA DE 2	-	BANCARIOS PAGOS PERIODICOS
2 ACTIVOS CON VIDA UTIL DE 3 AÑOS	-	BANCARIOS PAGO FINAL
3 ACTIVOS CON VIDA UTIL DE 4 AÑOS	-	BANCARIOS INTERES ANUAL
4 ACTIVOS CON VIDA UTIL DE 5 AÑOS	3.000.000,00	
5 ACTIVOS CON VIDA UTIL DE 10 AÑOS	-	
6 ACTIVOS CON VIDA UTIL DE 20 AÑOS	-	
DEPRECIACIONES	-	
<b>DIFERIDO</b>	<b>-</b>	<b>CAPITAL</b>
GASTOS PREOPERATIVOS	-	APORTADO
		<b>35.382.500,00</b>
<b>SUMA TOTAL DEL ACTIVO</b>	<b>35.157.500,00</b>	<b>PASIVO MAS CAPITAL</b>
		<b>35.382.500,00</b>

Tabla 4. Balance inicial. Fuente: Propia

**ESTIMACION DE COSTOS DEL SERVICIO**[ir al menu](#)

\*DATOS DEL PRIMER AÑO DE OPERACIÓN Y PREVIO AL PAGO DE INTERESES SEGÚN EL CREDITO ELEGIDO

**DATOS RESUMEN**

<b>UNIDADES PRESUPUESTADAS DE VENTA</b>		<b>300</b>	<b>25 AL MES</b>
VENTAS (INGRESOS)		18.000.000,00	
COSTOS DE OPERACIÓN		11.490.000,00	
VARIABLES	540.000,00		
FIJOS	10.950.000,00		
GASTOS DE OPERACIÓN		93.600.000,00	
VARIABLES	-		
FIJOS	93.600.000,00		
DEPRECIACIONES Y AMORTIZACIONES		600.000,00	

**ESTIMACIONES DE COSTOS POR UNIDAD**

<b>PRECIO DE VENTA PRESUPUESTADO</b>	<b>60.000,00</b>	
COSTO UNITARIO PRORRATEADO (COSTOS DE OPERACIÓN)	38.300,00	63,8%
(GASTO DE OPERACIÓN)	312.000,00	520,0%
(DEPRECIACIONES Y AMORTIZACION)	2.000,00	3,3%
COSTOS Y GASTOS PRORRATEADOS POR UNIDAD	352.300,00	587,2%

	ANUAL	MENSUAL
<b>PUNTO DE EQUILIBRIO EN UNIDADES (SIN DEPRECIACION)</b>	<b>1.797</b>	<b>150</b>
* SIN CONSIDERAR DEPRECIACIONES NI INTERESES		
<b>PUNTO DE EQUILIBRIO EN UNIDADES</b>	<b>1.807</b>	<b>151</b>
* SIN CONSIDERAR INTERESES		
<b>PRECIO DE VENTA SUFICIENTE PARA PUNTO DE EQUILIBIO CON LAS UNIDADES PRESUPUESTADAS ORIGINALMENTE</b>	<b>\$ 361.340,21</b>	

Tabla 5. Punto de equilibrio. Fuente: Propia

## 8.4 Ejecución del proyecto

Es necesario aclarar los roles y responsabilidades de la ejecución del proyecto bajo la metodología SCRUM el cual según (Rad, 2019) hay 3 roles que son fundamentales para el éxito de un proyecto, Product Owner, Scrum Master y equipo de desarrollo, éstos roles trabajan en colaboración para asegurar que el entregable se desarrolle de manera efectiva de acuerdo a las expectativas del cliente. Dado lo anterior se definieron estos roles en el proyecto así:

### 8.4.1 Inicio del Proyecto

El Product Owner junto con el equipo del proyecto se reúne con los stakeholders para comprender los objetivos y expectativas del proyecto.

### 8.4.2 Planificación del sprint

El equipo y el Product Owner colaboran para definir las historias de usuario relacionadas con el diagnóstico de la configuración de Jira, estas historias se priorizan en el product backlog, luego el equipo selecciona las historias de usuario que abordarán durante el sprint estableciendo el objetivo del diagnóstico de la configuración de Jira.

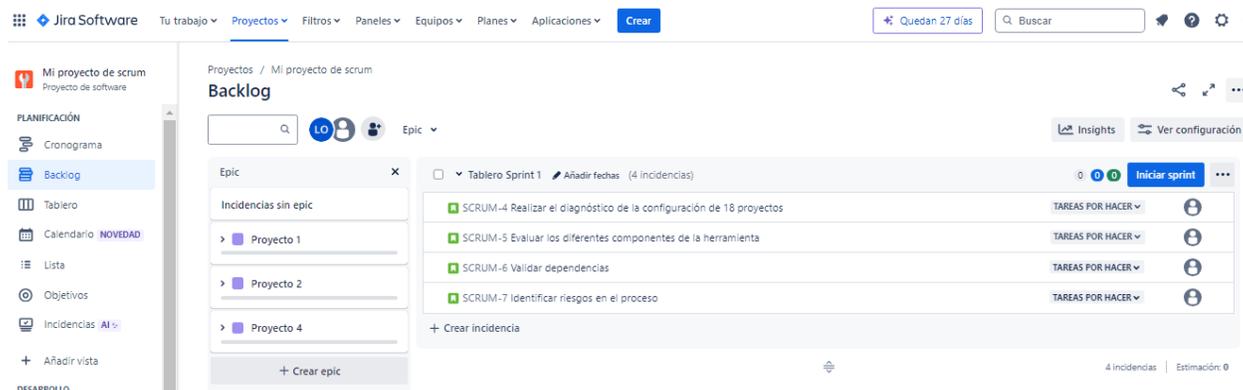


Ilustración 16. Product Backlog del proyecto. Fuente: Propia

### **8.4.3 *Revisión del sprint***

Al final del sprint, con el equipo se realizó la demostración del trabajo completado al Product Owner y los Stakeholders y se validaron los resultados del diagnóstico de la configuración actual de Jira en X-Bank validando las acciones de mejora a través del informe que contiene los planes de acción y buenas prácticas de administración de Jira en X-Bank que se encuentra detallado en el anexo 1.

## 9 Conclusiones

Jira es una herramienta que muchas empresas utilizan y esto se debe al fácil manejo, la administración de proyectos, desarrollo ágil es por esto que es muy importante en la industria de la banca digital ya que busca que los tiempos en los que se efectúan las tareas sean cortos.

La importancia de la aplicación de buenas prácticas administración maximiza la eficiencia y rendimiento de la herramienta así mismo optimiza los costos garantizando la asignación efectiva de los recursos en la organización.

Finalmente, a partir de la metodología SCRUM se logra responder de manera más rápida y eficiente y se pueden abordar las diferentes problemáticas de la administración de herramientas mediante planes de trabajo que permita visualizar a gran escala los puntos críticos sin generar reprocesos o retrasos en la ejecución.

## Referencias

- L. Quarrie, K. &. (2000). Force production in the rugby union scrum. *Journal of sports sciences*, 18(4), 237-246. Obtenido de Journal of sports sciences.
- Rad, N. K. (2019). *Los fundamentos de Agile Scrum*. Van Haren.
- Sebastián, L. d. (2015). *Análisis de involucrados*. Obtenido de Instituto Interamericano para el Desarrollo Social, Banco Interamericano de Desarrollo-Union Europea.:  
[https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/36772397/Analisis\\_de\\_involucrados\\_-\\_Casos\\_de\\_estudio-libre.pdf?1424893626=&response-content-disposition=inline%3B+filename%3DANALISIS\\_DE\\_INVOLUCRADOS\\_STAKEHOLDER\\_ANA.pdf&Expires=1714588095&Signature=AjuTWWnTSWATSBXNVi](https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/36772397/Analisis_de_involucrados_-_Casos_de_estudio-libre.pdf?1424893626=&response-content-disposition=inline%3B+filename%3DANALISIS_DE_INVOLUCRADOS_STAKEHOLDER_ANA.pdf&Expires=1714588095&Signature=AjuTWWnTSWATSBXNVi)
- Sutherland, J. &. (2007). *Nuts, bolts and origins of an Agile process*. Obtenido de The scrum papers: <https://www.academia.edu/download/64196137/scrumpapers.pdf>
- Torres. (2019). *Métodos de recolección de datos para una investigación*. Obtenido de <http://148.202.167.116:8080/jspui/handle/123456789/2817>
- Atlassian. (2023). *Guía sobre Advanced Roadmaps en Jira Software*. Obtenido de <https://www.atlassian.com/es/software/jira/guides/advanced-roadmaps/overview#what-is-capacity-in-advanced-roadmaps>
- Carvajal, S. (2021). Con X-Bank, la banca digital sigue creciendo en el país. *enter.co*.
- Cazau, P. (2006). *INTRODUCCIÓN A LA INVESTIGACIÓN EN CIENCIAS SOCIALES*. Buenos Aires: Tercera Edición.
- EMIS. (2023). X-BANK S.A (COLOMBIA). *EMIS In, On and For Emerging Markets*, 1.

+Forbes. (10 de Octubre de 2022). *Forbes.co*. Obtenido de

<https://forbes.co/2022/10/10/negocios/lulo-bank-alcanza-valuacion-de-us400-al-recibir-inversion-de-us200-millones>

Kezmo. (20 de Marzo de 2017). *Blog Kezmo*. Obtenido de <https://blog.kezmo.com/qu%C3%A9-son-las-metodolog%C3%ADas-%C3%A1giles-y-por-qu%C3%A9-debes-implementarlas-en-tu-organizaci%C3%B3n-484a510e5b0>

MUÑOZ, A. R. (9 de Junio de 2023). *LAREPÚBLICA.CO*. Obtenido de

<https://www.larepublica.co/especiales/40-banqueros-menores-de-40/futuro-de-la-banca-concentrado-en-lo-digital-hoy-79-de-los-movimientos-son-virtuales-3633304#:~:text=En%202022%20el%20n%C3%BAmero%20total,operaciones%20realizadas%20por%20canales%20digitales>

Sampieri, R. H. (2018). *Metodología de la investigación*. México: Mc Graw Hill.

Software, J. (2023). *atlassian.com*. Obtenido de <https://www.atlassian.com/software/jira/features>

Lozano, R. A. M. (2020). *Formulación y evaluación de proyectos: enfoque para emprendedores*. Ecoe Ediciones.

Murcia, J. D. M., Piraquive, F. N. D., Vilorio, L. S., Bello, G. A. O., Murcia, S. Y. R., Neira, R. C. R., & López, G. F. R. (2019). *Proyectos: Formulación y criterios de evaluación*. Alpha Editorial.