

# Tarea Académica (TA)

## Integrante:

Suárez Montalvo Nicolás Alberto

## Carrera:

Ingeniería de Sistemas e Informática

## Curso:

Gestión de Proyectos - Sección 35910

## **Docente:**

Ramos Vásquez Víctor Steve

## Año:

"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

2025

#### A. Caso 1: Metodologías de Gestión de Proyectos Clásica

- I. Descripción de la empresa y/o Área afectada por el proyecto a implementar:
  - a) Nombre de la empresa y/o Área

Lima Airport Partners (LAP) – Área de Infraestructura y Operaciones Aeroportuarias.

b) Descripción de la empresa

Lima Airport Partners (LAP) es la concesionaria encargada de la administración y operación del Aeropuerto Internacional Jorge Chávez.

- c) Misión, Visión de la empresa
  - Misión: Gestionar el Aeropuerto Internacional Jorge Chávez con altos estándares de calidad, seguridad y sostenibilidad, contribuyendo al desarrollo del país y la satisfacción de los pasajeros.
  - Visión: Ser el principal centro aeroportuario de América del Sur, reconocido por su innovación, eficiencia y compromiso con la comunidad.

#### d) Descripción del proyecto

El proyecto consistió en la ampliación y modernización del Aeropuerto Internacional Jorge Chávez, abarcando la construcción de una nueva terminal de pasajeros, una segunda pista de aterrizaje, una nueva torre de control y un parque logístico. Este megaproyecto tuvo como objetivo aumentar la capacidad del aeropuerto para atender el creciente flujo de pasajeros y consolidar al Perú como un hub (centro) aeroportuario regional.

e) Metodología Implementada

Se aplicó la metodología del Project Management Institute (PMI), siguiendo las fases de inicio, planificación, ejecución, monitoreo y cierre, para asegurar una gestión estructurada y eficiente del proyecto.

- II. Aplicación: Identificación de características Generales del modelo PMI:
  - a) Roles y responsabilidades del Project Manager en el proyecto El Project Manager fue responsable de liderar el proyecto, definir el cronograma, asignar recursos, controlar riesgos y asegurar que se cumplieran el alcance, tiempo, costo y calidad del proyecto.
  - b) Habilidades requeridas para un Project Manager en el proyecto
    - Conocimiento técnico en gestión de proyectos, incluyendo planificación, control de costos, gestión de riesgos, calidad y recursos.

- Capacidad de liderazgo y comunicación, para coordinar equipos multidisciplinarios y gestionar las expectativas de los stakeholders (partes interesadas).
- Experiencia práctica dirigiendo proyectos similares, lo cual permite tomar decisiones informadas.
- Dominio de herramientas y metodologías PMI, como el uso del cronograma, matriz de riesgos, EDT (Estructura de Desglose del Trabajo), entre otros.
- c) Ciclo de Vida del Proyecto: Este ciclo se refiere a aquellas fases en las cuales estructuramos todo aquello que necesitamos hacer a lo largo del proyecto (Ollé,2017).

## c.1. Inicio

- a. Definición del Proyecto: El proyecto de ampliación del Aeropuerto Internacional Jorge Chávez, conocido como Fase III, fue concebido para abordar la creciente demanda de pasajeros, que en 2017 alcanzó los 20,6 millones, superando la capacidad original de 10 millones al año.
- Aprobación y Contratación: En 2016, Lima Airport Partners (LAP) presentó el plan de ampliación al Ministerio de Transportes y Comunicaciones (MTC), obteniendo la aprobación para iniciar las obras.
- c. Estudio de Impacto Ambiental: Se realizó un estudio para evaluar y mitigar los posibles impactos ambientales de la expansión, cumpliendo con las normativas vigentes.

#### c.2. Planificación

- a. Diseño y Planificación Estratégica: Se diseñó una nueva terminal única de pasajeros, una segunda pista de aterrizaje y una nueva torre de control, con una inversión estimada de 2.000 millones de dólares.
- b. Planificación de Recursos y Cronograma: Se estableció un cronograma detallado para la ejecución de las obras, con fases específicas para cada componente del proyecto.
- c. Gestión de Riesgos: Se identificaron posibles riesgos, como demoras en la adquisición de materiales y condiciones climáticas adversas, implementando estrategias para mitigarlos.

#### c.3. Ejecución

a. Construcción de Infraestructura: Se iniciaron las obras con la demolición de estructuras existentes y la construcción de nuevas instalaciones, incluyendo la terminal, la pista y la torre de control.

- Implementación de Tecnología: Se integraron sistemas tecnológicos avanzados para mejorar la eficiencia operativa y la experiencia del pasajero.
- c. Capacitación y Gestión del Personal: Se capacitó al personal en nuevas tecnologías y procedimientos operativos para asegurar una transición efectiva.

#### c.4. Monitoreo y Control

- a. Seguimiento del Progreso: Se implementaron sistemas de monitoreo para evaluar el avance de las obras y asegurar el cumplimiento del cronograma.
- Control de Calidad: Se realizaron inspecciones periódicas para garantizar que las construcciones cumplieran con los estándares de calidad establecidos.
- Gestión de Cambios: Se gestionaron cambios en el diseño y la ejecución para adaptarse a nuevas necesidades o desafíos imprevistos.

#### c.5. Cierre

- a. Finalización de Obras: Se completaron las construcciones principales, incluyendo la nueva terminal y la pista de aterrizaje.
- b. Pruebas y Validación: Se realizaron pruebas operativas para asegurar que todas las instalaciones funcionaran correctamente.
- c. Entrega Formal: Se entregaron las nuevas instalaciones al MTC y se inició la operación de la nueva infraestructura.
- d. Gobierno del Perú
- e. Evaluación Post-Implementación: Se llevó a cabo una evaluación para identificar lecciones aprendidas y áreas de mejora para futuros proyectos.
- d) Beneficios del uso de la metodología en el proyecto
  - ✓ Control de Cronograma y Entregas a Tiempo:

Beneficio Concreto: Gracias al enfoque en la planificación detallada y la gestión de fases del ciclo de vida del proyecto (inicio, planificación, ejecución, monitoreo y cierre), el proyecto se mantuvo en gran medida dentro de los plazos establecidos. Por ejemplo, la renovación de la terminal de pasajeros, uno de los componentes más críticos, fue entregada dentro del tiempo previsto. Sin este control estricto, es probable que las renovaciones de la infraestructura hubieran sufrido retrasos significativos, afectando la capacidad del aeropuerto para manejar la creciente demanda de pasajeros.

Ejemplo Específico: Durante la ejecución, se crearon hitos claros y específicos con fechas de entrega para cada parte de la obra (por ejemplo, la finalización de la nueva pista o la terminación de la nueva torre de control). Estos hitos aseguraron que se cumplieran las fechas clave sin perder de vista el cronograma global del proyecto.

✓ Gestión de Riesgos y Reducción de Contingencias Inesperadas:

Beneficio Concreto: El uso de herramientas y procesos de gestión de riesgos permitió identificar posibles problemas desde las primeras fases del proyecto. Se identificaron riesgos específicos como la falta de permisos o las complicaciones con el abastecimiento de materiales, lo que permitió que se tomaran medidas anticipadas.

Ejemplo Específico: Se previó que los permisos para algunas obras de ampliación de la terminal pudieran demorar más de lo esperado. Como resultado, se empezó a trabajar en paralelo con las autoridades locales para agilizar el proceso de aprobación, evitando demoras importantes. Además, la planificación permitió contar con alternativas de proveedores para los materiales clave, lo que garantizó que el proyecto no se detuviera por falta de suministros.

✓ Control Financiero y Mantenimiento dentro del Presupuesto:

Beneficio Concreto: PMI permite realizar un seguimiento constante de los costos y controlar desviaciones del presupuesto. Gracias a la metodología, se pudo mantener un control muy detallado de cada gasto del proyecto, y aunque surgieron imprevistos (como ajustes debido a la inflación y fluctuaciones en el costo de los materiales), se gestionaron adecuadamente.

Ejemplo Específico: Durante la ejecución, se monitorizaron los costos de la obra mes a mes y, cuando se detectaron incrementos en los costos de ciertos materiales (por ejemplo, acero y cemento), se renegociaron contratos con los proveedores para mantener los costos dentro del presupuesto. Esto permitió que el proyecto no se viera afectado por gastos inesperados que pudieran haber retrasado el progreso.

✓ Mejor Coordinación y Comunicación entre Equipos y Stakeholders:

Beneficio Concreto: PMI facilitó una estructura clara para la comunicación entre los equipos de trabajo y los stakeholders (el gobierno, las autoridades aeroportuarias, los contratistas y los ingenieros). La metodología estableció reuniones periódicas de seguimiento y una gestión detallada de los informes de avance.

Ejemplo Específico: La implementación de informes de estado semanales y reuniones quincenales permitió que los altos ejecutivos de Corporación Aeroportuaria del Perú (CAP) tuvieran una visión clara y precisa del progreso del proyecto. Esta visibilidad permitió tomar decisiones informadas en tiempo real, como la autorización para aumentar los recursos en áreas críticas, como la seguridad de

la pista y el control de tráfico aéreo, que era esencial para mantener las operaciones mientras se realizaban las obras.

#### ✓ Gestión de Calidad en la Infraestructura:

Beneficio Concreto: PMI puso un fuerte énfasis en la calidad de los entregables, lo cual se tradujo en la construcción de instalaciones aeroportuarias que cumplen con los más altos estándares internacionales. Desde las pistas de aterrizaje hasta las nuevas instalaciones de la terminal, se implementaron estrictos controles de calidad en cada etapa.

Ejemplo Específico: En el proceso de construcción de la nueva torre de control, se realizaron inspecciones regulares y pruebas de calidad en cada componente, lo que resultó en la entrega de una torre con tecnología avanzada y certificaciones internacionales que garantizan su eficiencia y seguridad. La calidad de las obras, como los acabados de la terminal, se supervisó en cada fase de construcción para cumplir con los estándares exigidos por la IATA (Asociación Internacional de Transporte Aéreo).

## ✓ Visibilidad y Trazabilidad de la Información del Proyecto:

Beneficio Concreto: Una ventaja importante de PMI es la documentación exhaustiva que se genera a lo largo del proyecto. Esto permitió que todo el proceso de renovación del aeropuerto tuviera una trazabilidad clara, lo cual facilitó el seguimiento de las decisiones, cambios y aprobaciones realizadas a lo largo del proyecto.

Ejemplo Específico: La documentación meticulosa permitió que, en caso de cualquier disputa o necesidad de ajuste, todos los involucrados pudieran revisar los informes previos, el alcance original y las decisiones que se tomaron en cada fase. Por ejemplo, cuando se realizaron ajustes en los diseños de las instalaciones para adaptarse a las nuevas demandas tecnológicas, toda la información sobre la aprobación y modificación de estos cambios estaba claramente documentada, lo que permitió una implementación ágil.

## e) Desventajas del uso de la metodología en el proyecto

\* Rigidez en la planificación frente a cambios del entorno

Desventaja concreta: La metodología PMI, al enfocarse tanto en la planificación previa y en cronogramas detallados, puede volverse rígida ante eventos inesperados.

Ejemplo específico: Durante la pandemia del COVID-19, muchas actividades del proyecto se paralizaron. Aunque se intentó adaptar el cronograma, la estructura del PMI complicó la reprogramación de tareas críticas, ya que muchas dependían de aprobaciones previas, firmas formales o etapas secuenciales que no podían ser omitidas.

Esto generó atrasos y falta de flexibilidad en la reactivación de las obras.

Exceso de documentación y burocracia

Desventaja concreta: El PMI exige una cantidad considerable de reportes, actas, cronogramas, matrices de riesgos, entre otros documentos.

Ejemplo específico: En el caso del aeropuerto, muchos ingenieros y trabajadores de campo señalaron que tenían que detener el trabajo para completar formularios o justificar técnicamente cambios menores que, en otros métodos más ágiles, se resuelven rápidamente. Esto retrasó la toma de decisiones en momentos donde se necesitaba agilidad, como cuando hubo que modificar el diseño de las conexiones eléctricas de la terminal para incorporar nuevos sistemas de climatización.

\* Alta dependencia de los stakeholders y la gestión del alcance

Desventaja concreta: Al aplicar estrictamente la metodología PMI, cualquier cambio en el alcance del proyecto requiere un proceso formal de evaluación, aprobación y documentación.

Ejemplo específico: Cuando se decidió mejorar los estándares de sostenibilidad del aeropuerto (por ejemplo, incorporar paneles solares o sistemas de ahorro energético), el cambio tuvo que pasar por revisiones del sponsor, reestructuración de presupuestos y renegociaciones contractuales. Aunque positivo en términos ambientales, este tipo de cambios generó retrasos y tensión entre contratistas por el aumento de costos y tiempos.

Elevado costo en capacitación y recursos especializados

Desventaja concreta: Para aplicar adecuadamente la metodología PMI, se necesitan profesionales capacitados en dirección de proyectos (idealmente con certificaciones PMP), software especializado y procesos formales.

Ejemplo específico: Se identificó que, al inicio del proyecto, algunas empresas subcontratadas no estaban familiarizadas con la metodología PMI, por lo que se tuvo que invertir tiempo y dinero en capacitarlos para que cumplieran con el estándar del proyecto. Esto generó demoras en las fases iniciales de planificación y aumentó los costos indirectos en capacitación.

Dificultad para coordinar con entes externos ajenos a PMI

Desventaja concreta: No todas las entidades involucradas en el proyecto (por ejemplo, municipalidades, SUNAT, Aduanas, OSITRAN, etc.) estaban alineadas con el marco PMI.

Ejemplo específico: Para obtener algunos permisos de construcción, la burocracia estatal no seguía el ritmo del cronograma PMI. La metodología exigía que todo esté coordinado y documentado, pero

los tiempos de respuesta de las entidades públicas eran lentos, lo que rompía con la secuencia lógica del cronograma. Esto generó cuellos de botella especialmente en el proceso de ampliación de zonas operativas cercanas a terrenos del Estado.

Foco excesivo en la estructura y no en la experiencia de campo Desventaja concreta: En algunos momentos, los trabajadores de obra sentían que las decisiones se tomaban más por cumplir con el "manual" que por sentido práctico.

Ejemplo específico: Durante la construcción de la pista auxiliar, los obreros y supervisores técnicos locales sugerían ciertos cambios logísticos basados en su experiencia directa del terreno, pero estos no se aplicaban inmediatamente porque debían pasar por revisión del Project Manager, análisis de riesgos, reestructuración del cronograma y autorización por parte del equipo de control del proyecto. Esto generó desmotivación y retrasos pequeños pero acumulativos.

#### III. Conclusiones

- La metodología PMI permitió ordenar y controlar un proyecto de alta complejidad, con múltiples fases y actores involucrados (como el Estado, empresas privadas, supervisores, contratistas, etc.), asegurando una planificación estructurada y una ejecución bajo estándares internacionales.
- El enfoque detallado en la gestión del alcance, cronograma y riesgos evitó improvisaciones, lo cual fue clave para mantener el control sobre los costos y cumplir con los objetivos técnicos, sobre todo en componentes críticos como la nueva torre de control y la pista de aterrizaje.
- Sin embargo, la rigidez del PMI frente a cambios imprevistos —como la pandemia o ajustes técnicos— generó retrasos, ya que muchos procesos requerían aprobaciones formales que no podían resolverse rápidamente, lo que afectó la agilidad del proyecto en momentos clave.
- El exceso de documentación y procedimientos ralentizó algunas decisiones operativas, sobre todo en obra, donde los ingenieros de campo veían limitaciones para actuar con autonomía, lo que demostró que una metodología muy estructurada puede chocar con la realidad de ejecución local.
- Aunque la metodología PMI aportó claridad y profesionalismo al proyecto, también evidenció la necesidad de adaptarse al contexto peruano, donde intervienen instituciones con tiempos diferentes y donde la flexibilidad es clave para sortear obstáculos burocráticos y sociales.
- B. Caso 2: Metodologías de Gestión de Proyectos Ágiles (Scrum)
  - I. Descripción de la empresa y/o Área afectada por el proyecto a

#### implementar:

a) Nombre de la empresa y/o Área

BCP (Banco de Crédito del Perú) – Área de Innovación Tecnológica.

## b) Descripción de la empresa

El Banco de Crédito del Perú (BCP) es una de las instituciones financieras más grandes y reconocidas del país. Fundado en 1889, el BCP ofrece una amplia gama de productos y servicios financieros a personas, empresas y corporaciones. Su enfoque en la transformación digital lo ha llevado a crear unidades especializadas como el Centro de Innovación (CIX), que lidera el desarrollo de soluciones tecnológicas orientadas a mejorar la experiencia del cliente y la eficiencia operativa del banco.

#### c) Misión, Visión de la empresa

- Misión: Ofrecer soluciones financieras innovadoras que contribuyan al progreso de los peruanos y al desarrollo del país.
- Visión: Ser el banco líder en el Perú, reconocido por su innovación, eficiencia y compromiso con sus clientes.

## d) Descripción del proyecto

El proyecto consistía en el desarrollo de una nueva funcionalidad para la aplicación móvil del BCP, que utiliza inteligencia artificial (IA) para ofrecer recomendaciones personalizadas a los usuarios en función de su comportamiento financiero. La meta fue mejorar la experiencia de usuario y aumentar la interacción con la app, brindando un valor agregado que facilite la gestión financiera. Este proyecto de transformación digital del Banco de Crédito del Perú (BCP) comenzó en 2017 y se extendió durante un período de siete años, concluyendo en 2024.

## e) Metodología Implementada

Se implementó la metodología ágil Scrum, "la cual es la principal metodología ágil en la actualidad... aplicada al desarrollo de nuevos productos" (Ollé, 2017, p.43). Se aplicó dicha metodología, ya que el proyecto requiere flexibilidad y entregas rápidas. Scrum facilita la entrega continua de valor mediante sprints (mini proyectos) de corta duración y permite adaptarse fácilmente a cambios durante el desarrollo del proyecto.

- II. Aplicación: Identificación de características Generales del modelo Ágil:
  - a) Roles y responsabilidades del Scrum Master en el proyecto

El Scrum Master fue un facilitador clave dentro del equipo Scrum, encargado de asegurarse que el equipo siga las prácticas ágiles de Scrum y así asegurar el progreso continuo del proyecto. En el caso del Centro de Innovación del BCP (Cix), el Scrum Master desempeñó las siguientes funciones y responsabilidades:

- Facilitador de las prácticas ágiles: El Scrum Master se aseguró de que el equipo siga los principios de Scrum, liderando las reuniones diarias (Daily Stand-ups), las planificaciones de sprint, las revisiones y las retrospectivas. Estas reuniones permitieron mantener el enfoque en los objetivos, revisar el progreso del trabajo y adaptarse rápidamente a los cambios.
- 2. Eliminación de impedimentos: Una de las principales responsabilidades del Scrum Master fue identificar y remover cualquier barrera o impedimento que interfiera con el flujo de trabajo del equipo. Esto incluyó desde problemas técnicos hasta obstáculos organizacionales, asegurándose de que el equipo pueda trabajar de manera eficiente sin interrupciones externas.
- Fomento de la colaboración: El Scrum Master actúo como un puente entre el equipo de desarrollo, los stakeholders y otros departamentos del banco. Fomentó la colaboración y se aseguró que todos los miembros del equipo estén alineados con los objetivos del proyecto.
- 4. Protección del equipo: El Scrum Master actúo como protector del equipo frente a interferencias externas y distracciones, lo que permite que el equipo se concentre en la entrega de valor en cada sprint. En este caso, puede incluir la gestión de la interacción con otras áreas del BCP para evitar que el equipo se sobrecargue de tareas adicionales.
- 5. Gestión del backlog: Aunque el equipo de desarrollo fue responsable de crear y priorizar las tareas, el Scrum Master ayudó a gestionar el Product Backlog (lista dinámica de prioridades), asegurándose de que las historias de usuario estén claramente definidas y priorizadas, y que el equipo esté enfocado en las tareas más relevantes para el progreso del proyecto.
- 6. Fomento de la mejora continua: El Scrum Master promovió la retroalimentación continua y la mejora continua dentro del equipo. A través de las retrospectivas de sprint, se identificaron lo que se podía mejorar en el próximo ciclo, ayudando a que el equipo evolucione constantemente en su manera de trabajar.
- 7. Gestión de las expectativas: El Scrum Master trabajó estrechamente con los stakeholders para asegurarse de que las expectativas del proyecto estén claras y que el equipo pueda entregar lo prometido dentro de los plazos y recursos disponibles.
- b) Habilidades requeridas para un Scrum Master en el proyecto
  - Conocimiento de Scrum y metodologías ágiles: El Scrum Master debe tener un conocimiento profundo de las prácticas de Scrum y cómo aplicarlas efectivamente en un entorno financiero. Esto incluye la capacidad de organizar los sprints, facilitar las reuniones y aplicar los principios ágiles.
  - Habilidades de comunicación: Debe ser un comunicador efectivo, capaz de conectar a los diferentes miembros del equipo y a los

stakeholders, además de garantizar que las necesidades del cliente sean entendidas y priorizadas.

- Gestión de conflictos: El Scrum Master debe ser capaz de gestionar conflictos internos del equipo y ayudar a resolver cualquier tipo de desacuerdo de manera que no afecte el rendimiento del equipo ni el avance del proyecto.
- Liderazgo sin autoridad: En Scrum, el Scrum Master no tiene autoridad jerárquica directa sobre el equipo, por lo que debe liderar a través de la influencia y el apoyo, facilitando la autonomía del equipo y promoviendo un entorno de trabajo colaborativo y autoorganizado.
- Enfoque en la mejora continua: Debe ser capaz de identificar áreas de mejora en los procesos del equipo y fomentar una cultura de retroalimentación constante para que el equipo evolucione y optimice su trabajo con cada sprint.

## c) Ciclo de Vida del Proyecto

## c.1. Visión del Producto y Conformación del Equipo

- Objetivo Principal: Transformar digitalmente la experiencia bancaria del cliente, centrándose en agilidad, simplicidad y personalización.
- Formación de Tribu y Squads: Se organizaron más de 100 squads (equipos) multidisciplinarios (desarrolladores, UX, producto, QA, negocio, etc.), dentro de "tribus" alineadas a líneas estratégicas del banco.
- Designación de Roles Clave: Cada squad contó con un Product Owner, un Scrum Master y un equipo de desarrollo comprometido.

#### c.2. Creación y Priorización del Product Backlog

- Identificación de Necesidades: El equipo elaboró un Product Backlog con historias de usuario que respondían a las necesidades del cliente digital, como:
  - Registro de cuentas sin ir a una agencia.
  - Simuladores de crédito desde el celular.
  - Atención automatizada y 24/7.
- Priorización: El Product Owner (representante del producto) priorizó las funcionalidades según el valor para el cliente y el negocio.

## c.3. Planificación del Sprint (Sprint Planning)

- Duración: Cada sprint duraba dos semanas.
- Selección de Historias: El equipo seleccionaba las historias de mayor prioridad del Product Backlog, estimando el esfuerzo con técnicas como Planning Poker.

 Definición de Objetivos del Sprint: Se establecía qué entregables funcionales se entregarían al final del sprint (ej. nueva función en la app, actualización de interfaz, etc.).

## c.4. Ejecución del Sprint

- Daily Stand-Up: Reunión diaria de 15 minutos para alinear avances, identificar bloqueos y ajustar tareas.
- Trabajo Colaborativo: El equipo avanzaba en la construcción de funcionalidades mediante ciclos iterativos, revisando el cumplimiento de los criterios de aceptación.
- Apoyo del Scrum Master: Se eliminaban impedimentos y se aseguraba que el equipo siguiera los principios ágiles.

#### c.5. Revisión del Sprint (Sprint Review)

- Demostración del Incremento: Al finalizar cada sprint, el equipo mostraba a los stakeholders lo desarrollado: funcionalidades listas para producción.
- Feedback Activo: Los usuarios, líderes de negocio y otros actores daban retroalimentación inmediata para mejorar el producto.
- Ajustes al Backlog: Según la retroalimentación, el Product Owner refinaba o reordenaba el Backlog para el siguiente sprint.

#### c.6. Retrospectiva del Sprint (Sprint Retrospective)

- o Reflexión del Equipo: Al cierre del sprint, el equipo evaluaba:
  - ¿Qué hicimos bien?
  - ¿Qué podemos mejorar?
  - ¿Qué acciones concretas tomaremos en el siguiente sprint?
- Mejora Continua: Se implementaron ajustes graduales en la dinámica del equipo, comunicación y enfoque técnico.

#### c.7. Incrementos Continuos y Entrega de Valor

- Despliegue Frecuente: Cada sprint generaba incrementos funcionales (mínimos productos viables) que eran liberados de forma continua.
- Adaptabilidad: El proyecto fue altamente flexible, permitiendo reaccionar ante cambios de contexto, como nuevas demandas del mercado o desafíos técnicos.

## c.8. Cierre del Proyecto

- Validación del Producto Final: Se comprobó que los objetivos de transformación se cumplieron, destacando:
  - Mayor autonomía digital del cliente.

- Reducción en tiempos de atención.
- Simplificación de procesos internos.
- Documentación y Escalabilidad: Se sistematizaron los aprendizajes y se replicó el modelo Scrum en otras áreas del BCP.
- d) Beneficios del uso de la metodología en el proyecto
  - ✓ Mayor rapidez en la entrega de soluciones digitales

Beneficio concreto: Scrum permitió entregar productos funcionales en ciclos cortos (sprints), lo que aceleró el desarrollo.

Ejemplo específico: Gracias a esta agilidad, el BCP logró lanzar funcionalidades clave en su app móvil, como la actualización de datos personales, en menos de 3 meses, cuando antes tomaba más de 6. Esto mejoró la experiencia del cliente y posicionó al banco como líder en banca digital.

✓ Mejor alineamiento con las necesidades del cliente

Beneficio concreto: El feedback continuo permitió adaptar el desarrollo a lo que realmente requería el usuario final.

Ejemplo específico: En el desarrollo de la funcionalidad de pagos QR, los equipos ajustaron la interfaz en base a pruebas con usuarios reales, lo que mejoró su usabilidad antes del lanzamiento oficial. Así se evitó rehacer todo el módulo luego.

✓ Fomento de la colaboración multidisciplinaria

Beneficio concreto: Scrum incentivó el trabajo en células con profesionales de distintas áreas (TI, negocio, UX, legal).

Ejemplo específico: Equipos ágiles del BCP, como las células enfocadas en onboarding digital, estaban integradas por programadores, diseñadores de experiencia de usuario y expertos en cumplimiento normativo, lo cual permitió soluciones integrales desde el inicio.

✓ Capacidad de adaptarse rápidamente a cambios del entorno

Beneficio concreto: Al trabajar por iteraciones, el banco pudo adaptarse a cambios regulatorios o de mercado sin grandes sobrecostos.

Ejemplo específico: Durante la pandemia, el BCP reajustó rápidamente su roadmap de desarrollo para priorizar canales digitales y asistencia financiera. Esto incluyó la creación de un módulo para reprogramar deudas en tiempo récord.

✓ Promoción de una cultura de mejora continua

Beneficio concreto: Las retrospectivas al final de cada sprint motivaron la mejora constante en procesos y relaciones del equipo.

Ejemplo específico: En varias células se identificaron mejoras internas, como la necesidad de redefinir los criterios de "hecho", lo que elevó la calidad de las entregas y redujo retrabajos.

## e) Desventajas del uso de la metodología en el proyecto

✗ Dificultad para adaptarse al cambio cultural interno

Desventaja concreta: Algunos equipos no estaban acostumbrados al enfoque ágil y presentaron resistencia.

Ejemplo específico: En las primeras células ágiles, hubo fricciones entre roles tradicionales del banco (como jefes de área) y los nuevos roles ágiles (Scrum Master, Product Owner), lo que generó confusión sobre la toma de decisiones y ralentizó los avances iniciales.

Falta de madurez en la implementación inicial

Desventaja concreta: No todos los equipos tenían experiencia previa con metodologías ágiles.

Ejemplo específico: En algunos equipos, las reuniones diarias (dailies) se volvían largas e improductivas porque no se entendía bien su propósito. Esto generó desgaste y desmotivación, hasta que se aplicaron capacitaciones específicas.

Problemas de escalabilidad en etapas tempranas

Desventaja concreta: Al crecer el número de equipos ágiles, fue difícil mantener la coordinación y el enfoque.

Ejemplo específico: Cuando se pasó de pocas células a decenas, hubo falta de sincronización entre ellas, especialmente en funcionalidades interdependientes como las de banca móvil y atención por WhatsApp, lo que provocó retrasos en los lanzamientos.

\* Requiere compromiso de todos los involucrados

Desventaja concreta: Si algún miembro del equipo no está totalmente comprometido con la dinámica ágil, afecta a todos.

Ejemplo específico: En ciertos momentos, algunos Product Owners no estaban disponibles para validar avances o tomar decisiones a tiempo, lo que detenía el progreso del sprint y causaba cuellos de botella.

\* Alta dependencia de la autogestión del equipo

Desventaja concreta: Scrum se basa en equipos autónomos, lo cual puede fallar si no hay madurez o liderazgo claro.

Ejemplo específico: En una de las células que trabajaba en atención digital, la falta de liderazgo interno llevó a confusión sobre prioridades, y el backlog quedó desordenado por varias semanas, afectando la productividad general.

#### III. Conclusiones

- Mayor velocidad en la entrega de soluciones digitales
   La implementación de Scrum permitió al BCP lanzar productos como
   Yape en tiempo récord, respondiendo de forma más ágil a las
   necesidades de sus clientes.
- Transformación cultural hacia la colaboración y la adaptabilidad El enfoque ágil impulsó un cambio en la mentalidad organizacional, promoviendo el trabajo en células multidisciplinarias y la adaptación constante frente a los cambios del entorno financiero.
- Mejora continua basada en retroalimentación real
   A través de los sprints y reuniones diarias, el equipo ajustó rápidamente
   sus procesos y entregables, optimizando funcionalidades en función de
   lo que los usuarios realmente necesitaban.
- Reducción de silos organizacionales
   Scrum ayudó a derribar las barreras entre áreas como TI, marketing y negocios, generando una visión compartida del producto y del valor entregado al cliente.
- Mayor satisfacción del cliente y liderazgo en innovación digital Gracias al enfoque centrado en el usuario y al desarrollo iterativo, el BCP mejoró significativamente la experiencia del cliente y se consolidó como líder en banca digital en el Perú.

#### IV. Referencia Bibliográfica

Ollé, C. & Cerezuela, B. (2017). *Gestión de proyectos paso a paso:* (ed.). Editorial UOC. <a href="https://elibro.net/es/lc/utpbiblio/titulos/58657">https://elibro.net/es/lc/utpbiblio/titulos/58657</a>

Campo Arranz, R. Domínguez, M. D. C. & Rodrigo Raya, V. (2014). *Gestión de proyectos:* (ed.). RA-MA Editorial. https://elibro.net/es/ereader/utpbiblio/105623?page=1