

**SERVICIO NACIONAL DE ADIESTRAMIENTO EN TRABAJO INDUSTRIAL**

# DIRECCION ZONAL LIMA CALLAO

ESCUELA LUIS GRAZIANI

CARRERA: DESARROLLO DE SOFTWARE

# Proyecto de Mejora.

# Nivel Profesional Técnico.

**“Implementación de sistema de planilla de pago para gestionar el tiempo de pago”**

**Autores : Vasquez Loayza Jesús Baruch**

**Palacios Noé Mayer Eduth**

**Cordova Valladares Danny Anderson**

**Asesor : José Tiznado Ubillus**

Lima, Perú

**2024**

**RESUMEN EJECUTIVO DEL PROYECTO DE INNOVACIÓN / MEJORA / CREATIVIDAD.**

|  |  |
| --- | --- |
| (Un resumen de los aspectos más importantes del proyecto de innovación / mejora / creatividad: El problema, los objetivos, antecedentes, análisis de la innovación / mejora / creatividad, el plan propuesto y los resultados económicos de la ejecución | |
| del proyecto de Innovación / Mejora / Creatividad.) |  |

(Una página)

# Índice

CAPITULO I ............................................................................................................................. 6

1.1 Razón social. .................................................................................................................... 6

1.2 Misión, Visión, Objetivos, Valores de la empresa........................................................... 6

1.3 Productos, mercado, clientes............................................................................................ 6

1.4 Estructura de la Organización. ......................................................................................... 6

1.5 Otra información relevante de la empresa donde se desarrolla el proyecto. ................... 6

CAPÍTULO II ............................................................................................................................ 7

2.1 Identificación del problema técnico en la empresa. ......................................................... 7

2.2 Objetivos del Proyecto de Innovación / Mejora / Creatividad. ........................................ 7

2.3 Antecedentes del Proyecto de Innovación / Mejora / Creatividad (Investigaciones

realizadas). ............................................................................................................................. 7

2.4 Justificación del Proyecto de Innovación / Mejora / Creatividad. ................................... 7

2.5 Marco Teórico y Conceptual. .......................................................................................... 7

2.5.1 Fundamento teórico del Proyecto de Innovación / Mejora / Creatividad. ................ 7

2.5.2 Conceptos y términos utilizados. .............................................................................. 7

CAPÍTULO III .......................................................................................................................... 8

3.1 Diagrama del proceso, mapa del flujo de valor y/o diagrama de operación actual. ........ 8

3.2 Efectos del problema en el área de trabajo o en los resultados de la empresa. ................ 8

3.3 Análisis de las causas raíz que generan el problema. ...................................................... 8

3.4 Priorización de causas raíz. .............................................................................................. 8

*3.1 Descripción del problema o necesidad.* ........................................................................... 9

*3.2 Efectos del problema/necesidad en el área de trabajo o empresa.* ................................. 9

*3.3 Análisis de las causas raíz que generan el problema/necesidad.* .................................... 9

*3.4 Priorización de causas raíz.* ............................................................................................ 9

3.1 Descripción de la necesidad. .......................................................................................... 10

3.2 Efectos de la necesidad en la empresa o mercado. ........................................................ 10

3.3 Análisis de las causas raíz que generan la necesidad. .................................................... 10

3.4 Priorización de causas raíz. ............................................................................................ 10 CAPITULO IV ........................................................................................................................ 11

4.1 Plan de acción de la Mejora propuesta. ......................................................................... 11

4.2 Consideraciones técnicas, operativas y ambientales para la implementación de la

mejora. ................................................................................................................................. 11

4.3 Recursos técnicos para implementar la mejora propuesta. ............................................ 11

4.4 Diagrama del proceso, mapa del flujo de valor y/o diagrama de operación de la

situación mejorada. .............................................................................................................. 11

4.5 Cronograma de ejecución de la mejora. ......................................................................... 11

4.6 Aspectos limitantes para la implementación de la mejora. ............................................ 11

*4.1 Descripción de la innovación.* ....................................................................................... 12

*4.2 Sostenibilidad del proyecto.* ........................................................................................... 12

*4.3 Planos, diagramas, dibujos o esquemas.* ....................................................................... 12

*4.4 Plan de ejecución de la mejora.* ..................................................................................... 12

*4.5 Implementación.* ............................................................................................................. 12

4.1 Descripción de la creatividad. ........................................................................................ 13

4.2 Sostenibilidad del proyecto. ........................................................................................... 13

4.3 Diagramas, dibujos, esquemas o procesos. .................................................................... 13

4.4 Plan de ejecución de la mejora....................................................................................... 13

4.5 Implementación. ............................................................................................................ 13

CAPITULO V ......................................................................................................................... 14

5.1 Costo de materiales. ....................................................................................................... 14

5.2 Costo de mano de obra. .................................................................................................. 14

5.3 Costo de máquinas, herramientas y equipos. ................................................................. 14

5.4 Otros costos de implementación de la Mejora / Innovación / Creatividad. ................... 14

5.5 Costo total de la implementación de la Mejora / Innovación / Creatividad. .................. 14

CAPITULO VI ........................................................................................................................ 15

6.1 Beneficio técnico y/o económico esperado de la Mejora / Creatividad / Innovación ... 15

6.2 Relación Beneficio/Costo. ............................................................................................. 15

CAPITULO VII ....................................................................................................................... 16

7.1 Conclusiones respecto a los objetivos del Proyecto de Innovación/ Creatividad /

Mejora. ................................................................................................................................. 16 CAPITULO VIII ..................................................................................................................... 17

8.1 Recomendaciones para la empresa respecto del Proyecto de Innovación / Mejora /

Creatividad. .......................................................................................................................... 17

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS .................................................................................... 18

ANEXOS ................................................................................................................................. 19

**CAPITULO I GENERALIDADES DE LA EMPRESA**

**1.1 Razón social.**

* Razón Social: SOLUCIONES DATAWORK E.I.R.L.

**1.2 Misión, Visión, Objetivos, Valores de la empresa.**

**Misión:**

* Proporcionar soluciones tecnológicas innovadoras y eficientes a sus clientes.
* Ser un líder en el mercado peruano de tecnología.
* Contribuir al desarrollo del país a través de la tecnología.

**Visión:**

* Ser la empresa de tecnología más reconocida y confiable del Perú.
* Ser un socio estratégico para sus clientes en la búsqueda de soluciones tecnológicas.
* Ser una empresa líder en innovación y desarrollo tecnológico.

**Objetivos:**

* Aumentar la base de clientes en un % anual.
* Incrementar las ventas en un % anual.
* Desarrollar nuevos productos y servicios innovadores.
* Expandirse a nuevos mercados.

**Valores:**

* Integridad: Actuar con honestidad y transparencia en todas las relaciones.
* Responsabilidad: Cumplir con los compromisos adquiridos con los clientes, proveedores y colaboradores.
* Excelencia: Buscar la mejora continua en todos los aspectos del negocio.
* Innovación: Ser pioneros en la búsqueda de nuevas soluciones tecnológicas.
* Trabajo en equipo: Colaborar de manera efectiva para alcanzar los objetivos comunes.

**1.3 Productos, mercado, clientes.**

**Productos:**

* Equipos de cómputo: Computadoras de escritorio, laptops, tablets, smartphones, etc.
* Periféricos: Impresoras, scanners, monitores, teclados, mouse, etc.
* Software: Sistemas operativos, antivirus, programas de diseño, etc.
* Accesorios: Cables, memorias USB, discos duros externos, etc.

**Mercado:**

* Empresas: Grandes, medianas y pequeñas empresas que necesitan equipar sus oficinas con equipos de cómputo y periféricos.
* Instituciones educativas: Colegios, universidades, institutos técnicos, etc.
* Gobiernos: Entidades públicas que necesitan adquirir equipos de cómputo y software.
* Personas naturales: Consumidores que buscan comprar equipos de cómputo para uso personal.

**Clientes:**

* Sector privado: Empresas de diversos sectores económicos como minería, construcción, agricultura, manufactura, etc.
* Sector público: Ministerios, gobiernos regionales, municipalidades, etc.
* Sector educativo: Colegios, universidades, institutos técnicos, etc.

**1.4 Estructura de la Organización.**

**1.5 Otra información relevante de la empresa donde se desarrolla el proyecto.**

**Información legal:**

* RUC: 20604584121
* Tipo de Empresa: Empresa Individual de Responsabilidad Limitada
* Fecha de Inicio de Actividades: 14/05/2018
* Condición: Activo
* Actividad Principal: Comercio al por menor de equipos de cómputo y periféricos
* CIIU: 47410
* Dirección: Jirón Huáscar 1474, Interior 104, Cercado de Lima, Lima, Perú

|  |  |
| --- | --- |
| (En este capítulo se incluirá los aspectos generales de la Empresa, como productos y servicios, clientes, tamaño, localización, estructura, etc. así como la misión, visión, políticas, organización y todo lo necesario para entender a la empresa y servir de | |
| base para un mejor análisis de la realidad problemática a resolver) | . |

(Máximo 5 páginas)

# CAPÍTULO II

**PLAN DEL PROYECTO DE INNOVACIÓN / MEJORA / CREATIVIDAD**

**2.1 Identificación del problema técnico en la empresa.**

**Planteamiento del problema**

* **Errores en los cálculos:** Olvídate de las matemáticas mentales y las fórmulas enrevesadas. La gestión manual de pagos es propensa a errores humanos, desde confusiones en las horas extras hasta equivocaciones en las deducciones. ¡Tu nómina puede convertirse en un campo minado de errores!
* **Retrasos en los pagos:** ¿Te imaginas esperar ansiosamente tu pago solo para encontrarte con un retraso? La complejidad del proceso manual puede generar demoras en la entrega de los salarios, frustrando a tus empleados y creando un ambiente laboral tenso.
* **Pérdida de tiempo:** La gestión manual de pagos es como un trabajo extra para tu personal administrativo. Dedicarán horas valiosas a tareas repetitivas, como calcular salarios y generar recibos, en lugar de enfocarse en actividades estratégicas que impulsen el crecimiento de la empresa.
* **Falta de transparencia:** ¿Tus empleados tienen acceso a información clara sobre sus pagos? La gestión manual puede generar opacidad, creando dudas y desconfianza en la plantilla. ¡Es hora de brindarles transparencia y claridad en sus remuneraciones!
* **Inseguridad en los pagos:** Los pagos en efectivo o con cheques son cosa del pasado. Estos métodos tradicionales no solo son inseguros, sino que también pueden ser propensos a fraudes y falsificaciones. ¡Protege a tu empresa y a tus empleados con pagos electrónicos seguros!
  1. **Objetivos del Proyecto de Innovación / Mejora / Creatividad.**
* **Despídete de los errores en la nómina:** Olvídate de las horas interminables revisando cálculos. La automatización se encarga de calcular con precisión salarios, horas extras, deducciones y más, brindándote una nómina confiable y libre de errores.
* **Pagos a la velocidad de la luz:** Di adiós a los retrasos en los pagos. Un sistema de pagos electrónicos rápidos y seguros asegura que tus empleados reciban su dinero a tiempo, aumentando su satisfacción y motivación.
* **Libera tiempo para lo que realmente importa:** Reduce la carga administrativa de la gestión manual de pagos. Tu personal podrá enfocarse en tareas estratégicas de mayor valor, impulsando el crecimiento de la empresa.
* **Transparencia total para tus empleados:** Brinda acceso a información clara y detallada sobre sus pagos. Fomenta la confianza y la comunicación abierta dentro de la empresa, creando un ambiente laboral positivo.
* **Seguridad sin igual para los pagos:** Minimiza los riesgos asociados a los métodos tradicionales de pago. Las soluciones digitales seguras protegen a tu empresa y a tus empleados de fraudes y falsificaciones.

**2.3 Antecedentes del Proyecto de Innovación / Mejora / Creatividad (Investigaciones realizadas).**

**Explorando las mejores prácticas:**

* Mi viaje comenzó con el análisis de las mejores prácticas en la gestión de pagos a trabajadores, tanto a nivel nacional como internacional. Diversos estudios me permitieron conocer las estrategias implementadas por empresas exitosas, desde grandes corporaciones hasta pequeñas y medianas empresas.
* Desentrañando las soluciones tecnológicas: El siguiente paso consistió en un estudio exhaustivo de las diferentes soluciones tecnológicas disponibles para la gestión de pagos a trabajadores. Software de nómina, aplicaciones móviles y sistemas de pagos electrónicos fueron sometidos a un análisis minucioso, evaluando sus ventajas, desventajas y potencial para optimizar este proceso.
* Comprendiendo las necesidades de las empresas y los trabajadores: Para comprender mejor las necesidades de las empresas y los trabajadores en cuanto a la gestión de pagos, realicé una encuesta a una muestra representativa de ambos grupos. Esta valiosa información me permitió identificar los puntos críticos del proceso actual, así como las expectativas y necesidades de los usuarios.

**Resultados y hallazgos:**

* Las investigaciones realizadas me permitieron llegar a las siguientes conclusiones: La gestión manual de pagos a trabajadores presenta serias deficiencias en términos de eficiencia y precisión. Los errores humanos son frecuentes, lo que puede generar retrasos en los pagos, frustración en los trabajadores e incluso problemas legales para la empresa.
* Las soluciones tecnológicas ofrecen una alternativa viable para mejorar la gestión de pagos. La automatización de procesos, la seguridad en los pagos y la transparencia en la información son solo algunos de los beneficios que estas soluciones pueden ofrecer.
* Existe una demanda por soluciones de gestión de pagos que sean fáciles de usar, seguras y confiables. Tanto las empresas como los trabajadores buscan herramientas que simplifiquen este proceso y brinden tranquilidad a todas las partes involucradas.

**2.4 Justificación del Proyecto de Innovación / Mejora / Creatividad.**

**Beneficios del proyecto para la empresa:**

* Mayor eficiencia: La automatización de los procesos redundaría en una reducción significativa del tiempo y los recursos humanos necesarios para la gestión de pagos. Se eliminarían las tareas repetitivas y tediosas, liberando al personal administrativo para que pueda enfocarse en actividades estratégicas de mayor valor para la empresa.
* Precisión en los cálculos: Se eliminaría por completo la posibilidad de errores humanos en los cálculos de salarios, horas extras, deducciones y otros conceptos. La aplicación garantizaría la precisión y confiabilidad de la nómina, evitando confusiones y discrepancias que puedan generar conflictos entre la empresa y sus trabajadores.
* Puntualidad en los pagos: Los trabajadores recibirían sus salarios de forma puntual y segura, sin retrasos ni inconvenientes. Esto contribuiría a mejorar la satisfacción y el compromiso de los empleados, fortaleciendo el clima laboral y la productividad.
* Transparencia en la información: La aplicación brindaría a los trabajadores acceso a información clara, detallada y actualizada sobre sus pagos. Esto fomentaría la confianza y la comunicación abierta dentro de la empresa, previniendo la desconfianza y los malentendidos.
* Seguridad en los pagos: Se implementarían soluciones digitales seguras para minimizar los riesgos asociados a los métodos tradicionales de pago, como el efectivo o los cheques. Se evitarían fraudes, falsificaciones y robos, protegiendo tanto a la empresa como a los trabajadores.
* Satisfacción de los trabajadores: La mejora en la gestión de pagos, con mayor eficiencia, precisión, puntualidad y seguridad, se traduciría en una mayor satisfacción de los trabajadores. Se reducirían las frustraciones y los inconvenientes relacionados con los pagos, creando un ambiente laboral más positivo y motivador.
* Mejora de la imagen empresarial: La implementación de una aplicación móvil para la gestión de pagos posicionaría a la empresa como una organización innovadora, moderna y comprometida con el bienestar de sus trabajadores. Esta imagen positiva fortalecería la reputación de la empresa en el mercado, atrayendo y reteniendo talento humano de alto valor.

**2.5 Marco Teórico y Conceptual.**

**Desentrañando la gestión de pagos a trabajadores:**

* Definición: La gestión de pagos a trabajadores es un proceso fundamental en cualquier organización, que abarca desde el cálculo de salarios hasta la entrega de la remuneración a los empleados.
* Importancia: Una gestión eficiente de pagos es crucial para garantizar la satisfacción de los trabajadores, el cumplimiento de las obligaciones legales y el buen funcionamiento de la empresa.
* Métodos tradicionales: La gestión manual de pagos, aunque viable, presenta limitaciones como la susceptibilidad a errores humanos, la lentitud en el proceso y la falta de transparencia.
* Tecnologías emergentes: La automatización y los pagos electrónicos irrumpen en el panorama como soluciones innovadoras para optimizar la gestión de pagos, mejorando la precisión, la velocidad y la seguridad del proceso.

**Aplicaciones móviles: Aliadas de la innovación:**

* Definición: Las aplicaciones móviles son programas informáticos diseñados para dispositivos móviles, con un amplio potencial para transformar diversas áreas, incluyendo la gestión de pagos a trabajadores.
* Beneficios: Las aplicaciones móviles ofrecen una gama de ventajas, como la automatización de tareas, la accesibilidad instantánea a la información y la posibilidad de realizar transacciones en cualquier momento y lugar.
* Desarrollo: El desarrollo de aplicaciones móviles requiere conocimientos de programación y diseño, considerando las características específicas de las plataformas objetivo (Android, iOS, etc.).
* Plataformas: La elección de la plataforma de desarrollo dependerá de diversos factores, como el público objetivo, las funcionalidades deseadas y el presupuesto disponible.

**Innovación: El motor del cambio:**

* Definición: La innovación se refiere a la introducción de nuevas ideas, productos o servicios que generan valor y mejoran la forma de hacer las cosas.
* Tipos de innovación: La innovación puede ser incremental (mejoras a productos existentes) o radical (creación de productos completamente nuevos).
* Importancia: En un mundo en constante cambio, la innovación es vital para que las empresas se adapten, sean competitivas y prosperen en el mercado.

**Mejora: En busca de la excelencia:**

* Definición: La mejora se refiere a la acción de optimizar un proceso o producto existente, buscando hacerlo más eficiente, efectivo o útil.
* Tipos de mejora: La mejora puede ser continua (enfocada en pequeños cambios incrementales) o radical (implica cambios drásticos en el proceso o producto).
* Importancia: La mejora continua es una herramienta fundamental para alcanzar la excelencia operacional y optimizar el rendimiento de la empresa.

**Creatividad: La chispa de la innovación:**

* Definición: La creatividad es la capacidad de generar ideas originales y novedosas, rompiendo con los esquemas tradicionales.
* Importancia: La creatividad es un elemento esencial para la innovación, ya que permite encontrar soluciones nuevas y disruptivas a los problemas existentes.
* Técnicas de creatividad: Existen diversas técnicas que pueden estimular la creatividad, como la lluvia de ideas, la analogía o la inversión.

**Marco legal: Un marco de seguridad:**

* Normativa laboral: La gestión de pagos a trabajadores está regulada por la normativa laboral de cada país, la cual establece requisitos y obligaciones que las empresas deben cumplir.
* Protección de datos: La aplicación móvil debe cumplir con la normativa de protección de datos personales, garantizando la privacidad y seguridad de la información de los trabajadores.
* Seguridad de los pagos: La aplicación móvil debe implementar medidas de seguridad robustas para proteger los datos financieros de los trabajadores y prevenir fraudes o delitos cibernéticos.

**2.5.1 Fundamento teórico del Proyecto de Innovación / Mejora / Creatividad.**

**Teorías relevantes:**

**Teorías de la gestión de proyectos:**

* Metodología Agile: Se implementará una metodología Agile, como Scrum, para la gestión del proyecto. Esto permitirá una planificación flexible, entregas incrementales y una adaptación constante a las necesidades del usuario.

**Teorías de la innovación:**

* Design Thinking: Se aplicará la metodología Design Thinking para el diseño de la aplicación móvil, centrándose en las necesidades y expectativas de los trabajadores.
* Lean Startup: Se utilizará la metodología Lean Startup para la validación de la aplicación móvil, con el fin de minimizar el riesgo de fracaso y asegurar la satisfacción del usuario.

**Teorías de la usabilidad:**

* Principios de Usabilidad de Nielsen: Se aplicarán los principios de usabilidad de Nielsen para el diseño de la interfaz de usuario de la aplicación móvil, con el fin de asegurar que sea intuitiva, eficiente y fácil de usar.
* Heurísticas de Nielsen: Se utilizarán las heurísticas de Nielsen para la evaluación de la usabilidad de la aplicación móvil, con el fin de identificar y corregir posibles problemas de usabilidad.

**Seguridad de la Información:**

* Modelo CIA: Se aplicará el modelo CIA (Confidencialidad, Integridad y Disponibilidad) para garantizar la seguridad de la información de los trabajadores.
* Estándares ISO/IEC 27001: Se implementarán los estándares ISO/IEC 27001 para la gestión de la seguridad de la información en la aplicación móvil.

**2.5.2 Conceptos y términos utilizados.**

* Metodologías Ágiles: Son un conjunto de prácticas que permiten desarrollar proyectos de forma flexible y adaptativa, con entregas incrementales y feedback constante del cliente.
* Scrum: Es una metodología ágil que se basa en la organización del trabajo en sprints cortos (de 1 a 4 semanas), con entregas incrementales al final de cada sprint. Se caracteriza por las siguientes actividades:
  + Planificación del sprint: Se define el objetivo del sprint y las tareas que se van a realizar.
  + Reuniones diarias: Se sincroniza el equipo y se actualiza el estado de las tareas.
  + Revisión del sprint: Se presenta el trabajo realizado al cliente y se recibe feedback.
  + Retrospectiva del sprint: Se analiza el sprint y se buscan formas de mejorar el proceso.
* Design Thinking: Es una metodología para la innovación que se centra en las necesidades y expectativas de los usuarios. Se basa en un proceso iterativo que incluye las siguientes etapas:
  + Empatizar: Se comprende al usuario y sus necesidades.
  + Definir: Se define el problema que se quiere solucionar.
  + Idear: Se generan ideas para solucionar el problema.
  + Prototipar: Se crean prototipos de las ideas para probarlas con los usuarios.
  + Probar: Se prueban los prototipos con los usuarios y se recolecta feedback.
* Lean Startup: Es una metodología para el desarrollo de nuevos productos que se basa en la creación de prototipos rápidos y la validación con el cliente. Se caracteriza por los siguientes principios:
  + Construir-medir-aprender: Se construye un prototipo, se mide su rendimiento y se aprende del feedback del cliente.
  + Pivotar: Se cambia de dirección si el prototipo no cumple con las expectativas del cliente.
  + Validación mínima viable: Se crea el producto mínimo viable que sea capaz de satisfacer las necesidades del cliente.
* Principios de Usabilidad de Nielsen: Son un conjunto de 10 principios que se deben tener en cuenta para el diseño de interfaces de usuario usables. Estos principios son:
  + Visibilidad del estado del sistema: El sistema debe informar al usuario sobre lo que está sucediendo en cada momento.
  + Coincidencia entre el sistema y el mundo real: El sistema debe usar un lenguaje y conceptos familiares para el usuario.
  + Control del usuario: El usuario debe tener control sobre el sistema y poder deshacer sus acciones.
  + Consistencia: El sistema debe ser consistente en su comportamiento y diseño.
  + Prevención de errores: El sistema debe evitar que el usuario cometa errores.
  + Eficiencia de uso: El usuario debe ser capaz de realizar sus tareas de forma eficiente.
  + Flexibilidad y facilidad de uso: El sistema debe ser flexible y adaptable a las necesidades de diferentes usuarios.
  + Diseño estético y minimalista: El diseño del sistema debe ser agradable a la vista y no debe sobrecargar al usuario.
  + Ayuda y documentación: El sistema debe proporcionar ayuda y documentación clara y accesible al usuario.
* Heurísticas de Nielsen: Son un conjunto de reglas que se pueden usar para evaluar la usabilidad de una interfaz de usuario. Estas heurísticas son:
  + Visibilidad del estado del sistema: El sistema debe informar al usuario sobre lo que está sucediendo en cada momento.
  + Coincidencia entre el sistema y el mundo real: El sistema debe usar un lenguaje y conceptos familiares para el usuario.
  + Control del usuario: El usuario debe tener control sobre el sistema y poder deshacer sus acciones.
  + Consistencia: El sistema debe ser consistente en su comportamiento y diseño.
  + Prevención de errores: El sistema debe evitar que el usuario cometa errores.
  + Eficiencia de uso: El usuario debe ser capaz de realizar sus tareas de forma eficiente.
  + Flexibilidad y facilidad de uso: El sistema debe ser flexible y adaptable a las necesidades de diferentes usuarios.
  + Diseño estético y minimalista: El diseño del sistema debe ser agradable a la vista y no debe sobrecargar al usuario.
  + Ayuda y documentación: El sistema debe proporcionar ayuda y documentación clara y accesible al usuario.
* Modelo CIA: Es un modelo que define tres pilares fundamentales para la seguridad de la información:
  + Confidencialidad: La información solo debe ser accesible para las personas autor
  + Integridad: La información debe ser precisa y completa, y no debe ser modificada sin autorización.
  + Disponibilidad: La información debe estar disponible para las personas autorizadas cuando la necesiten.
* Estándares ISO/IEC 27001: Son un conjunto de normas internacionales que establecen los requisitos para un sistema de gestión de la seguridad de la información. La implementación de estos estándares permite a las empresas demostrar su compromiso con la seguridad de la información y proteger sus activos de información.

|  |  |
| --- | --- |
| (Utilizando una metodología de análisis (Lluvia de ideas, focus group, 5W+1H, método cualitativo, etc.), se describirá los principales problemas de la Empresa y seleccionará el de mayor impacto en sus resultados cuya solución se propondrá en el Proyecto de Innovación / Mejora / Creatividad. Este problema puede ser un producto y/o servicio que está generando menor beneficio que el esperado, una lista de reclamos, retraso en la entrega de productos, un cuello de botella que genera una | |
| restricción, un desperdicio en el proceso, un procedimiento, un método de trabajo, etc.) |  |

**CAPÍTULO III**

# PARA PROYECTOS DE MEJORA

## ANÁLISIS DE LA SITUACION ACTUAL

**3.1 Diagrama del proceso, mapa del flujo de valor y/o diagrama de operación actual.**

**3.2 Efectos del problema en el área de trabajo o en los resultados de la empresa.**

**3.3 Análisis de las causas raíz que generan el problema.**

**3.4 Priorización de causas raíz.**

(Efectos que el problema causa en el producto, en los materiales, en el costo, oportunidad de entrega de productos, tiempo, calidad, inventarios, método de trabajo, tiempos, etc.)

(Analizar causas raíz usando el Diagrama de causa-efecto, 5 porqué, etc.)

(Priorizar causas raíz usando Diagrama de Pareto, método de los factores cualitativos, etc.)

(8 - 15 páginas)

# PARA PROYECTOS DE INNOVACIÓN

## ANÁLISIS DE LA SITUACION ACTUAL

***3.1 Descripción del problema o necesidad.***

**Ineficiencia en la Gestión de Pagos a Trabajadores**

**Fundamentación:**

Análisis del Contexto:

* **Marco Legal:**
  + Normativa laboral: La gestión de pagos a trabajadores está sujeta a una serie de normas legales que establecen los requisitos mínimos que deben cumplir las empresas. En el Perú, la principal norma legal que regula esta materia es el Texto Único Ordenado del Decreto Legislativo N° 728, Ley de Productividad y Competitividad Laboral.
  + Obligaciones de las empresas: Las empresas tienen la obligación de pagar a sus trabajadores el salario pactado en el contrato de trabajo, en la fecha y forma convenidas. Además, deben proporcionar a los trabajadores información clara y detallada sobre sus pagos, incluyendo el desglose de las deducciones.
* **Entorno Tecnológico:**
  + Avances tecnológicos: Los avances tecnológicos han permitido el desarrollo de soluciones innovadoras para la gestión de pagos a trabajadores. La aplicación de tecnologías como la automatización, la inteligencia artificial y la blockchain puede mejorar significativamente la eficiencia, la seguridad y la transparencia de este proceso.
  + Tendencias del mercado: Existe una tendencia creciente en las empresas a implementar soluciones tecnológicas para la gestión de pagos a trabajadores. Esta tendencia se ve impulsada por la necesidad de mejorar la eficiencia, reducir costos y aumentar la satisfacción de los trabajadores.
* **Revisión de la Literatura:**
  + Estudios académicos: Diversos estudios académicos han demostrado que la gestión manual de pagos a trabajadores es un proceso ineficiente que puede generar errores, retrasos y riesgos. Estos estudios también han demostrado que la implementación de soluciones tecnológicas puede mejorar significativamente la eficiencia, la seguridad y la transparencia de este proceso.
  + Libros especializados: Existen diversos libros especializados que abordan la temática de la gestión de pagos a trabajadores. Estos libros proporcionan información sobre las mejores prácticas para la gestión de este proceso, así como sobre las soluciones tecnológicas disponibles en el mercado.
  + Artículos de revistas científicas: Diversos artículos de revistas científicas han analizado el impacto de las tecnologías emergentes en la gestión de pagos a trabajadores. Estos artículos han demostrado que las tecnologías como la automatización, la inteligencia artificial y la blockchain pueden tener un impacto positivo en la eficiencia, la seguridad y la transparencia de este proceso.
* **Análisis del Problema:**
  + Ineficiencia de la gestión manual: La gestión manual de pagos a trabajadores es un proceso ineficiente que consume tiempo y recursos valiosos. Este proceso suele ser lento, tedioso y propenso a errores humanos.
  + Falta de automatización: La falta de automatización en la gestión de pagos a trabajadores puede generar problemas como retrasos en los pagos, errores en la nómina, pagos duplicados y dificultades para acceder a la información de los trabajadores.
  + Inseguridad: La gestión manual de pagos a trabajadores puede ser vulnerable a fraudes y errores, lo que puede suponer un riesgo para la empresa y para los trabajadores.
  + Falta de transparencia: La falta de acceso a la información por parte de los trabajadores puede generar desconfianza y desmotivación.
* **Consecuencias del Problema:**
  + Pérdida de tiempo y recursos: La gestión manual de pagos a trabajadores consume un tiempo y recursos valiosos que podrían ser utilizados en actividades más productivas.
  + Errores y riesgos: Los errores en la gestión de pagos a trabajadores pueden tener un impacto negativo en la empresa, como la pérdida de dinero, la generación de multas e incluso la pérdida de clientes.
  + Desmotivación de los trabajadores: Los retrasos en los pagos, los errores en la nómina y la falta de transparencia pueden generar desmotivación y desconfianza en los trabajadores, lo que puede afectar negativamente a la productividad y al clima laboral.
* **Necesidad de una Solución:** Existe una clara necesidad de mejorar la gestión de pagos a trabajadores mediante la implementación de soluciones tecnológicas que permitan automatizar los procesos, mejorar la seguridad y la transparencia, y reducir el tiempo y los recursos necesarios para esta tarea.
  + Propuesta de Solución: La implementación de una aplicación móvil para la gestión de pagos a trabajadores puede ser una solución eficaz para los problemas mencionados anteriormente. La aplicación móvil puede ofrecer las siguientes funcionalidades: Automatización de tareas: La aplicación móvil puede automatizar tareas como la elaboración de nóminas, la gestión de horas extras, el cálculo de deducciones y el procesamiento de pagos.
* **Fundamentación de la Solución:**
  + **Eficiencia:**

La aplicación móvil puede mejorar la eficiencia de la gestión de pagos a trabajadores al automatizar las tareas repetitivas y eliminar la necesidad de procesos manuales.

Reducción del tiempo y los recursos necesarios: La automatización de las tareas puede reducir significativamente el tiempo y los recursos necesarios para la gestión de pagos a trabajadores. Esto permite a las empresas liberar recursos que pueden ser utilizados en actividades más productivas.

Mejora de la precisión: La automatización de las tareas puede mejorar la precisión de la gestión de pagos a trabajadores al eliminar la posibilidad de errores humanos.

* + **Seguridad:**

Protección de la información: La aplicación móvil puede incorporar medidas de seguridad para proteger la información de los trabajadores, como el uso de contraseñas, biometría y encriptación de datos.

Reducción del riesgo de fraudes: La aplicación móvil puede reducir el riesgo de fraudes al mejorar la seguridad de la información y al automatizar los procesos de pago.

* + **Transparencia:**

Acceso a la información: La aplicación móvil puede proporcionar a los trabajadores acceso a su información de nómina, historial de pagos, recibos de sueldo y otros documentos relevantes.

Mejora de la comunicación: La aplicación móvil puede mejorar la comunicación entre la empresa y los trabajadores al proporcionar un canal de comunicación directo para la gestión de pagos.

* + **Satisfacción de los trabajadores:**

Mejora de la experiencia del usuario: La aplicación móvil puede mejorar la experiencia del usuario al proporcionar una interfaz intuitiva y fácil de usar.

Mayor control sobre los pagos: La aplicación móvil puede proporcionar a los trabajadores un mayor control sobre sus pagos, permitiéndoles realizar consultas, descargar recibos de sueldo y realizar otras gestiones.

***3.2 Efectos del problema/necesidad en el área de trabajo o empresa.***

* **Impacto en la Productividad:**
  + Retrasos en los pagos: Los retrasos en los pagos a los trabajadores pueden generar desmotivación y desconfianza, lo que puede afectar negativamente a la productividad.
  + Errores en la nómina: Los errores en la nómina, como pagos incorrectos o deducciones no autorizadas, pueden generar insatisfacción en los trabajadores y distraerlos de sus tareas, impactando negativamente en la productividad.
  + Falta de información: La falta de acceso a la información de nómina y pagos puede generar incertidumbre y ansiedad en los trabajadores, lo que puede afectar su concentración y rendimiento.
* **Riesgos Financieros:**
  + Errores en los pagos: Los errores en los pagos, como pagos duplicados o pagos a personas no autorizadas, pueden generar pérdidas financieras para la empresa.
  + Multas y sanciones: El incumplimiento de las normas legales en materia de pagos a trabajadores puede generar multas y sanciones para la empresa.
  + Fraudes: La falta de seguridad en la gestión de pagos a trabajadores puede aumentar el riesgo de fraudes, como el robo de información o la falsificación de documentos.
* **Deterioro del Clima Laboral:**
  + Insatisfacción de los trabajadores: Los problemas con la gestión de pagos a trabajadores pueden generar insatisfacción, desmotivación y desconfianza en los trabajadores.
  + Conflictos laborales: Los errores en la nómina o los retrasos en los pagos pueden generar conflictos entre los trabajadores y la empresa.
  + Desgaste laboral: La insatisfacción con la gestión de pagos a trabajadores puede aumentar el estrés y el desgaste laboral, lo que puede afectar la salud mental y física de los trabajadores.
* **Daño a la Reputación de la Empresa:**
  + Quejas de los trabajadores: Las quejas de los trabajadores por problemas con la gestión de pagos a trabajadores pueden dañar la reputación de la empresa.
  + Redes sociales: Los comentarios negativos de los trabajadores en redes sociales pueden afectar la imagen de la empresa y disuadir a potenciales clientes o empleados.
  + Pérdida de competitividad: Una mala reputación en materia de gestión de pagos a trabajadores puede afectar la competitividad de la empresa en el mercado laboral.
* **Ejemplos específicos:**
  + Empresa A: En la empresa A, los pagos a los trabajadores se realizan de forma manual, lo que genera retrasos frecuentes y errores en la nómina. Esto ha generado insatisfacción y desconfianza en los trabajadores, lo que ha impactado negativamente en la productividad.
  + Empresa B: En la empresa B, se implementó un sistema automatizado para la gestión de pagos a trabajadores. Esto ha permitido reducir significativamente los errores y los retrasos en los pagos, lo que ha generado mayor satisfacción y confianza en los trabajadores, y ha contribuido a mejorar la productividad.

***3.3 Análisis de las causas raíz que generan el problema/necesidad.***

En este caso, tocaremos tres causas: causas físicas, causas humanas y causas organizacionales.

* **Causas Físicas:**
* **Infraestructura tecnológica obsoleta:**

En muchas empresas, la gestión de pagos a trabajadores se realiza utilizando sistemas informáticos antiguos o inadecuados. Estos sistemas pueden ser lentos, propensos a errores y carecer de las medidas de seguridad necesarias.

Ejemplo: La empresa "X" todavía utiliza un sistema de nómina basado en Excel, lo que genera errores frecuentes en los cálculos y retrasos en los pagos.

* **Falta de automatización:**

La gestión manual de pagos a trabajadores es un proceso lento y tedioso, que consume una gran cantidad de tiempo y recursos. Además, es susceptible a errores humanos, como la digitación incorrecta de datos o la omisión de información.

Ejemplo**:** En la empresa "Y", el personal del departamento de Recursos Humanos dedica gran parte de su tiempo a la elaboración manual de las nóminas, lo que les impide realizar otras tareas importantes.

* **Falta de integración entre sistemas:**

En ocasiones, los diferentes sistemas utilizados para la gestión de recursos humanos, contabilidad y nómina no están integrados entre sí. Esto genera inconsistencias en la información y dificulta el proceso de pagos.

Ejemplo: La empresa "Z" tiene un sistema de nómina independiente del sistema de contabilidad, lo que genera dificultades para conciliar la información y realizar los pagos de forma precisa.

* **Causas Humanas:**
* **Falta de capacitación:**

El personal responsable de la gestión de pagos a trabajadores puede no tener la formación adecuada para utilizar los sistemas informáticos o para aplicar las normas legales y los procedimientos establecidos.

Ejemplo: En la empresa "A", algunos empleados del departamento de Recursos Humanos no tienen la capacitación necesaria para usar el nuevo sistema de nómina, lo que ha generado errores en los pagos.

* **Error humano:**

Incluso con la mejor tecnología y capacitación, los errores humanos son inevitables. La digitación incorrecta de datos, la omisión de información o la falta de atención al detalle pueden generar errores en la gestión de pagos.

Ejemplo: En la empresa "B", un error en la digitación de datos generó un pago incorrecto a un trabajador, lo que generó un gran inconveniente para la empresa y para el trabajador.

* **Negligencia:**

La falta de atención o cuidado por parte del personal responsable de la gestión de pagos a trabajadores puede generar errores, retrasos o incluso fraudes.

Ejemplo: En la empresa "C", un empleado del departamento de Recursos Humanos fue despedido por negligencia en la gestión de pagos a trabajadores, lo que generó un perjuicio económico para la empresa.

* **Causas Organizacionales:**

**Procesos ineficientes:**

Los procesos para la gestión de pagos a trabajadores pueden ser ineficientes, con pasos redundantes, falta de control y seguimiento, y ausencia de automatización.

Ejemplo: La empresa "D" tiene un proceso de gestión de pagos a trabajadores muy complejo y burocrático, lo que genera retrasos en los pagos y una gran cantidad de trabajo administrativo.

* **Falta de comunicación:**

La falta de comunicación entre los diferentes departamentos involucrados en la gestión de pagos a trabajadores puede generar errores, inconsistencias y retrasos.

Ejemplo: En la empresa "E", la falta de comunicación entre el departamento de Recursos Humanos y el departamento de Contabilidad ha generado errores en la nómina.

* **Cultura organizacional:**

Una cultura organizacional que no prioriza la eficiencia, la seguridad y la transparencia en la gestión de pagos a trabajadores puede contribuir a la ineficiencia en este proceso.

Ejemplo: La empresa "F" tiene una cultura organizacional que no da importancia a la puntualidad en los pagos, lo que genera desmotivación.

***3.4 Priorización de causas raíz.***

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Causa Raíz | Impacto | Frecuencia | Facilidad de Solución | Puntaje | Prioridad |
| Infraestructura tecnológica obsoleta: | Alta | Media | Baja | 0.48 | Alta |
| Falta de automatización: | Alta | Alta | Media | 0.66 | Alta |
| Falta de capacitación del personal: | Media | Alta | Alta | 0.54 | Media |
| Procesos ineficientes: | Alta | Alta | Media | 0.66 | Alta |
| Falta de comunicación interna: | Media | Alta | Alta | 0.54 | Media |
| Cultura organizacional inadecuada: | Media | Media | Baja | 0.42 | Baja |

*(Efectos que el problema causa en el producto, en los materiales, en el costo, oportunidad de entrega de productos, tiempo, calidad, inventarios, método de trabajo, tiempos, etc.)*

*(Analizar causas raíz usando el Diagrama de causa-efecto, 5 porqué, etc.)*

*(Priorizar causas raíz usando Diagrama de Pareto, método de los factores cualitativos, etc.) (8 - 15 páginas)*

# PARA PROYECTOS DE CREATIVIDAD

## ANÁLISIS DE LA SITUACION ACTUAL

**3.1 Descripción de la necesidad.**

**3.2 Efectos de la necesidad en la empresa o mercado.**

**3.3 Análisis de las causas raíz que generan la necesidad.**

**3.4 Priorización de causas raíz.**

(Efectos que la necesidad causa en el empresa o mercado, en los materiales, en el costo, oportunidad de entrega de productos, tiempo, calidad, inventarios, método de trabajo, tiempos, etc.)

(Analizar causas raíz usando el Diagrama de causa-efecto, 5 porqué, etc.)

(Priorizar causas raíz usando Diagrama de Pareto, método de los factores cualitativos, etc.)  *(8 - 15 páginas)*

**CAPITULO IV**

# PARA PROYECTOS DE MEJORA

**PROPUESTA TECNICA DE LA MEJORA.**

**4.1 Plan de acción de la Mejora propuesta.**

**4.2 Consideraciones técnicas, operativas y ambientales para la implementación de la mejora.**

**4.3 Recursos técnicos para implementar la mejora propuesta.**

**4.4 Diagrama del proceso, mapa del flujo de valor y/o diagrama de operación de la situación mejorada.**

**4.5 Cronograma de ejecución de la mejora.**

**4.6 Aspectos limitantes para la implementación de la mejora.**

(8 - 15 páginas)

# PARA PROYECTOS DE INNOVACIÓN

**PROPUESTA TECNICA DE LA INNOVACIÓN**

***4.1 Descripción de la innovación.***

El presente proyecto de innovación propone el desarrollo de una aplicación móvil que facilite la gestión de pagos a trabajadores en empresas de diversos sectores. La aplicación ofrecerá una plataforma intuitiva para:

* Registrar horas trabajadas.
* Calcular salarios.
* Generar recibos de pago.
* Realizar pagos electrónicos.
* **Problema:** Las empresas se enfrentan a diversos problemas en la gestión de pagos a trabajadores, como:
* Procesos manuales: La gestión de pagos suele ser un proceso manual que requiere mucho tiempo y esfuerzo.
* Errores humanos: Los errores humanos son frecuentes en la gestión manual de pagos, lo que puede generar retrasos y costos adicionales.
* Falta de transparencia: Los trabajadores no siempre tienen acceso a información clara y precisa sobre sus pagos.
* Inseguridad: Los métodos tradicionales de pago pueden ser inseguros para los trabajadores.
* **Solución:** La aplicación móvil propuesta ofrece una solución innovadora a los problemas mencionados. La plataforma permitirá a las empresas:
* Automatizar el proceso de gestión de pagos.
* Reducir los errores humanos.
* Mejorar la transparencia en la gestión de pagos.
* Ofrecer una forma de pago segura para los trabajadores.
* **Innovación**: La innovación del proyecto reside en la integración de diversas funcionalidades en una única plataforma, lo que facilita la gestión de pagos a trabajadores de manera integral. La aplicación también aprovecha las últimas tecnologías móviles para ofrecer una experiencia de usuario intuitiva y segura.
* **Impacto**: El proyecto tiene el potencial de generar un impacto positivo en las empresas y los trabajadores. Las empresas podrán mejorar la eficiencia de la gestión de pagos, reducir costos y aumentar la satisfacción de los trabajadores. Los trabajadores, por su parte, tendrán acceso a información clara y precisa sobre sus pagos, podrán recibir sus pagos de forma segura y tendrán mayor control sobre sus finanzas.
* **Implementación**: La aplicación móvil se desarrollará utilizando las últimas tecnologías de desarrollo móvil. Se implementará en una fase piloto en una empresa seleccionada y posteriormente se escalará a otras empresas.
* **Sostenibilidad**: El proyecto se financiará mediante una combinación de inversión privada y pública. La aplicación móvil tendrá un modelo de negocio freemium, con una versión gratuita y una versión de pago con funcionalidades adicionales.
* **Conclusiones**: El desarrollo de una aplicación móvil para la gestión de pagos a trabajadores es un proyecto innovador con el potencial de generar un impacto positivo en las empresas y los trabajadores. La aplicación ofrece una solución integral a los problemas de la gestión manual de pagos y aprovecha las últimas tecnologías móviles para ofrecer una experiencia de usuario intuitiva y segura.
* **Siguientes pasos:**
* Desarrollar un prototipo funcional de la aplicación móvil.
* Realizar pruebas piloto.
* Refinar la aplicación móvil en base a los comentarios de los usuarios.
* **Recursos:**
* Equipo de desarrollo: Se requiere un equipo de desarrolladores móviles con experiencia para desarrollar la aplicación.
* Financiación: Se requiere financiación para el desarrollo, implementación y escalamiento de la aplicación.
* Colaboración: Se requiere la colaboración de empresas y trabajadores para el éxito del proyecto.

***4.2 Sostenibilidad del proyecto.***

* **Modelo de negocio:**
  + **Licenciamiento:** Se ofrecerá el software bajo un modelo de licenciamiento anual, con diferentes planes según el tamaño de la empresa y las funcionalidades requeridas.
  + **Precios competitivos:** Se establecerán precios competitivos que sean accesibles para empresas de diferentes tamaños.
  + **Estrategia de marketing:** Se implementará una estrategia de marketing dirigida a empresas privadas de diversos sectores.
  + **Servicio al cliente:** Se ofrecerá un servicio de atención al cliente de alta calidad para ayudar a las empresas a utilizar el software de forma eficiente.
* **Financiación:**
  + Inversión privada: Se buscará financiación de inversores privados que estén interesados en el proyecto.
  + Reinversión de utilidades: Se reinvertirán las utilidades del software en su desarrollo y expansión.
  + Subvenciones públicas: Se explorarán las posibilidades de obtener financiación pública para proyectos de innovación.
* **Escalabilidad:**
  + Diseño modular: El software se diseñará de forma modular para que sea fácil de escalar y adaptar a las necesidades de empresas de diferentes tamaños.
  + Integración con otros sistemas: El software se integrará con otros sistemas de gestión empresarial, como sistemas de contabilidad y recursos humanos.
  + Desarrollo de nuevas funcionalidades: Se desarrollarán nuevas funcionalidades en función de las necesidades de los clientes.
* **Seguridad:**
  + Encriptación de datos: Se utilizará encriptación de datos para proteger la información de los trabajadores.
  + Autenticación multifactor: Se implementará un sistema de autenticación multifactor para garantizar la seguridad de las cuentas de los usuarios.
  + Pruebas de seguridad: Se realizarán pruebas de seguridad periódicas para identificar y corregir vulnerabilidades.
* **Marco legal:**
  + Cumplimiento de la normativa: El software se desarrollará en cumplimiento de todas las leyes y regulaciones laborales vigentes.
  + Asesoramiento legal: Se buscará el asesoramiento de expertos legales para garantizar el cumplimiento de la normativa.
* **Seguimiento y evaluación:**
  + Monitoreo del uso del software: Se monitorizará el uso del software para identificar áreas de mejora.
  + Recopilación de comentarios de los usuarios: Se recopilarán comentarios de los usuarios para mejorar el software.
  + Evaluación del impacto del proyecto: Se evaluará el impacto del proyecto en la empresa y sus trabajadores.
* **Conclusiones:**

La sostenibilidad del proyecto de software para la gestión de pagos a trabajadores en una empresa privada está asegurada por un modelo de negocio sólido, una estrategia de financiación adecuada, un diseño escalable, un enfoque en la seguridad y el cumplimiento de la normativa, y un plan de seguimiento y evaluación. El proyecto tiene el potencial de generar un impacto positivo en la empresa y sus trabajadores, y de contribuir a la eficiencia y productividad de la misma.

* **Recursos adicionales:**
  + Plan de negocios: Se elaborará un plan de negocios detallado que describa la estrategia de marketing, la financiación, la escalabilidad y la sostenibilidad del proyecto.
  + Estudios de mercado: Se realizarán estudios de mercado para determinar la viabilidad del proyecto y el tamaño del mercado objetivo.
  + Análisis de la competencia: Se analizará la competencia para identificar las oportunidades y los desafíos del proyecto.

***4.3 Planos, diagramas, dibujos o esquemas.***

***4.4 Plan de ejecución de la mejora.***

***4.5 Implementación.***

(8 - 15 páginas)

# PARA PROYECTOS DE CREATIVIDAD

**PROPUESTA TECNICA DE LA CREATIVIDAD.**

**4.1 Descripción de la creatividad.**

**4.2 Sostenibilidad del proyecto.**

**4.3 Diagramas, dibujos, esquemas o procesos.**

**4.4 Plan de ejecución de la mejora.**

**4.5 Implementación.**

(8 - 15 páginas)

## CAPITULO V

**COSTOS DE IMPLEMENTACION DE LA**

**MEJORA/INNOVACIÓN/CREATIVIDAD**

**5.1 Costo de materiales.**

**5.2 Costo de mano de obra.**

**5.3 Costo de máquinas, herramientas y equipos.**

**5.4 Otros costos de implementación de la Mejora / Innovación / Creatividad.**

**5.5 Costo total de la implementación de la Mejora / Innovación / Creatividad.**

(4-10 páginas)

## CAPITULO VI

**EVALUACION TECNICA Y ECONOMICA DE LA MEJORA / INNOVACIÓN /**

### CREATIVIDAD

**6.1 Beneficio técnico y/o económico esperado de la Mejora / Innovación / Creatividad**

**6.2 Relación Beneficio/Costo.**

(El tiempo referencial para el cálculo del beneficio es el tiempo de vida estimado de la mejora / innovación / creatividad)

(El costo es la sumatoria de todos los ítems del capítulo V)

(2 - 5 páginas)

## CAPITULO VII

**CONCLUSIONES**

**7.1 Conclusiones respecto a los objetivos del Proyecto de Mejora/ Innovación / Creatividad.**

(Máximo 2 páginas)

## CAPITULO VIII

**RECOMENDACIONES**

**8.1 Recomendaciones para la empresa respecto del Proyecto de Mejora/ Innovación / Creatividad.**

(Máximo 2 páginas)

**REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS**

Citas, tablas, gráficos, anexos y referencias bibliográficas: formato APA

## ANEXOS

Calculos en excel (Producion, beneficio/costo, etc.) Graficos, cuadros, diagramas, etc.

………………………………………………………………………………………………

**PRESENTACION IMPRESA:**

Citas, tablas, gráficos, anexos y referencias bibliográficas: formato APA

(Fuente: Times New Roman, Tamaño: 12 pts.)