

Universidad de Lima

Facultad de Ciencias Empresariales y Económicas

Carrera de Administración



INFORME DE EXPERIENCIA PROFESIONAL CALIFICADA EN LA IMPLEMENTACIÓN DE MEJORAS ESTRATÉGICAS PARA AUMENTAR LA PRODUCTIVIDAD EN TELEENERGY PROYECTOS SAC

Trabajo de suficiencia profesional para optar el Título de Profesional de Licenciado en
Administración

Raquel Vasquez Estela de Galarza

Código 20062909

Asesor

Jorge Daniel Moreno De Vettori

Lima – Perú

Diciembre del 2024

**REPORT OF QUALIFIED PROFESSIONAL
EXPERIENCE IN THE IMPLEMENTATION
OF STRATEGIC IMPROVEMENTS TO
INCREASE PRODUCTIVITY IN TELEENERGY
PROYECTOS SAC**

TABLA DE CONTENIDO

RESUMEN	viii
ABSTRACT.....	x
CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN	1
1.1 Reseña histórica	1
1.2 Logros académicos.....	2
1.3 Logros profesionales	2
1.4 Logros personales	2
CAPÍTULO II: LA EMPRESA/ORGANIZACIÓN	4
2.1 Historia y antecedentes de la empresa.....	4
2.2 Principales accionistas	5
2.3 Visión y Misión.....	5
2.4 Propósito y valores.....	6
2.5 Línea de negocio de la empresa	6
2.6 Estructura organizacional actual	6
CAPÍTULO III: DIAGNÓSTICO ESTRATÉGICO.....	7
3.1 Diagnóstico Interno.....	7
3.1.1 Análisis Funcional.....	7
3.1.2 Análisis Financiero.....	16
3.1.3 La cadena de valor	18
3.1.4 Ventajas competitivas de la empresa.....	19
3.1.5 Fortalezas y debilidades de la empresa	19
3.2 Diagnóstico Externo.....	19
3.2.1 Análisis PEST	20
3.2.2 Análisis de las fuerzas competitivas del sector industrial	22
3.2.3 Análisis de la posición competitiva del sector	24
3.2.4 Determinar y sustentar oportunidades y amenazas	25
CAPITULO IV: ANÁLISIS MATRICIAL PARA LA FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN ESTRATÉGICA..	27
4.1 MATRIZ FODA	27
4.1.1 Fortalezas y Debilidades	27
4.1.2 Oportunidades y Amenazas.....	27
4.1.3 Estrategias aplicables según FODA:.....	28
4.1.4 Matriz de decisiones Multicriterio.	29
CAPITULO V: ANALISIS Y EVALUACION DE LA OPORTUNIDAD DE MEJORA.....	32

5.1	Estado Actual	32
5.1.1	Descripción del proceso	32
5.1.2	Identificación de las oportunidades de mejora	34
5.1.3	Selección del problema principal	35
5.2	Establecimiento de objetivos claros y alcanzables.....	36
5.2.1	Comprensión del problema	36
5.2.2	Definición de variables y colección de datos	37
5.2.3	Estratificación del problema	38
5.2.4	Determinación de meta	38
5.3	Seleccionar la metodología adecuada	39
5.3.1	Elaboración de lista de causas del problema.....	39
5.3.2	Análisis causas-efecto	40
5.3.3	Análisis de la criticidad de causas raíz.....	42
5.3.4	Determinación causas raíz principales y clasificar	43
CAPÍTULO VI: IMPLEMENTACIÓN, SEGUIMIENTO Y CONTROL		45
6.1	Implementación de los cambios.....	45
6.1.1	Propuestas de Solución	45
6.1.2	Selección de mejor propuesta.....	46
6.1.3	Definición de lista de actividades y recursos	47
6.1.4	Implementación de actividades	49
6.1.5	Levantamiento de datos de variables asociadas al problema	50
6.2	Seguimiento y ajuste	52
6.2.1	Verificación de resultados de mejora	52
6.2.2	Comparación de resultados	53
6.3	Mantener las mejoras	60
6.3.1	Estandarización	60
6.3.2	Entrenamiento	66
6.3.3	Definición de indicadores de gestión de mejora	66
6.3.4	Reconocimiento y difusión	67
6.4	Diagrama de Gantt del proyecto de mejora.....	68
6.5	Presupuesto del Proyecto de Mejora	70
6.6	Beneficios principales de la mejora de procesos.....	71
CONCLUSIONES.....		73
RECOMENDACIONES		74
REFERENCIAS		75
ANEXOS.....		76

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 4.1 Fortalezas y debilidades de Telenergy	27
Tabla 4.2 Oportunidades y amenazas de Telenergy	27
Tabla 4.3 Matriz de decisión multicriterio	30
Tabla 5.1 Listado de problemas presentado en la empresa Telenergy	34
Tabla 5.2 Tabla de puntuación	35
Tabla 5.3 Matriz de priorización de problemas	36
Tabla 5.4 Tabla de variables y recolección de datos	38
Tabla 5.5 Tabla comparativa entre Telenergy y Corporación Flaxia EIRL	39
Tabla 5.6 Tabla de severidad de impacto de causas principales	42
Tabla 5.7 Clasificación según prioridad.....	44
Tabla 6.1 Tabla de evaluación de propuestas	46
Tabla 6.2 Lista de actividades	48
Tabla 6.3 Pasos para la recolección de datos de Productividad de personal.....	50
Tabla 6.4 Tabla de preguntas de entrevista	51
Tabla 6.5 Plan de seguimiento de variables	53
Tabla 6.6 Tabla de comparación resumen de resultados.....	58
Tabla 6.7 Lista de indicadores de gestión	67
Tabla 6.8 Presupuesto anual del proyecto de mejora	70
Tabla 6.9 Presupuesto anual del proyecto de mejora sin contar la mano de obra.....	301

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 2.1 Organigrama de Telenergy	6
Figura 3.1 Flujograma de servicio de instalación de puntos electricos	182
Figura 3.2 Flujograma de logística y compra	15
Figura 3.3 Balance general de Telenergy Proyectos S.A.C.	17
Figura 3.4 Estado de ganancias y perdidas de Telenergy Proyectos S.A.C.....	17
Figura 3.5 Cadena de Valor de Telenergy	18
Figura 3.6 Matriz de perfil competitivo de la empresa Telenergy	24
Figura 3.7 Gráfico del perfil competitivo de la empresa Telenergy	25
Figura 5.1 Diagrama de caracterización de Procesos	33
Figura 5.2 Diagrama de Ishikawa	41
Figura 5.3 Diagrama de Pareto	43
Figura 6.1 Comparación del ratio de incidencias por días trabajados	54
Figura 6.2 Comparación del nivel de desempeño	55
Figura 6.3 Comparación de cumplimiento de tareas	56
Figura 6.4 Comparación de satisfacción de personal	57
Figura 6.5 Comparación del nivel de compromiso del personal	58
Figura 6.6 Informe de procedimientos de Formas de estandarización	61
Figura 6.7-A Formato de informe de actividades	62
Figura 6.7-B Formato de informe de actividades	63
Figura 6.8 Diagrama de Gantt del proceso de implementación	69

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1 Reporte de planificación de auditoria	76
Anexo 2 Check list de ejecución.....	77
Anexo 3 Reporte de Impacto	78
Anexo 4 Informe de plan de acción	79
Anexo 5 Prueba de conocimientos.....	79
Anexo 6 Informes de mejoras	800
Anexo 7 Plantilla de registro de talleres	800
Anexo 8 Plantilla de reporte de incidencias.....	811
Anexo 9-A Formato de evaluación de desempeño laboral	822
Anexo 9-B Formato de evaluación de desempeño laboral	833
Anexo 10-A Reporte de incidencias antes de implementación.....	844
Anexo 10-B Reporte de incidencias antes de implementación.....	844
Anexo 10-C Reporte de incidencias antes de implementación.....	85
Anexo 11-A Reporte de incidencias después de implementación	85
Anexo 11-B Reporte de incidencias después de implementación	86
Anexo 12 Reporte general de cumplimiento	87
Anexo 13 Tabulación de satisfacción de diciembre 2023.....	88
Anexo 14 Tabulación de satisfacción de julio 2024	90
Anexo 15 Tabulación de compromiso de diciembre 2023.....	900
Anexo 16 Tabulación de compromiso de julio 2024	911
Anexo 17 Tabulación de tareas completadas bimestral antes y después	922
Anexo 18 Tabla informativa de tiempos de trabajo	923

RESUMEN

El presente trabajo se realizó en base a un análisis de la empresa TELEENERGY PROYECTOS S.A.C., con la finalidad de buscar oportunidades de mejora sustentables en el aumento de la productividad y motivación de sus trabajadores, para esto se trabajaron 6 capítulos de estudio.

En el primer capítulo se realizó la introducción, donde se menciona un poco de mi reseña histórica y los logros alcanzados hasta el momento tanto académicos, profesionales y personales.

En el capítulo dos se redacta la información de la empresa analizada donde podemos un poco de su historia, conocer de qué trata su negocio, y se revisó su estructura organizativa actual.

En el capítulo tres se realiza el diagnóstico estratégico, donde se realiza un análisis interno para encontrar las fortalezas y debilidades de la empresa, analizando su situación funcional, financiera, su ventaja competitiva y su cadena de valor, con lo cual se obtuvo las herramientas con las que cuenta para lograr la implementación propuesta y las debilidades que debe fortalecer para que no se conviertan en obstáculos para esta mejora. También, se analizó las fuerzas externas con el análisis PEST y como estas afectan el desempeño actual de la empresa en el mercado.

En el capítulo cuatro se realizó técnicas de análisis como FODA, Matriz multicriterio que nos permitió obtener estrategias posibles a aplicar al problema encontrado en la empresa.

En el capítulo cinco se desarrolló un análisis y evaluación de la oportunidad de mejora, con lo cual se identificó el problema principal, utilizando las herramientas como Ishikawa y diagrama de caracterización, se estableció el objetivo general incrementar en un 15% la eficiencia operativa y satisfacción del personal, se definieron dos variables la productividad y la motivación del personal.

Finalmente, en el capítulo seis, se implementó la propuesta de mejora, con los siguientes resultados en los indicadores aplicados, como en la frecuencia de incidencias una reducción del 44%, un incremento de 5.88% en el desempeño del personal, un

aumento de 12% en la tasa de cumplimiento de tareas, y un aumento de 29.41% de satisfacción del personal.

Línea de investigación: 5200 - 32.a3

Palabras clave: Productividad, motivación, incentivos, capacitación, calidad.

ABSTRACT

This work was carried out based on an analysis of the company TELEENERGY PROYECTOS S.A.C., in order to look for sustainable improvement opportunities in the increase of productivity and motivation of its workers, for these 6 study chapters were worked.

In the first chapter, the introduction was made, where a little of my historical review and the achievements achieved so far both academic, professional and personal are mentioned.

In chapter two, the information of the analyzed company is written where we can learn a little about its history, know what its business is about, and its current organizational structure was reviewed.

In chapter three, the strategic diagnosis is carried out, where an internal analysis is carried out to find the strengths and weaknesses of the company, analyzing its functional and financial situation, its competitive advantage and its value chain, with which the tools it has to achieve the proposed implementation and the weaknesses that must be strengthened so that they do not become obstacles to this improvement. Also, external forces were analyzed with the PEST analysis and how they affect the company's current performance in the market.

In chapter four, analysis techniques such as SWOT, a multi-criteria matrix, were carried out, which allowed us to obtain possible strategies to apply to the problem found in the company.

In chapter five, an analysis and evaluation of the opportunity for improvement was developed, with which the main problem was identified, using tools such as Ishikawa and characterization diagram, the general objective was established to increase operational efficiency and staff satisfaction by 15%, two variables were defined: productivity and staff motivation.

And finally, in chapter six, the improvement proposal was implemented, with the following results in the indicators applied, such as a 44% reduction in the frequency of

incidents, a 5.88% increase in staff performance, a 12% increase in the rate of task completion, and a 29.41% increase in staff satisfaction.

Line of research: 5200 - 32.a3

Keywords: Productivity, motivation, incentives, training., quality.

CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN

1.1 Reseña histórica

Mi nombre es Raquel Vásquez Estela, mi padre fue Alberto un obrero toda su vida, el hombre que me enseñó que todo esfuerzo trae una recompensa y que siempre deseó que sus hijos fueran profesionales, mi madre una mujer ama de casa, que se dedicó al cuidado de sus hijos y en sostener el hogar, puedo decir que nací de buenos padres, ellos son mi mayor ejemplo de superación y unión familiar.

Realicé mis estudios primarios y secundarios en un colegio público de San Juan de Lurigancho. Recibí una educación básica en la que me esforcé por destacar y obtener las mejores calificaciones, ya que siempre me gustó estudiar.

Cuando culminé la secundaria tuve la oportunidad de acceder a una beca en la Universidad de Lima por mi hermano mayor que trabaja en esta institución, me esforcé por no desaprobarme nunca un curso y mantenerme siempre con las mejores calificaciones, tercio, quinto y décimo superior; la universidad fue una de mis épocas más bonitas, ya que conocí amistades que hasta el momento atesoro y aprendí mucho para desempeñar mi carrera en el mundo laboral, con la experiencia de los magníficos profesores que trabajan en esta institución, eran un ejemplo de lo que yo quería lograr en mi vida profesional.

Después de culminar la universidad, realicé prácticas en pequeñas empresas y ayudé a mi hermana en su negocio de ropa. En 2012, gracias a Dios y a la vida, encontré trabajo en Repsol. El puesto que desempeñé fue de jefe de estación, fue un aprendizaje valiosísimo pero muy duro a la vez, era joven y tenía a cargo una estación de servicios, fue una experiencia satisfactoria para mi progreso profesional.

En el 2013 me case, y hoy tengo dos hijas que son mi motor para seguir adelante, Bianca y Alessia.

Del 2018 al 2021 viví y trabajé en provincia y actualmente trabajo en Telenergy Proyectos SAC, una empresa joven en el mercado con muchas cosas por mejorar en la que actualmente estoy desarrollando mis conocimientos y experiencia, y en la cual deseo aportar para su crecimiento.

1.2 Logros académicos

- Recibir un diploma por ocupar el tercer puesto académico en tercer año de secundaria.
- Ejercer el rol de policía escolar en quinto año de secundaria, demostrando liderazgo y responsabilidad.
- Mantenerme en el tercio, quinto y décimo superior durante todos mis estudios universitarios, logrando un alto rendimiento académico sin repetir ningún curso.
- Culminar la carrera de Administración en la Universidad de Lima en 2012.
- Obtener el grado de bachiller en Administración en 2023.
- Finalizar el diplomado PEC en Contrataciones del Estado en la Universidad de Lima en 2023.

1.3 Logros profesionales

En 2012 ingresé a trabajar como jefe de estación de servicios en la empresa Repsol comercial SAC, a solo 3 meses de culminar la universidad, en este trabajo estuve 4 años y medio. Durante ese período, trabajé en dos estaciones: una en San Borja y otra en el Rímac, donde adquirí amplio aprendizaje en temas administrativos, me encargaba de administrar y dirigir una estación de servicios. Aprendí y estuve a cargo del proceso de certificaciones ISO y OHSAS de la red de estaciones propias, en la cual nos capacitaron en gestión, en auditoría interna, nos certificamos como auditores internos, llevamos adelante el proceso de certificación en todas las estaciones, realicé funciones de auditora interna y gestioné como jefe de estación la auditoría externa de las estaciones a mi cargo, saliendo con óptimos resultados

En abril del 2023 ingresé a trabajar a Telenergy, con muchos proyectos por desarrollar, uno de los retos cumplidos es la implementación de un sistema de gestión de seguridad en la empresa, que le permite afianzarse como proveedores de sus principales clientes, logro destacado en la empresa junto al equipo de implementación del proyecto.

1.4 Logros personales

Uno de mis logros personales es ser madre de dos niñas, que son el motor de mi vida, y haber logrado mantener un balance entre mi trabajo y estar presente para ellas, por otro

lado, me encanta viajar y gracias a mi trabajo, lo he podido lograr. Conozco casi todo el Perú, una gran recompensa obtenida gracias a mi esfuerzo. El primer lugar al que viajé fue a Arequipa y el último fue a Satipo. Una meta pendiente es viajar fuera del país.

Otro de mis grandes logros personales es haber adquirido mi departamento y un vehículo, también gracias a mi trabajo y ahorros. Uno de mis objetivos era tener licencia de conducir, algo que se pudo concretar este año.

Lograr mi independencia financiera, aprender a nadar a los casi 30 años. Esto demuestra que nunca es tarde para alcanzar nuestras metas, me encanta el deporte extremo, como el canopy y las motos acuáticas. Un logro personal es tener un matrimonio de 11 años, una relación sana y de apoyo mutuo.

CAPÍTULO II: LA EMPRESA/ORGANIZACIÓN

2.1 Historia y antecedentes de la empresa

Telenergy es una empresa peruana creada en febrero del 2018, dedicada al servicio eléctrico y de telecomunicaciones. Inició con tres trabajadores: los dos socios y únicos accionistas, junto a un técnico electricista. Los accionistas contaban con experiencia trabajando en empresas del mismo sector. Con esa experiencia y capacidad técnica, decidieron fundar esta empresa.

Su primer gran proyecto fue la ampliación de una planta en la sede de Pisco de la empresa Machu Picchu Foods, un cliente que hasta hoy sigue siendo uno de los principales. Para este proyecto, el gerente general tuvo que recurrir a préstamos de familiares y amigos, ya que debía cubrir todos los costos por adelantado, dado que el cliente le pagaría una vez terminado el servicio. Este desafío le permitió demostrar su capacidad financiera y operativa, dejando una buena impresión en el cliente. Gracias a esto, Telenergy se convirtió en uno de los principales proveedores de Machu Picchu Foods y, actualmente, le brinda servicios en sus 32 sedes a nivel nacional.

En 2019, la empresa abrió una tienda en Jr. Pachitea, en el centro de Lima, como parte de su estrategia para diversificar sus servicios e incursionar en la venta de productos relacionados con las instalaciones eléctricas. Más tarde, en 2021, hubo un cambio de socio: el socio minoritario dejó la empresa para formar su propio negocio.

Actualmente, Telenergy cuenta con 17 trabajadores en planilla, además de personal ocasional en temporadas de mayor demanda. Tiene oficinas y tiendas en Lima y Pisco. En Jr. Bambas, cerca de su antigua tienda, la empresa inauguró un local de dos pisos, más amplio y con mayor variedad de productos eléctricos industriales y domésticos.

Telenergy ha diversificado sus servicios, que inicialmente incluían instalación de puntos eléctricos y de red, cableado estructurado y mantenimiento de tableros eléctricos.

Hoy en día, ofrece instalación de paneles solares, sistemas de puesta a tierra, cámaras de seguridad, tableros de media tensión, mantenimiento de UPS y más. Esta evolución le ha permitido consolidarse como un proveedor integral en su industria.

2.2 Principales accionistas

- Christian Freddy Galarza Blas: Gerente General, técnico bachiller de Tecsup, de 38 años. Es emprendedor desde muy joven, pues trabajó con su tío en la venta de productos eléctricos. Tras terminar su carrera, practicó en una empresa que brindaba servicios eléctricos, donde conoció más sobre el mercado y las necesidades de los clientes. En el 2018, se asoció con un amigo para fundar Telenergy Proyectos SAC, de la cual actualmente posee el 97% de las acciones
- Segundo Manuel Estela Gonzales: Emprendedor que completó la secundaria en provincia. Cuenta con experiencia en la industria desde muy joven y trabajó como técnico en Telenergy durante 5 años. En el 2021, aprovechó la oportunidad del cambio de socios para asociarse con el gerente general, aportando su conocimiento del sector. Actualmente, posee el 3% de las acciones de la empresa.

2.3 Visión y Misión

Misión

Somos una empresa peruana que brinda servicio de alta calidad en el sector eléctrico y de telecomunicaciones, colocando todos nuestros recursos para satisfacer las necesidades de nuestros clientes y lograr su satisfacción con un post servicio permanente.

Visión

Ser un referente a nivel nacional de servicios eléctricos y telecomunicaciones, bajo parámetros de eficiencia energética y optimización de recursos, personal capacitado y comprometido, colaborando directamente con el desarrollo sostenible, respetando el medio ambiente y su comunidad.

2.4 Propósito y valores

Propósito:

Minimizar el riesgo eléctrico en empresas del rubro manufacturero.

Valores:

- Trabajo en equipo
- Solidaridad
- Respeto
- Responsabilidad y puntualidad

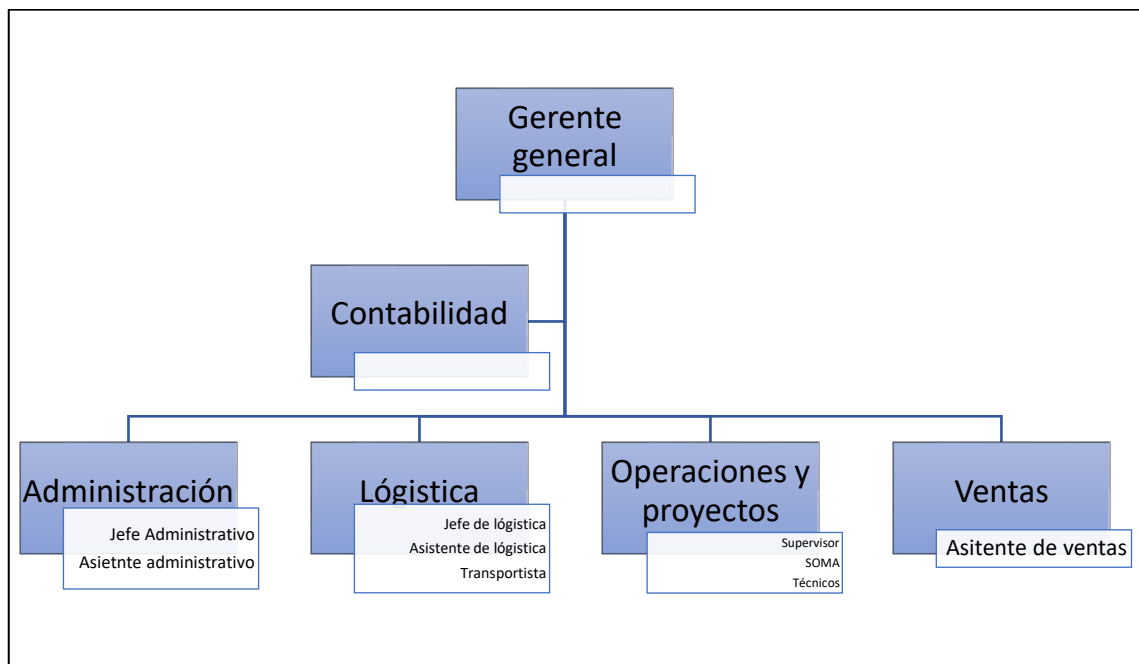
2.5 Línea de negocio de la empresa

- Servicio de instalación de sistemas eléctricos.
- Mantenimiento de sistema eléctricos.
- Venta de productos eléctricos y de telecomunicaciones.

2.6 Estructura organizacional actual

Figura 2.1

Organigrama de Telenergy Proyectos SAC



CAPÍTULO III: DIAGNÓSTICO ESTRATÉGICO

3.1 Diagnóstico Interno

3.1.1 Análisis Funcional

Este análisis se enfocará en revisar como la empresa organiza sus recursos y actividades para cumplir los objetivos trazados, se identificará las áreas claves que pueden afectar su rendimiento.

Estructura organizativa:

La empresa mantiene una estructura jerárquica vertical, en la que todas las decisiones pasan por la gerencia general. Este puesto está ocupado por el accionista mayoritario de la empresa, quien es la máxima autoridad y el encargado de tomar decisiones relacionadas con las finanzas, contrataciones, inversiones y el desarrollo de nuevos proyectos. Aunque existen áreas funcionales como contabilidad, administración, operaciones y proyectos, y ventas, estas no tienen autonomía en la toma de decisiones.

El área contable es externa y se encarga de los asuntos contables, financieros y fiscales de la empresa

El área administrativa está compuesta por un jefe administrativo y un asistente. Su función principal es planificar, coordinar y administrar los recursos necesarios para el correcto funcionamiento de la empresa. Sin embargo, todas las decisiones deben ser aprobadas por la gerencia general antes de ejecutarse. Por otro lado, esta área también se encarga de gestionar las visitas técnicas a los clientes en coordinación con el supervisor de obra, realizar y supervisar las cotizaciones, redactar y supervisar informes técnicos para los clientes.

Las principales responsabilidades de esta área incluyen:

- Tesorería: Gestión de la caja chica, pagos a proveedores, compras de mercadería, facturación a clientes, pago de planilla, seguros, impuestos y otras operaciones bancarias.

- Coordinación de visitas técnicas: Gestión y organización de visitas técnicas a clientes en colaboración con el supervisor de obra.
- Cotizaciones: Elaboración y supervisión de cotizaciones enviadas a clientes.
- Informes técnicos: Redacción y supervisión de informes técnicos dirigidos a los clientes

Área Logística, está conformada por 3 trabajadores, jefe de logística, asistente y transportista. Esta área se encarga de gestionar inventarios, gestionar el almacén, coordinar el transporte, gestionar el proceso de pedidos de las áreas usuarias y la logística inversa.

Área de Operaciones y proyectos, conformada por dos supervisores, dos prevencionistas de riesgos y seis técnicos permanentes. Este equipo se encarga de la gestión y ejecución de los proyectos en Lima y provincias, asegurando que se brinde el servicio al cliente cumpliendo con los estándares de seguridad adecuados.

Área de ventas está integrada por un vendedor, quien se encarga de las ventas directas en la tienda física y las ventas a través de plataformas digitales

Procesos estratégicos:

Los procesos estratégicos identificados en la empresa son:

- **Planificación estratégica:** En este proceso se estudia las tendencias de la industria de servicios eléctricos y las necesidades de los clientes y del mercado para identificar oportunidades y amenazas, con este análisis le permite definir sus objetivos y estrategias a largo plazo, adaptando sus servicios a las expectativas del cliente y cambios tecnológicos como el ingreso de la domótica y la energía renovable. En este proceso interviene el gerente general, administración y proyectos para planificar las estrategias y objetivos anuales, como los contratos a largo plazo y nuevos proyectos.
- **Gestión de recursos humanos:** No existe un área de recursos humanos en la empresa, el proceso de contratación la realiza directamente el gerente general, en ocasiones el filtro de personal técnico lo realiza el supervisor y el gerente toma la última decisión de contratación. En el sector de instalaciones eléctricas se requiere contar con personal cualificado, para esto la empresa contrata capacitación externa y además realizan capacitaciones internas, esto

incluye formación continua en normas de seguridad y actualización de nuevas tecnologías. No cuentan con un proceso de evaluación de desempeño, un plan de incentivos y recompensas, es uno de los motivos por el cual el personal se encuentra desmotivado.

- **Estrategia de ventas y marketing:** La empresa dirige sus servicios a empresas manufactureras, su estrategia está diseñada en atender ese mercado para lo cual se especializa en sus necesidades, como mantenimientos preventivos y correctivos, instalación de paneles solares, instalación de tableros y puntos eléctricos. A estos clientes permanentes se les aplica una estrategia de descuentos lo que permitió una fidelización.

Por otro lado, la empresa cuenta con una oficina y tienda física, en un centro ferretero en el centro de Lima, en el cual se busca vender proyectos, soluciones eléctricas a los clientes potenciales que recurren a la zona.

- **Gestión de la cadena de suministro:** Este proceso lo maneja el área administrativa junto al área logística, aquí las compras las realiza el jefe de administración según los requerimientos de servicios y el stock que se debe mantener en algunos productos de alta rotación para asegurar la disponibilidad de materiales como son cables eléctricos, transformadores, interruptores y diferenciales termomagnéticos, tubería Conduit y PVC, tableros eléctricos, canaletas, tomacorrientes, entre otros insumos eléctricos, y con esto se trata de evitar los retrasos y gestionar de manera eficiente este proceso. Ya que en el mercado existe variedad de proveedores, el poder de negociación es por cantidad comprada, en ese caso cuando la empresa compra al por mayor obtiene los precios más económicos como son en los productos ya mencionados. Por otro lado, en el caso de equipos y productos con baja rotación se compran según requerimiento o para un servicio específico, como switch, Acces Points, o algún insumo especial.
- **Gestión financiera y control de costos:** En esta área interviene la gerencia general, contabilidad y administración. Es aquí, donde se determinan las necesidades de inversión, financiamiento a corto o largo plazo y, se gestiona los recursos financieros para el funcionamiento de los proyectos en el año. Además, se revisa la rentabilidad y para ello; se determinan presupuestos y el control de gastos donde interviene administración. En tanto, el análisis

financiero está a cargo de una contadora como asesora externa, y las decisiones de ejecución, las toma el gerente general.

- **Innovación y actualización tecnológica:** En este proceso interviene el gerente general en la búsqueda de nueva tecnología según el requerimiento de sus clientes, se gestiona la decisión de compra de equipos modernos, nuevas prácticas del sector y avances del mercado, como, por ejemplo, la decisión de inversión en la compra de paneles solares o sistemas inteligentes.
- **Gestión de relaciones con los clientes:** Este es un proceso en el que todas las áreas se identifican y hacen parte, ya que para esta empresa construir una relación de confianza con sus clientes es importante, con ello aseguran la satisfacción y fidelización de los mismos. Para esto la empresa realiza las siguientes actividades:
 - Cuenta con personal para la atención cordial y profesional a cada solicitud del cliente, por teléfono, correo electrónico o en su oficina.
 - Existe una comunicación proactiva en informar al cliente sobre el proceso del servicio, desde la programación hasta la finalización, con esto se busca reducir la incertidumbre y construir confianza, para esto en las cotizaciones o en el contrato celebrado, se especifica todos estos puntos.
 - Permanentemente se ofrece asesoramiento y soluciones personalizadas con ingenieros y técnicos capacitados, que puedan absolver cualquier duda del cliente con respecto a los proyectos.
 - Flexibilidad y adaptación, la empresa atiende situaciones de emergencia de los clientes, en cualquier horario o día de la semana, además se adapta a los tiempos requeridos, por ejemplo, sus clientes son empresas manufactureras, por lo cual en ocasiones los servicios deben realizarse en planta de producción o laboratorios, en este caso los horarios son especiales, como trabajo nocturno o domingos y la empresa se adapta al requerimiento del cliente.
 - Se realiza acta de conformidad del servicio para obtener retroalimentación de la calidad del servicio.

- Atención a reclamos, las quejas y reclamos de los clientes son atendida inmediatamente buscando que el cliente sienta que sus preocupaciones son atendidas y resueltas siempre.
- Todo servicio brinda una garantía mínima de 6 meses hasta 2 años.

Procesos operativos:

A continuación, se detallan los procesos operativos fundamentales para realizar el servicio en Telenergy Proyectos S.A.C.:

1. Recepción y evaluación de solicitudes de servicio:
 - Atención al cliente, se recepción la solicitud vía teléfono, correo electrónico, supervisor de obra o directamente en tienda.
 - Se realiza una evaluación rápida del tipo de servicio solicitado, su alcance, importancia o urgencia.
 - Se envía al supervisor o técnico a realizar la visita técnica, este una vez finalizada su visita envía la información al área administrativa.
 - El área administrativa realiza la cotización en base a la información proporcionada y la envía vía correo corporativo al área de compras del cliente.
 - El cliente recibe la cotización, si la aprueba emite una orden de compra.

2. Planificación y programación del trabajo:
 - Se asigna personal y recursos, se determina que técnicos y materiales se asignarán al servicio.
 - Se realiza la programación de la fecha y hora para la realización del servicio de acuerdo a la disponibilidad del cliente y el equipo.
 - Identificación de posibles riesgos de seguridad o problemas técnicos que se podrían presentar.

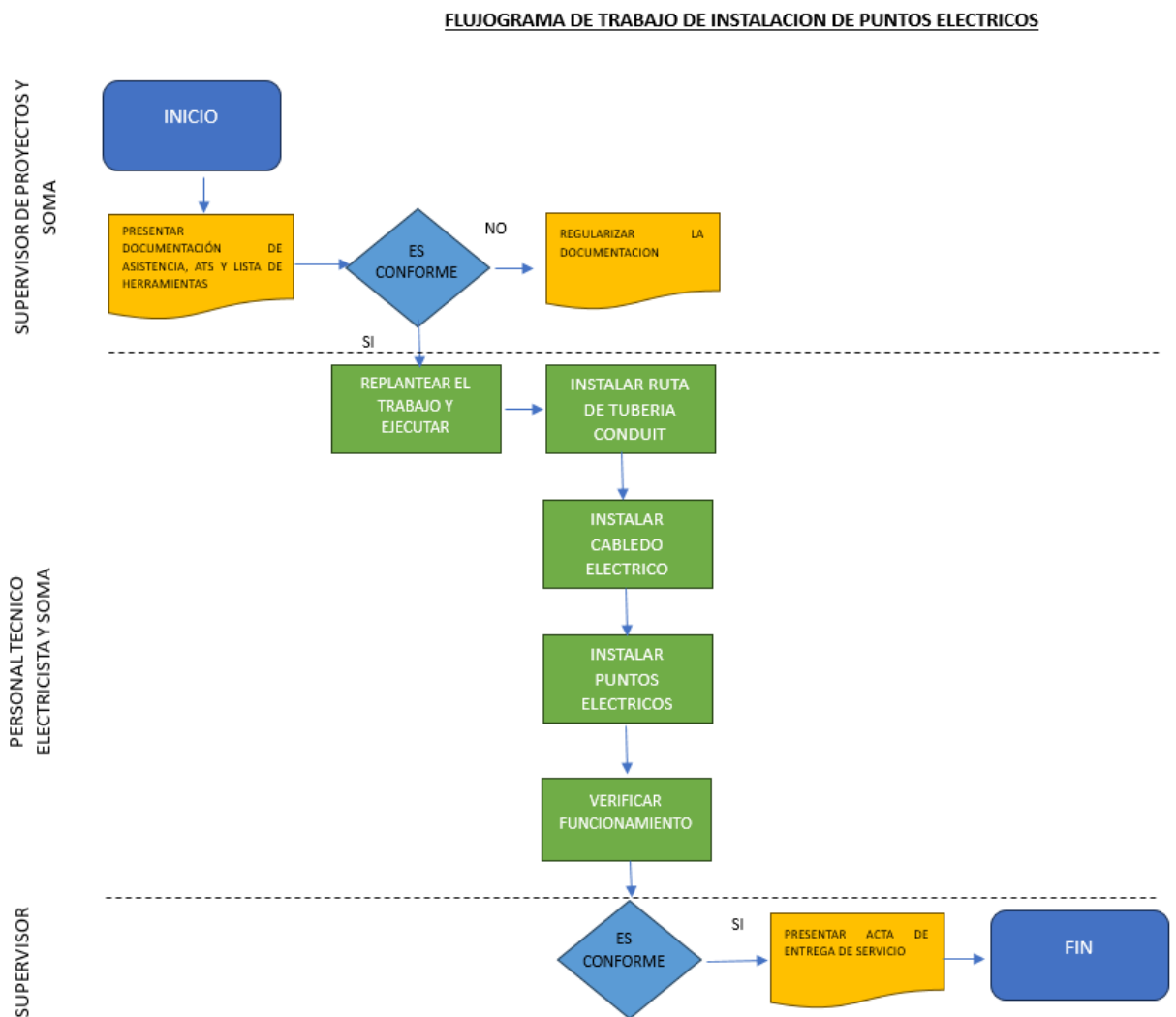
3. Adquisición y preparación de materiales.
 - De acuerdo a la cotización se realiza el suministro de materiales y herramientas requeridos y se envía a la zona del servicio.

4. Ejecución del servicio de instalación o mantenimiento (Ver fig. 3.1):
 - Desplazamiento del equipo a las instalaciones del cliente en la fecha programada.

- Se realiza el registro de asistencia en el área de seguridad del cliente.
- Se revisan y ejecutan las medidas de seguridad necesarias (EPPS, señalización), se presentan formatos al área de seguridad del cliente como ATS, lista de materiales y herramientas, el área de SOMA del cliente brinda el visto bueno.
- Se ejecuta el servicio de instalación o mantenimiento, siguiendo los procedimientos internos de la empresa y normas eléctricas.
- El personal de SOMA de Telenergy supervisa la ejecución del servicio para asegurar que se cumplan los protocolos respectivos.

Figura 3.1

Flujograma de servicio de instalación de puntos eléctricos



5. Pruebas de verificación y funcionamiento
 - Se realizan las pruebas de correcto funcionamiento con el usuario del servicio.
 - Se identifica si existen errores durante las pruebas y se realiza las correcciones necesarias.
6. Entrega y cierre del servicio:
 - Se entrega el servicio al cliente, se explica el funcionamiento y se brindan recomendaciones.
 - Se cierra el servicio y se firma el acta de conformidad.
7. Facturación y cobranza:
 - Se solicita al usuario y área de compras del cliente la HES de la orden de compra.
 - Se realiza la firma del informe técnico por el usuario y por el supervisor del servicio.
 - Se emite la factura y se presenta al área contable adjuntando orden de compra, HES, informe técnico, acta de conformidad y registro de asistencia.
 - Se mantienen plazos de créditos con los clientes y solo se espera el pago en la cuenta bancaria de la empresa.

Infraestructura y tecnología:

La empresa cuenta con una oficina, en la cual trabaja la parte administrativa y el personal logístico, cuentan con un almacén en el centro de Lima, una cochera en San Juan de Lurigancho para la flota vehicular, una tienda en el centro de Lima para atención al público.

En cuanto a tecnología es eficiente en obtener equipos tecnológicos que le permiten ser competitivo en el mercado para ejecutar sus servicios, como: fusionadora de fibra, certificadora de red y de fibra óptica, telurómetros, equipo de oficina como laptops, computadoras PC, impresoras, sistema de facturación electrónica.

Calidad del servicio:

En el Perú las empresas de servicios de instalaciones eléctricas deben seguir estándares y normativas específicas para garantizar la calidad, seguridad y cumplimiento legal en sus servicios. Algunos de los parámetros y criterios que utiliza la empresa son:

Parámetros y criterios de calidad:

- Conformidad técnica: Las instalaciones deben cumplir con los requerimientos técnicos de los planos y especificaciones técnicas del cliente.
- Cumplimiento de tiempos y plazos: Se debe cumplir con los cronogramas definidos y el proyecto deben ajustarse a los tiempos proyectados.
- Control de calidad en los procesos de instalación: Los materiales deben cumplir con las especificaciones técnicas y contar con certificaciones de calidad NTP 370 como, por ejemplo:

Normativas específicas para materiales eléctricos(Normativas para Materiales Eléctricos en Perú: Lo que Necesitas Saber)

1. NTP 370.020: Cables de Cobre para conductores eléctricos - Requisitos.
2. NTP 370.040: Cables aislados con polietileno reticulado (XLPE) para tensiones de 1 kV a 30 kV.
3. NTP 370.050: Cables de aluminio para conductores eléctricos - Requisitos.
4. NTP 370.060: Cables de energía con aislamiento termoplástico - Requisitos.
5. NTP 370.200: Tuberías y accesorios de PVC para instalaciones eléctricas.
6. NTP 370.210: Canaletas de PVC para instalaciones eléctricas.

- Capacitación de personal:

Se realizan capacitaciones externas por empresas certificadas en el mercado e internas al personal técnico en seguridad eléctrica en su lugar de trabajo, trabajos en altura y procedimientos de trabajo de alto riesgo.

- Documentación y trazabilidad:

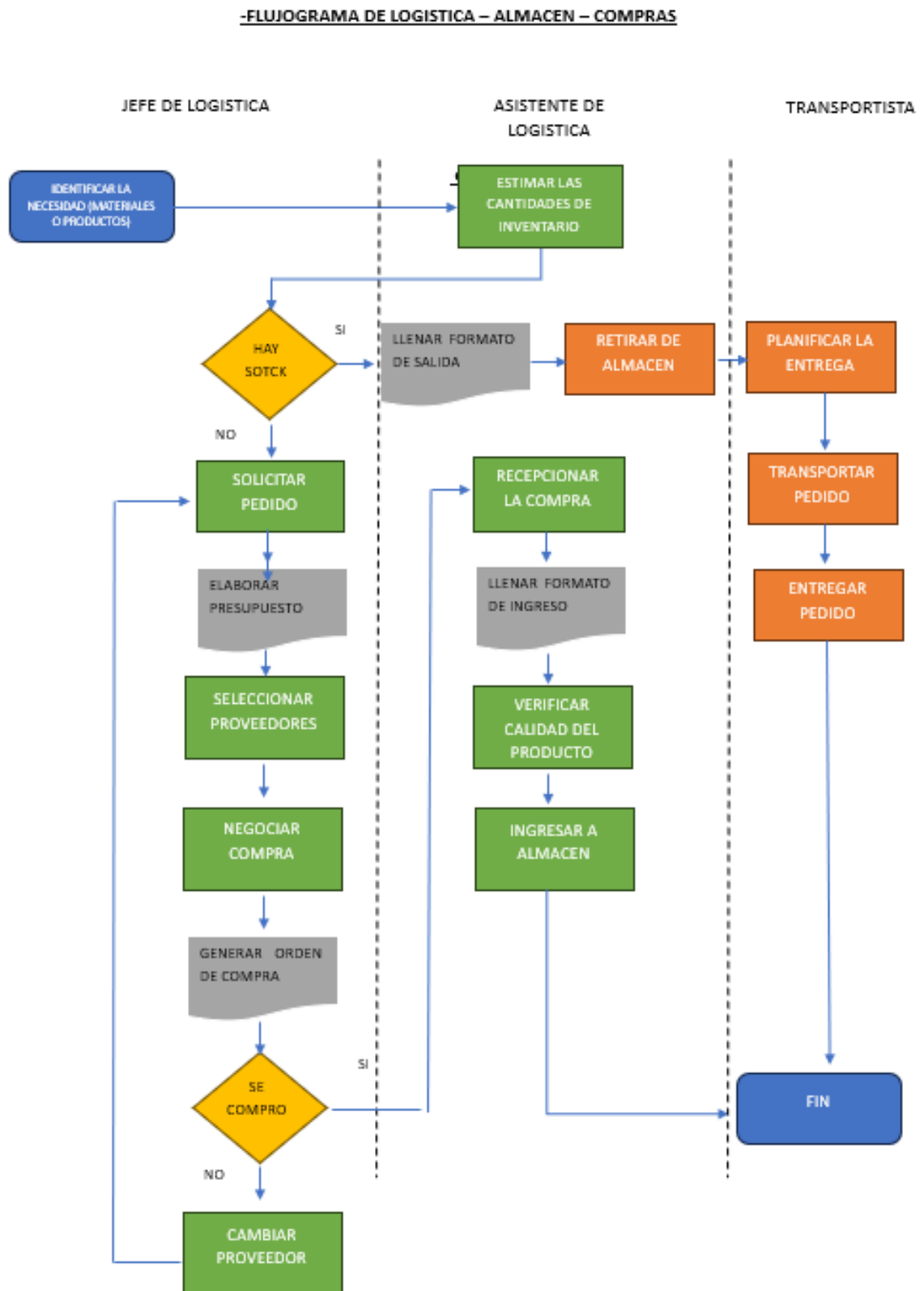
Se documenta los procesos de servicios para identificar áreas de mejora y realizar inspecciones para mejorar la calidad de los servicios (TLN-PETS-002).

- Se lleva un registro de inspecciones con los siguientes formatos que permiten mantener un registro, revisar áreas de mejora, mantener al personal capacitado y facilitar las evaluaciones.
 - Check list de inspección diaria de herramientas y equipos.
 - Plan de manejo de residuos.

- Plan de reuniones de charlas de 5 minutos.

Figura 3.2

Flujograma de logística y compra



3.1.2 Análisis Financiero

La empresa ha proporcionado su balance general y estado de ganancias y pérdidas del año 2023, con lo cual se realiza un análisis de ratios a continuación:

a) Ratios de rentabilidad año 2023:

- **Margen de ganancia bruta:** Podemos obtener que por cada venta de servicio realizada después de cubrir los costos directo de materiales y mano de obra es 10%. Es un margen bajo que nos indican que los costos directos están muy cerca a los ingresos y esto está limitando su rentabilidad.

$$\frac{\text{Ingresos-Costo de ventas}}{\text{Ingresos}} = \frac{(186105-1673092)}{1863105} = 10\%$$

- **Rentabilidad:** La rentabilidad del negocio después de deducir todos los gastos es igual al 6%. Un margen bajo que genera alerta a la empresa, ya que significa que los ingresos apenas alcanzan para cubrir los costos, dejando una reducida ganancia.

$$\frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Ingresos}} = \frac{119058}{1863105} = 6\%$$

b) Ratios de solvencia y liquidez año 2023:

- **Liquidez:** Al presentar una ratio superior a 1 nos indica que la salud financiera de la empresa es buena, ya que dispone más de activos que de pasivos, lo que le permite hacer frente a imprevistos que se le presenten.

$$\frac{\text{Activo corriente}}{\text{Pasivo corriente}} = \frac{659045}{414008} = 1.59$$

- **Endeudamiento:** Esto significa que la empresa financia el 52% de los activos con deuda y el 48% con capital propio.

$$\frac{\text{Pasivos}}{\text{Activos}} = \frac{414008}{802950} = 52\%$$

Figura 3.3

Balance general de Telenergy Proyectos S.A.C

TELEENERGY PROYECTOS S.A.C.
R.U.C. 20601763941

BALANCE GENERAL AL 31 DE DICIEMBRE DE 2023

* SOLES *

ACTIVOS		PASIVOS Y PATRIMONIO	
ACTIVOS CORRIENTES		PASIVOS CORRIENTES	
Efectivo y Equivalentes de Efectivo	171,231.82	Tributos, Contrapr. y Aportes a S.P.P y	13,046.59
Cuentas por Cobrar Comerciales-Tercero	86,149.00	Cuentas por Pagar Comerciales-Terceros	10,303.88
Cuentas por cobrar Al Personal, Acc. (So	190,424.00	Obligaciones Financieras	390,657.86
Cuentas por Cobrar Diversas-Terceros	5,200.00		-----
Materiales Auxiliares, Suministros y R	206,041.00	TOTAL PASIVOS CORRIENTES	414,008.33

TOTAL ACTIVOS CORRIENTES	659,045.82	PASIVOS NO CORRIENTES	
ACTIVOS NO CORRIENTES		PATRIMONIO NETO	
Propiedad, Planta y Equipo	143,904.55	Capital	35,000.00
	-----	Resultados Acumulados	234,883.44
TOTAL ACTIVOS NO CORRIENTES	143,904.55	RESULTADO DEL EJERCICIO	119,058.60

TOTAL ACTIVOS	802,950.37	Total Patrimonio Neto Atribuible a la	388,942.04
	=====		-----
		TOTAL PASIVOS Y PATRIMONIO NETO	802,950.37
			=====

Nota: Obtenido de los libros contables de Telenergy

Figura 3.4

Estado de ganancia y perdidas de Telenergy Proyectos S.A.C

TELEENERGY PROYECTOS S.A.C.
R.U.C. 20601763941

ESTADO DE GANANCIAS Y PERDIDAS AL 31 DE DICIEMBRE DE 2023

* SOLES *

INGRESOS OPERACIONALES:		
Ventas Netas (Ingresos Operacionales)	1,863,105.32	
Otros Ingresos Operacionales	0.00	

Total Ingresos Brutos	1,863,105.32	
COSTO DE VENTAS:		
Costo de Ventas (Operacionales)	(1,673,092.34)	
Otros Costos Operacionales	0.00	

Total Costos Operacionales	(1,673,092.34)	
UTILIDAD BRUTA	190,012.98	
Gastos de Ventas	(50,382.55)	
Gastos de Administración	(16,321.25)	
Ganancia (Pérdida) por Venta de Activos	0.00	
Otros Ingresos	0.00	
Otros Gastos	0.00	
UTILIDAD OPERATIVA	123,309.18	
Ingresos Financieros	6,221.96	
Gastos Financieros	(3,945.44)	
Participación en los Resultados	0.00	
Ganancia (Pérdida) por Inst.Financieros	(6,527.10)	
RESULTADO ANTES DE IMPTO RENTA	119,058.60	
Participación de los Trabajadores	0.00	
Impuesto a la Renta	0.00	
UTILIDAD (PERDIDA) NETA DE ACT. CONT.	119,058.60	
Ingreso (Gasto) Neto de Oper. Discont.	0.00	

UTILIDAD (PERDIDA) DEL EJERCICIO	119,058.60	

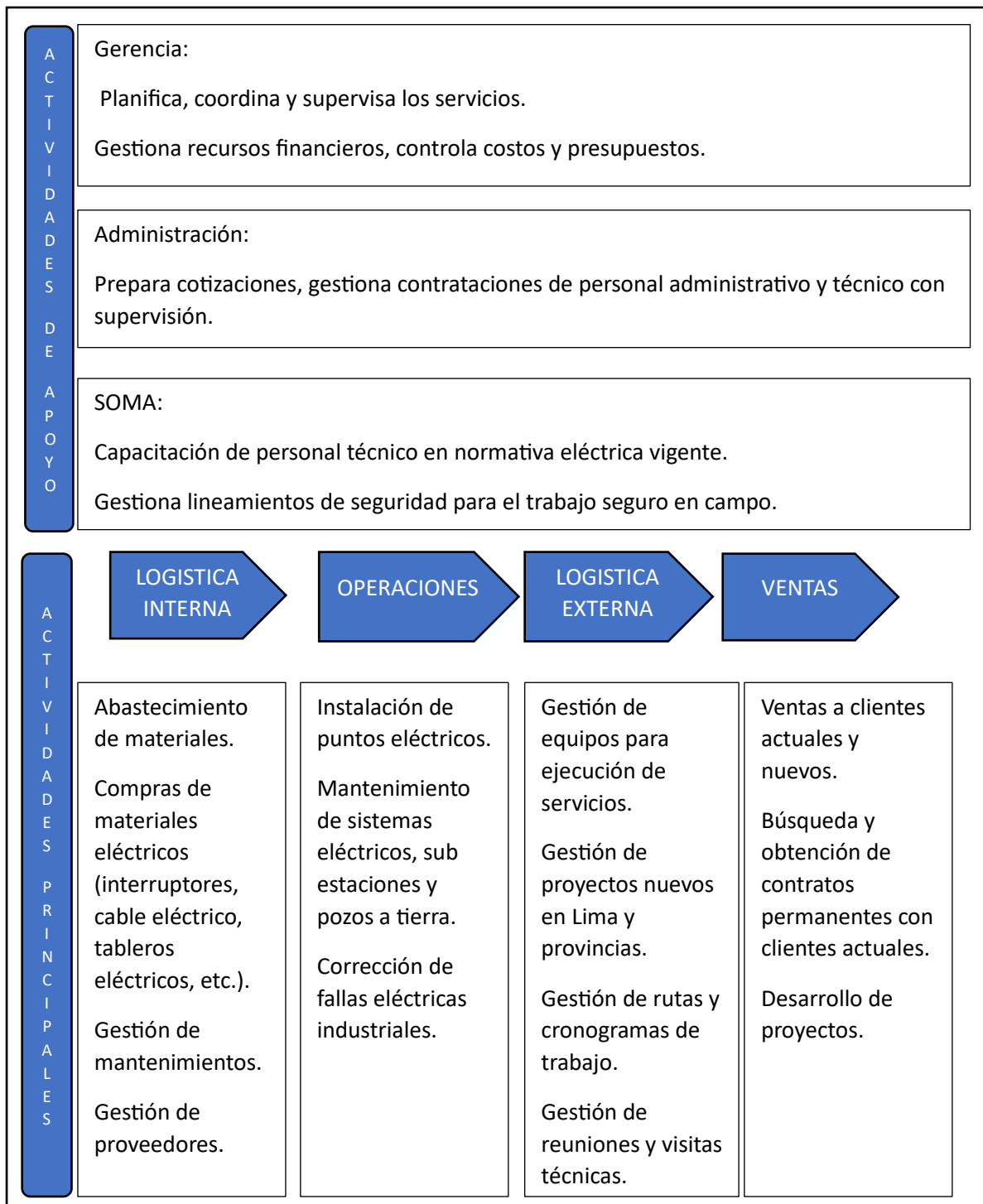
Nota: Obtenido de los libros contables de Telenergy

3.1.3 La cadena de valor

La cadena de valor (Ver figura 3.5) consta de las actividades de apoyo integrada por la Gerencia, Administración y SOMA. Mientras que las actividades principales se integran por la logística interna, operaciones, logística externa y ventas.

Figura 3.5

Cadena de Valor de Telenergy



3.1.4 Ventajas competitivas de la empresa

La ventaja competitiva de Telenergy es la llegada a todos los almacenes a nivel nacional de sus clientes ya que cuenta con una flota de vehículos y personal en todo el país tanto fijos como temporales. Los clientes nos perciben como socio estratégico para la realización de sus proyectos.

3.1.5 Fortalezas y debilidades de la empresa

F1: Personal capacitado y con experiencia en el mercado: Telenergy posee un equipo de técnicos con experiencia de más de 10 años en el mercado de las instalaciones eléctricas, gran parte de ellos se encuentran trabajando más de 5 años en la empresa.

F2: Baja rotación de personal: Debido al tipo de trabajadores que tiene la empresa.

F3: Solidez financiera: La empresa mantiene una solidez financiera con un capital sólido, posee un récord crediticio en sus bancos locales, y reinvierte sus fondos.

F4: Capacidad operativa: Telenergy posee una inversión considerable en herramientas, equipos especializados (fusionadora de fibra, certificadora de puntos de red, certificado de fibra óptica, analizador de redes y flota vehicular).

F5: Capacidad para llegar a puntos alejados del país: Es una de las pocas empresas del mercado que llega hasta pueblos muy alejados del país, la flota vehicular y el personal en provincia le permite a Telenergy brindarle al cliente un tiempo de respuesta rápida ante sus emergencias y solicitudes de servicios.

▪ Debilidades

D1. Falta de liderazgo y empatía de los supervisores: El personal supervisor de Telenergy, son profesionales capacitados en conocimiento técnico, pero de acuerdo al análisis se logró comprobar que no poseen habilidades blandas.

D2: Falta de motivación y capacitación de los empleados: El personal no siente que la empresa reconozca su trabajo.

D3: Falta de un área específica de recursos humanos: La empresa no posee un área o una persona específica encargada de Recursos Humanos, la responsabilidad y gestión está dividida entre administración y el gerente general.

D4: Página web desactualizada: La página de la empresa no se actualiza hace 3 años, tiene dirección antigua, fotos de personal que ya no trabaja en la empresa.

3.2 Diagnóstico Externo

3.2.1 Análisis PEST

3.2.1.1 Fuerzas Políticos y legales

Para todas las empresas en el Perú es necesario que se mantenga una estabilidad política y legal que incentive la inversión y el desarrollo del país, actualmente contamos con un gobierno ineficiente y con poca aceptación de la población.

La inestabilidad política en el Perú afecta el entorno de los negocios en general, incluyendo el sector de Telenergy de servicios de instalaciones eléctricas, La incertidumbre sobre cambios en el liderazgo político y posibles reformas que pueden hacer que las empresas como los clientes de Telenergy sean más cautelosos en cuanto a inversión y expansión, ya que las empresas necesitan estabilidad y predictibilidad en las políticas para planificar sus proyectos a largo plazo.

3.2.1.2. Fuerzas Económicos

Según diferentes expertos y fuentes consultadas por Infobae Perú, el valor del tipo de cambio se mantendría en 2024 en valores mayores a los que se encuentra actualmente a inicios de este año. Algunas instituciones vaticinan una mayor apreciación del dólar, pero el dólar se mantendría en el rango de S/3,73 y S/3,95. (www.dineroeneltiempo.com)

La fluctuación del precio del dólar afecta a la empresa ya que realiza compras en dólares como cable eléctrico y equipos tecnológicos, por ende, el alza del tipo de cambio aumenta sus costos de servicios.

El precio del cobre en octubre del 2024 se encuentra alrededor de 4.36 USD por libra en la bolsa de metales de Londres (investing). Esto debido a creciente demanda relaciona a la transición de energética y una oferta mundial limitada. (thelogisticworld)

Los cambios en el precio del cobre, afecta directamente a la empresa ya que es uno de sus principales insumos el cable eléctrico, insumo que, al subir de precio, aumentan los costos de los servicios de la empresa. Este precio se ha incrementado en el 2024 debido a la mayor demanda de cobre.

La inestabilidad política ha afectado la económica del país, provocando el aumento en el costo de los materiales eléctricos y equipos necesario para realizar los servicios que brinda la empresa.

3.2.1.3. Fuerzas Sociales

En la actualidad el país está enmarcado en un caos social, por la gran criminalidad y el aumento de las extorsiones en todos los estratos sociales, tanto a los grandes empresarios como a los pequeños emprendedores, esto genera una amenaza para todos los negocios y para Telenergy que por el momento no ha sido extorsionada.

Por otro lado, las manifestaciones y bloqueos en todo el país, afectan la movilidad de los equipos y materiales, así como el acceso a las obras, lo que provoca costos extras, ya que la empresa tiene que asumir pasajes extras de los trabajadores, disponer de movilidad de la empresa para trasladar al equipo administrativo para que pueden cumplir con los trabajos. En algunos casos en provincia esto afectado no solo la operatividad sino también la seguridad de los trabajadores.

Además, los costos extras de envíos de materiales a provincia, estos aumentan, ya que se debe buscar rutas alternas o los retrasos prolongados que afectan la rentabilidad de los servicios ocasionados por las huelgas en el país.

3.2.1.4. Fuerzas Tecnológicas

En los últimos años el sector de las instalaciones eléctricas ha incluido varias innovaciones que transforman la forma en que se diseñan, implementan y gestionan las infraestructuras eléctricas, entre ellas están:

Automatización y digitalización: Esto se ha ido dando con el Internet y los sistemas de control inteligentes que optimizan la eficiencia operativa, como sensores conectados y sistemas de energía que permiten monitorear y controlar instalaciones eléctricas a distancia, lo que permite detectar fallas y mejora la eficiencia energética.

Telenergy posee equipos de detección de fallas como certificador de calidad de energía que permite monitorear las instalaciones eléctricas del cliente y proponerle mejoras en las fallas encontradas en su sistema, sin la necesidad de personal técnico.

Energías renovables: Las empresas mantienen políticas de energías limpias y renovables como es la energía solar, muchos de los clientes de Telenergy buscan esta eficiencia energética y ser más amigables con el medio ambiente, por lo cual se les brinda la solución con el diseño e implementación de sistemas de paneles solares, con esto la empresa garantiza su funcionamiento con el almacenamiento de energía en baterías, para aumentar la estabilidad y fiabilidad de las redes eléctricas y evitar la detención de sus operaciones por la falta de fluido eléctrico en zonas alejadas en el Perú.

Normativa y seguridad: Las regulaciones impulsan al avance de la seguridad , que incluye el desarrollo de sistemas de protección avanzada contra sobretensión y fallos eléctricos, con los que se evitan accidentes personales y protege los equipos, evitando gastos por deterioro o desperfectos, para esto Telenergy brinda servicios como instalación y mantenimiento de pozos a tierra según la norma técnica vigente NTP 370.043-2019, esta norma establece los procedimientos, materiales y métodos necesarios para la correcta instalación de estos sistemas, además posee equipos certificados para las mediciones de los mismos.

3.2.2 Análisis de las fuerzas competitivas del sector industrial

3.2.2.1. Rivalidad entre competidores: El sector de las instalaciones eléctricas está compuesta por muchas empresas, entre grandes y pequeñas, la rivalidad es alta debido a que la mayoría ofrece los mismos servicios y existe una baja diferenciación, la que genera que la competencia sea por precios. La empresa Telenergy, se diferencia de sus principales competidores, en que puede llegar a puntos muy lejanos del Perú a ofrecer sus servicios y e invierte en flota propia y equipos modernos. Algunos de sus principales competidores son:

- Corporación Flaxia EIRL
- Idelcom SAC: empresa dedicada a la tecnología, comunicaciones y energía con 12 años de experiencia en el mercado.
- GST
- Welt Technology
- Wal&Mar
- D&M

3.2.2.2. Poder de negociación de los clientes: En su mayoría la cartera de clientes de Telenergy son grandes empresas, por lo tanto, ellas manejan el poder de negociación, por ello, solo debe adaptarse a las exigencias de calidad y precio del cliente, de lo contrario corre el riesgo de perderlos. Algunos de sus clientes son:

- Machu Picchu Foods: Empresa peruana con 30 años en la industria manufacturera de chocolate y confitería de cacao. Esta empresa ofrece sus servicios de manufactura a las mejores marcas del mundo. Machu Picchu es una empresa con sede en Callao, Pisco y centros de acopio en 32 zonas en el país.
- Molitalia: Empresa peruana que ofrece variedad de productos de abarrotes, confitería, mascotas, panetones y postres. Ofrece variedad de marcas al mercado peruano.
- Olva Courier: Empresa de paquetería y mensajería con servicio en todo el país y al extranjero, dedicada a brindar servicio a personas y empresas.
- Baxter Consultores: Empresa peruana dedicada a resolver problemas de seguridad y riesgos operacionales en las operaciones de sus clientes.

3.2.2.3. Poder de negociación de los proveedores: En este caso existe una gran variedad de proveedores de los insumos, equipos, EPPS, entre otros que utiliza la empresa, por ello este poder es casi inexistente ya que la oferta es variada y puedes escoger a quien comprar.

Amenazas de nuevos competidores: La demanda del sector es constante y creciente, pero el ingreso de nuevos competidores es limitado, ya que existen barreras de ingreso como certificaciones, licencias, capital inicial para equipos y tecnología, y la reputación

del sector, los clientes valoran mucho la experiencia y el ser una empresa formal. Sin embargo, si hay posibilidad de ingreso de nuevos competidores que inviertan en tecnología avanzada y estén dispuestos a ofrecer precios más competitivos.

Amenaza de productos o servicios sustitutos: En este sector los sustitos son limitados, pero si existe una latente amenaza en tecnología moderna como sistemas inalámbricos o avances en automatización que cambien la necesidad de las instalaciones eléctricas tradicionales, o las energías renovables como paneles solares con baterías integradas o el cambio de fibra óptica por antenas starlink, servicios que Telenergy ya ofrece.

3.2.3 Análisis de la posición competitiva del sector

Según la matriz trabajada Telenergy (Fig. 3.6) se mantiene cerca de su principal competidor Flaxia, tomado de referencia a sus 3 competidores directos en la línea de sus clientes actuales, destacando en calidad del servicio, cobertura geográfica ya que tiene alcance a todos los almacenes de sus clientes y en fidelización del cliente por consecuencia del anterior factor. Debe invertir en fortalecer su imagen, en creación de nuevos servicios para alcanzar a su competencia más cercana.

Figura 3.6

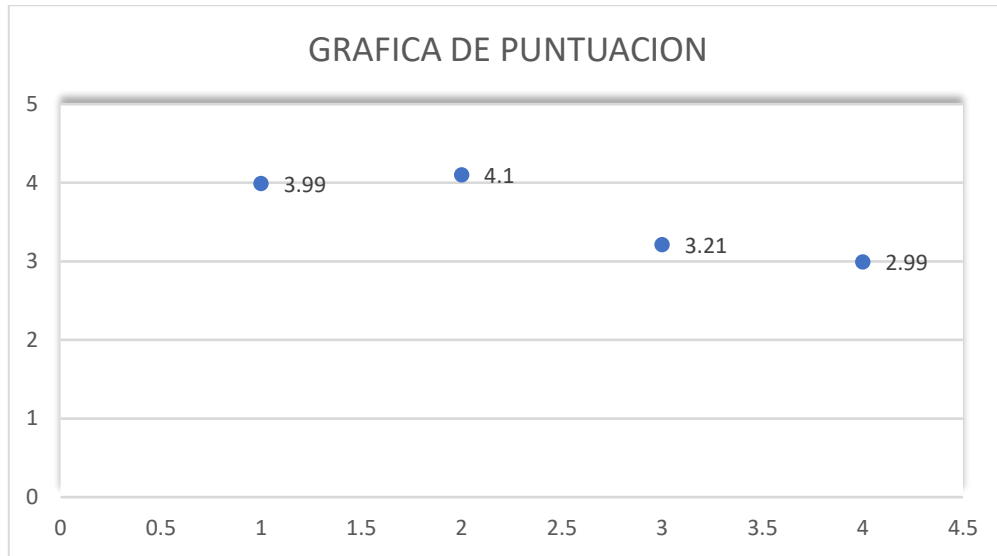
Matriz de perfil competitivo de la empresa Telenergy

MATRIZ DE PERFIL COMPETITIVO									
FACTORES CRITICOS PARA EL ÉXITO	PESO	TELNERGY PROYECTOS		FLAXIA		IDELCOM		WELT TECHNOLOGY	
		CALIFI.	PESO POND.	CALIFI.	PESO POND.	CALIFI.	PESO POND.	CALIFI.	PESO POND.
PRECIO ACCESIBLE	0.11	4	0.44	5	0.55	4	0.44	4	0.44
IMAGEN Y MARCA	0.12	3	0.36	4	0.48	3	0.36	3	0.36
TECNOLOGIA	0.15	4	0.6	4	0.6	3	0.45	3	0.45
PREPARACION DEL PERSONAL	0.13	4	0.52	4	0.52	4	0.52	4	0.52
CALIDAD DE SERVICIOS	0.14	4	0.56	3	0.42	2	0.28	2	0.28
DIVERSIDAD DE SERVICIOS	0.13	4	0.52	5	0.65	3	0.39	3	0.39
COBERTURA GEOGRAFICA	0.11	5	0.55	4	0.44	4	0.44	2	0.22
FIDELIZACION DE CLIENTES	0.11	4	0.44	4	0.44	3	0.33	3	0.33
TOTAL	100%		3.99		4.1		3.21		2.99

Nota: Elaborado en base el análisis del perfil competitivo de enero – octubre 2024

Figura 3.7

Gráfico del perfil competitivo de la empresa Telenergy



Nota: Elaborado en base al análisis del perfil competitivo de enero – octubre 2024

3.2.4 Determinar y sustentar oportunidades y amenazas

- Oportunidades

O1: Transición a los servicios de energías renovables y domótica: Telenergy viene adaptándose a esta oportunidad, ofreciendo a sus clientes servicios de diseño e implementación de paneles solares en las sedes de provincia de sus clientes.

O2: Ingreso a las contrataciones con el estado: La empresa viene capacitándose para incursionar en este mercado.

O3: Ingreso al sector construcción: Telenergy con miras a ingresar a proyectos con mayor envergadura, constituyó una empresa constructora este año.

- Amenazas

A1: Temporada de lluvias en sierra y selva: Los clientes de la empresa poseen almacenes en la parte sierra y selva del país, lo que en temporada de lluvia dificulta la atención a las zonas.

A2: Fluctuación del dólar y aumento del precio del cobre: Esta situación afecta continuamente a la empresa ya que algunos de los productos eléctricos necesarios para realizar sus servicios como son los cables eléctricos, fibra óptica, cámaras de seguridad entre otros son productos cotizados en el mercado en dólares.

A3: Ingreso de productos sustitutos: Ingreso de productos en gama de la domótica, luminarias y cerraduras inteligentes, etc.

A4: Riesgo de accidentes laborales: Al prestar un servicio de alto riesgo la empresa esta propensa a sufrir accidentes laborales, lo cual debe reducir a cero.

CAPITULO IV: ANÁLISIS MATRICIAL PARA LA FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN ESTRATÉGICA

4.1 MATRIZ FODA

4.1.1 Fortalezas y Debilidades

A continuación (Tabla 1), se presentan las fortalezas y debilidades encontradas en la evaluación interna.

Tabla 4.1

Fortalezas y debilidades de Telenergy

FORTALEZAS	DEBILIDADES
1. Personal capacitado y con experiencia en el mercado.	1. Falta de liderazgo y empatía de los supervisores.
2. Baja rotación de personal.	2. Falta de motivación del personal.
3. Solidez financiera.	3. Falta de un área específica de recursos humanos.
4. Capacidad operativa (herramientas, equipos especializados, personal técnico y flota vehicular).	4. Página web desactualizada.
5. Capacidad de llegar a lugares alejados del país.	

4.1.2 Oportunidades y Amenazas

Tabla 4.2

Oportunidades y amenazas de Telenergy

OPORTUNIDADES	AMENAZAS
1. Transición a los servicios de energías renovables y domótica.	1. Temporada de lluvias en sierra y selva.
2. Ingreso a las contrataciones con el estado.	2. Fluctuación del dólar y aumento del precio del cobre.
3. Ingreso al sector construcción.	3. Ingreso de productos sustitutos.
	4. Riesgo de accidentes laborales.

4.1.3 Estrategias aplicables según FODA:

Estrategias FO propuestas

- Desarrollar nuevos servicios a nivel nacional como la instalación de paneles solares y servicios de domótica. (O1, F1, F3, F4).
- Invertir en capacitación para licitar con el estado. (O2, F1, F3)
- Crear alianzas y colaboraciones con constructoras, arquitectos y diseñadores de interiores para ingresar a proyectos mayores. (O3, F1, F3, F4)

Estrategias DO propuestas

- Inversión en capacitación en instalación de paneles solares y eficiencia energética. (O1, D1, D2, D3)
- Crear alianzas con institutos para poder ser parte de las pasantías o prácticas profesionales. (O2, D3)
- Fortalecimiento de la página web y ofrecer consultoría en línea y cotizaciones virtuales y dar a conocer el trabajo de la empresa por medios digitales. (O1, O2, O3, D4)
- Creación de un programa de incentivos y evaluación de desempeño. (O1, O2, O3, D2)

Estrategias FA propuestas

- Realizar contratos a largo plazo con los proveedores. (F3, A2)
- Invertir en capacitación en tecnología modernas como domótica, eficiencia energética para todo el equipo técnico. (F1, F3, A3)
- Ofrecer contratos de mantenimiento continuo. (F1, F3, F4, F5, A1)
- Implementar un programa de seguridad y realizar auditorías internas de seguridad. (F1, F2, A4)

Estrategias DA propuestas.

- Organizar talleres de inteligencia emocional y programas de liderazgo para supervisores. (D1, A4)
- Creación de contenido en la página web, tutoriales, consejos de instalaciones seguras para difundir los productos y servicios de la empresa (D4, A2, A3)

- Realizar talleres de team building (D2, A1)

4.1.4 Matriz de decisiones Multicriterio.

Se elaboró una matriz de decisiones multicriterio para identificar las estrategias más relevantes de acuerdo con los criterios establecidos (ver tabla 4.3).

Tabla 1.3

Matriz de decisión multicriterio

Estrategias	Importancia	Puntuación							Puntuación ponderada	
		Adecuación a los objetivos	Impacto en los beneficiarios	Costes	Riesgos	Plazos	Capacidad organizativa	Financiación		Infraestructura y servicios
E1 • Desarrollar nuevos servicios a nivel nacional como la instalación de paneles solares y servicios de domótica	2	5	4	1	1	1	5	2	4	46
E2 • Crear alianzas y colaboraciones con constructoras, arquitectos y diseñadores de interiores para ingresar a proyectos mayores.	1	4	4	2	1	1	3	3	4	22
E3 • Invertir en anuncios en Google, optimizar presencia en redes sociales y revistas especializadas para incrementar la cartera de clientes	1	3	2	2	1	2	1	2	2	15
E4 • Desarrollo de email marketing para clientes actuales, como creación de contenido, boletines o videos con recomendaciones, usos de equipos y dispositivos, etc	1	3	4	2	2	2	1	1	1	16
E5 • Invertir en capacitación del personal para licitar con el estado	1	3	3	2	2	2	2	2	2	18
E6 • Inversión en capacitación en instalación de paneles solares y eficiencia energética.	2	4	5	2	2	2	4	3	3	50
E7 • Participación en licitaciones con el estado.	1	2	4	2	3	2	3	3	3	22
E8 • Crear alianzas con institutos para poder ser parte de las pasantías o prácticas profesionales.	1	2	2	2	4	2	3	2	3	20
E9 • Fortalecimiento de la página web y ofrecer consultoría en línea y cotizaciones virtuales.	2	3	3	1	3	3	2	2	1	36
E10	3	4	4	3	3	3	3	3	3	78

• Creación de un área específica de recursos humanos											
E11											
• Creación de un programa de incentivos y evaluación de desempeño.	3	4	5	4	4	5	4	4	4	4	102
E12											
• Creación de un reglamento interno.	2	4	4	5	5	4	3	4	3	64	
E13											
• Realizar contratos a largo plazo con los proveedores.	2	3	3	2	3	2	2	2	2	38	
E14											
• Invertir en capacitación en tecnología modernas como domótica, eficiencia energética	1	3	3	1	1	1	2	1	2	14	
E15											
• Ofrecer contratos de mantenimiento continuo	2	4	4	3	3	3	3	4	4	56	
E16											
• Invertir en flota vehicular para rutas en lluvia	2	3	3	3	3	3	3	3	3	48	
E17											
• Implementar un programa de seguridad y realizar auditorías internas de seguridad.	2	4	5	2	3	3	3	2	2	48	
E18											
• Organizar talleres de inteligencia emocional y programas de liderazgo para supervisores.	3	4	4	2	2	3	2	3	3	69	
E19											
• Evaluación de desempeño con enfoque en competencias blandas para supervisores	3	4	4	4	3	4	4	3	4	90	
E20											
• Organizar actividades de Team Building	2	3	3	2	2	2	2	1	1	32	

CAPITULO V: ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DE LA OPORTUNIDAD DE MEJORA

5.1 Estado Actual

5.1.1 Descripción del proceso

A fin de describir el proceso de servicio de mantenimiento o instalación de Telenergy, se elaboró un diagrama de caracterización de procesos que detalla cada etapa (Fig. 5.1), desde la planificación inicial hasta la culminación del servicio. Este diagrama, es una herramienta que nos permite visualizar de forma estructurada las actividades específicas, los responsables, y los recursos requeridos en cada fase del proceso de servicio, facilitando la comprensión del flujo de trabajo. Además, permite identificar áreas de mejora, estandarizar procedimientos y asegurar que cada paso se ejecute con eficiencia y calidad, lo cual es crucial para incrementar la satisfacción del cliente y optimizar el desempeño operativo de la empresa. A continuación, se presentará el diagrama de caracterización de la empresa Telenergy.

Figura 5.1

Diagrama de caracterización de proceso

NOMBRE DEL PROCESO:	Proceso de servicios de mantenimiento e instalación			
OBJETIVO DEL PROCESO:	Asegurar la ejecución eficiente y de calidad de los servicios de mantenimiento e instalación para la satisfacción del cliente			
RESPONSABLE DEL PROCESO:	Supervisor inmediato			
PROVEEDOR	ENTRADAS	PROCESO	SALIDAS	CLIENTES
Usuario	Solicitud de servicio, especificaciones técnicas	Recepción de solicitud y verificación de especificaciones de servicio	Registro de solicitud verificado	Asistente de ventas
Almacén, Departamento de logística	Manuales técnicos, equipos, herramientas e insumos adicionales.	Preparación de equipos y herramientas necesarias para la instalación o mantenimiento	Implementos listos para el servicio	Supervisor, técnicos
Supervisor	Reporte de plan de mantenimiento o instalación incompleto	Planificación de mantenimiento o instalación	Reporte de plan de mantenimiento o instalación detallado por etapas	Técnicos
Técnicos	Reporte de plan de mantenimiento o instalación detallado por etapas	Mantenimiento/Instalación	Mantenimiento/Instalación completo	Técnicos
Técnicos	Informe de verificación de instalación/mantenimiento	Realizar pruebas de funcionamiento y calidad	Informe de calidad	Supervisor
Usuario	Acta de conformidad	Encuesta de satisfacción, recibir feedback	Registro del acta de conformidad	Supervisor
RECURSOS		REQUISITOS LEGALES		
Personal técnico especializado, herramientas y equipos, materiales eléctricos		Normas de Seguridad eléctrica e industrial; regulaciones de salud y seguridad ocupacional; permisos necesarios para instalaciones		
INDICADORES	Tiempo de respuesta, tasa de satisfacción del cliente, tasa de cumplimiento en cronogramas, número de incidencias			

5.1.2 Identificación de las oportunidades de mejora

Para optimizar el servicio de instalación y mantenimiento de Telenergy, es importante identificar y documentar aquellas áreas donde existen oportunidades de mejora. Este análisis se enfocó en detectar problemas recurrentes y puntos críticos que afectaron la eficiencia, calidad y satisfacción del cliente en el proceso. A continuación, se presenta un listado de problemas observados, basado en evaluaciones, retroalimentaciones y el personal operativo.

Tabla 2.1

Listado de problemas presentado en la empresa Telenergy

Problema	Descripción	Impacto	Frecuencia
Falta de liderazgo y empatía en supervisores	Los supervisores carecen de habilidades blandas, lo que genera conflictos y una comunicación deficiente con el personal técnico. Además de no generar autonomía en los empleados para su toma de decisiones.	Desmotivación del personal, ineficiencia	Alta
Falta de motivación y compromiso del personal	Algunos técnicos y personal logístico carecen de interés en su trabajo, cometiendo errores y retrasos en su trabajo	Baja calidad y eficiencia operativa	Alta
Página web desactualizada	La página web no se actualiza desde hace 3 años, afectando su imagen profesional y limitando su potencial de atraer nuevos clientes	Imagen de marca débil, pérdida de ventas	Medio
Reducida cartera de clientes	La empresa depende de un grupo pequeño de clientes, lo que aumenta su vulnerabilidad ante cambios de demanda o problemas económicos de clientes	Dependencia económica	Medio

5.1.3 Selección del problema principal

En esta sección, se abordó la necesidad de identificar el problema que tiene un mayor efecto negativo en la operación de Telenergy, con el fin de optimizar los esfuerzos de mejora. La selección de este problema se realizó mediante un análisis que facilite la identificación de áreas críticas dentro de la empresa. En función de esto, se implementó mejoras estratégicas y operativas que aporten resultados positivos y sostenibles.

Para llevar a cabo este análisis, se realizó una matriz de priorización de problemas basada en tres variables clave: impacto, urgencia y viabilidad de la solución. Estas variables han sido seleccionadas para capturar los aspectos más relevantes del problema en función de su efecto en la operación y su resolución. Sin embargo, cada variable tiene un peso distinto en el análisis: el impacto y la urgencia reciben una ponderación del 40% cada uno, ya que reflejan tanto la gravedad del problema como la necesidad de abordarlo de forma inmediata para evitar afectaciones mayores. Por otro lado, la viabilidad de la solución tiene un peso del 20%, dado que, aunque es relevante, su influencia en la elección del problema principal es secundaria frente a las otras variables.

A continuación, se presenta una tabla de puntaje (Tabla 5.2) que muestra las valoraciones asignadas a cada problema, facilitando una visión estructurada de aquellos que requieren atención prioritaria. Esta puntuación permitió a Telenergy enfocar sus esfuerzos de mejora en los problemas que ofrecen mayor beneficio en términos de eficiencia y satisfacción del cliente.

Tabla 5.2

Tabla de puntuación

Categoría	Puntuación
Muy Alta	5
Alta	4
Media	3
Baja	2
Muy Baja	1

En la matriz de priorización (Tabla 5.3) se han identificado dos problemas clave que requieren atención inmediata. La falta de liderazgo efectivo, y falta de motivación y

compromiso del personal están afectando significativamente el desempeño de la organización. Estos desafíos interrelacionados están generando un clima laboral tenso, disminuyendo la productividad y poniendo en riesgo la competitividad de la empresa.

Tabla 5.3

Matriz de priorización de problemas

Problema	Impacto (40%)	Urgencia (40%)	Viabilidad de la solución (20%)	Total
Falta de liderazgo y empatía en supervisores	4	5	3	4.2
Falta de motivación y compromiso del personal	5	4	4	4.4
Página web desactualizada	2	3	5	3
Reducida cartera de clientes	3	3	3	3

5.2 Establecimiento de objetivos claros y alcanzables

5.2.1 Comprensión del problema

Para lograr una solución efectiva en Telenergy, fue esencial comprender en profundidad los problemas identificados y sus causas subyacentes, estableciendo objetivos claros que guíen el proceso de intervención. Entre los problemas principales se destacan la falta de liderazgo y empatía en los supervisores, y falta de motivación del personal. Estos factores afectan negativamente el desempeño de la empresa, generando consecuencias como la desmotivación del personal, el aumento en los tiempos de respuesta y una disminución en la calidad del servicio.

Este primer paso implica ir más allá de las manifestaciones superficiales de los problemas, analizando también su impacto en el clima laboral y en la percepción de la empresa por parte de sus clientes. Por ejemplo, la falta de liderazgo adecuado no solo afecta la eficiencia, sino que también el compromiso y el sentido de pertenencia de los empleados. Entender estas interrelaciones es importante para definir objetivos que aborden las causas desde una perspectiva integral y efectiva.

Con base en esta comprensión, se establecieron los siguientes objetivos que permitirán abordar los desafíos identificados de forma estructurada:

Objetivo General

Incrementar en un 15% eficiencia operativa y la satisfacción del personal en Telenergy mediante la implementación de estrategias que optimicen el liderazgo de los supervisores y la satisfacción del personal garantizando un entorno laboral productivo y un servicio de alta calidad.

Objetivos Específicos

1. Incrementar la motivación y el compromiso en un 10%.
2. Aumentar en un 15% satisfacción del personal técnico.

Estos objetivos servirán como base para definir las intervenciones específicas que se implementarán en el plan de mejora, proporcionando una orientación clara hacia las metas que Telenergy busca alcanzar para optimizar su desempeño y consolidar una operación eficiente y centrada en el cliente.

5.2.2 Definición de variables y colección de datos

Para alcanzar los objetivos del plan de mejora en Telenergy, se han definido variables (Tabla 5.4) clave que permitirán medir los resultados en áreas críticas. Cada variable cuenta con un método de recolección de datos para garantizar una evaluación precisa y continua del impacto de las intervenciones.

Tabla 5.4

Tabla de variables y recolección de datos

Variable	Descripción	Modo de recolección de datos
Productividad de personal	Evalúa la eficiencia del personal en completar tareas a tiempo estipulado	Reportes semanales de tareas completadas
Motivación del personal	Evalúa el nivel de motivación, y compromiso de los empleados	Encuestas de satisfacción y entrevistas semiestructuradas con el personal

En el cuadro se pretende proporcionar una visión estructurada de las variables clave del plan de mejora, especificando tanto la descripción de cada variable como el método de recolección de datos correspondiente. En particular, la variable 'Productividad

del personal aborda de manera integral los problemas relacionados con la falta de liderazgo y empatía por parte de los supervisores, así como la baja autonomía del personal.

5.2.3 Estratificación del problema

La estratificación del problema consiste en descomponerlo en subcomponentes que permitan un análisis más detallado y preciso de sus causas. En el contexto de Telenergy, esta metodología permitió evaluar de manera diferenciada las áreas de productividad del personal y satisfacción del personal.

1. **Productividad del Personal:** Este problema se manifiesta en varios aspectos. En primer lugar, los supervisores carecen de habilidades de comunicación efectiva con el personal, lo que genera malentendidos y conflictos en el ambiente laboral. Además, no se están implementando capacitaciones en habilidades blandas, como la empatía y la resolución de conflictos, lo que impide mejorar la relación entre supervisores y técnicos. Finalmente, no se realiza una retroalimentación regular ni seguimiento adecuado del desempeño, lo que reduce la motivación del personal, la autonomía y su compromiso con la empresa.
2. **Motivación del Personal:** La falta de motivación y compromiso se refleja en el bajo interés de algunos técnicos y personal logístico, lo cual ocasiona errores y retrasos. Este problema está vinculado a la falta de programas de reconocimiento y desarrollo, lo que disminuye la satisfacción laboral y el compromiso. La poca autonomía para la toma de decisiones también contribuye a la desmotivación, afectando la eficiencia y calidad de las operaciones.

5.2.4 Determinación de meta

Para la implementación efectiva de los objetivos establecidos en el acápite 5.2.1. se plantearon metas, pretendiendo ofrecer una visión clara para el mejoramiento de las áreas pertinentes, facilitando la evaluación y monitoreo de los resultados.

A continuación, se presenta un cuadro comparativo de benchmarking entre Telenergy y Corporación Flaxia EIRL (Tabla 5.5), empresa reconocida en el mercado por su gestión eficiente en áreas clave. Esta comparación ayudará a Telenergy a identificar

prácticas exitosas y ajustar sus metas en función de los estándares de la industria, para promover un crecimiento sostenible y competitivo.

Tabla 5.5

Tabla comparativa entre Telenergy Proyectos SAC y Corporación Flaxia EIRL

Aspecto	Telenergy	Corporación Flaxia EIRL	Metas
Liderazgo y Empatía en Supervisión	Supervisores técnicos sin habilidades de liderazgo y empatía, lo que afecta la moral del equipo	Fortalezas en comunicación y cohesión del equipo.	Ofrecer capacitaciones en habilidades blandas para supervisores.
Falta de motivación y compromiso del personal	Falta de motivación y compromiso del personal, reduce la eficiencia y genera retrasos.	Programa de incentivos y motivación establecidos.	Integrar un sistema de incentivos por desempeño y desarrollo profesional.
Cartera de Clientes	Cartera limitada, con dependencia económica de pocos clientes	Base de clientes diversificada y en crecimiento.	Estrategias de captación de nuevos clientes.

Nota: Elaborado en base a información obtenida de Corporación Flaxia EIRL (s.f)

5.3 Seleccionar la metodología adecuada

5.3.1 Elaboración de lista de causas del problema

En esta sección, se presenta una lista de causas para cada uno de los problemas principales, basada en un análisis detallado y en la retroalimentación del personal. Este enfoque permite dirigir las intervenciones hacia las causas subyacentes, facilitando una mejora sostenible.

Falta de Liderazgo y empatía en supervisiones

- Causa 1: Ausencia de programas de capacitación en habilidades blandas.
- Causa 2: Falta de evaluaciones de desempeño en habilidades blandas interpersonales.
- Causa 3: Ineficiente capacitación en resolución de problemas y toma de decisiones.

Falta de motivación y compromiso del personal

- Causa 1: Falta de incentivos para promover la iniciativa, motivación y la independencia en el trabajo.
- Causa 2: Falta de oportunidades de desarrollo personal y profesional.

Para lograr una mejora integral y sostenible en Telenergy, se abordó la causa recurrente entre los problemas principales: **la falta de capacitación y desarrollo personal**. Esta causa raíz afecta directamente a aspectos decisivos como el liderazgo y la empatía de los supervisores, autonomía del personal técnico y nivel el compromiso del personal. Se consideró que, al focalizar las intervenciones en esta causa común, no solo se mitigan problemas específicos, sino que se fortalece la cohesión organizacional y el rendimiento general, estableciendo una base sólida para el crecimiento sostenido y la mejora operativa de Telenergy.

5.3.2 Análisis causas-efecto

Según la información recopilada en el punto anterior, el principal problema identificado en la empresa Telenergy es la falta de capacitación y desarrollo del personal. Para profundizar en esta situación, se ha elaborado un diagrama de Ishikawa (Fig. 5.2), una herramienta que permite descomponer el problema en sus causas fundamentales. Este diagrama organiza las causas en seis categorías: máquina, mano de obra, ambiente, método, materiales y medición. A través de esta estructura, cada categoría se ramifica en causas más específicas, lo que nos ayudará a identificar los factores que inciden en el problema central. A continuación, se presenta el diagrama de Ishikawa.

Figura 5.2

Diagrama de Ishikawa



5.3.3 Análisis de la criticidad de causas raíz

El análisis de la criticidad de las causas raíz de los problemas que afectan la operación de Telenergy tiene como objetivo identificar y evaluar aquellas causas que generan un impacto significativo en el desempeño de la empresa, priorizando las que requieren intervención urgente. Este enfoque permite a la empresa concentrar sus recursos en resolver las causas más críticas, optimizando el uso de esfuerzos y recursos para maximizar la efectividad de las intervenciones y mejorar su rendimiento en el mercado.

Para complementar este análisis (Tabla 5.6), se empleará un diagrama de Pareto que permitirá visualizar claramente las causas responsables de la mayoría de los efectos negativos. Este enfoque facilita la identificación de un grupo reducido de causas que generan aproximadamente el 80% de los problemas, ayudando a Telenergy a enfocar sus estrategias de mejora en los aspectos más críticos para su operación y sostenibilidad. Para elaborar el diagrama, se han identificado previamente las causas raíz, y se ha llevado a cabo una evaluación basada en la severidad de impacto de cada una de estas causas y se utilizara la puntuación según la **Tabla 5.6**.

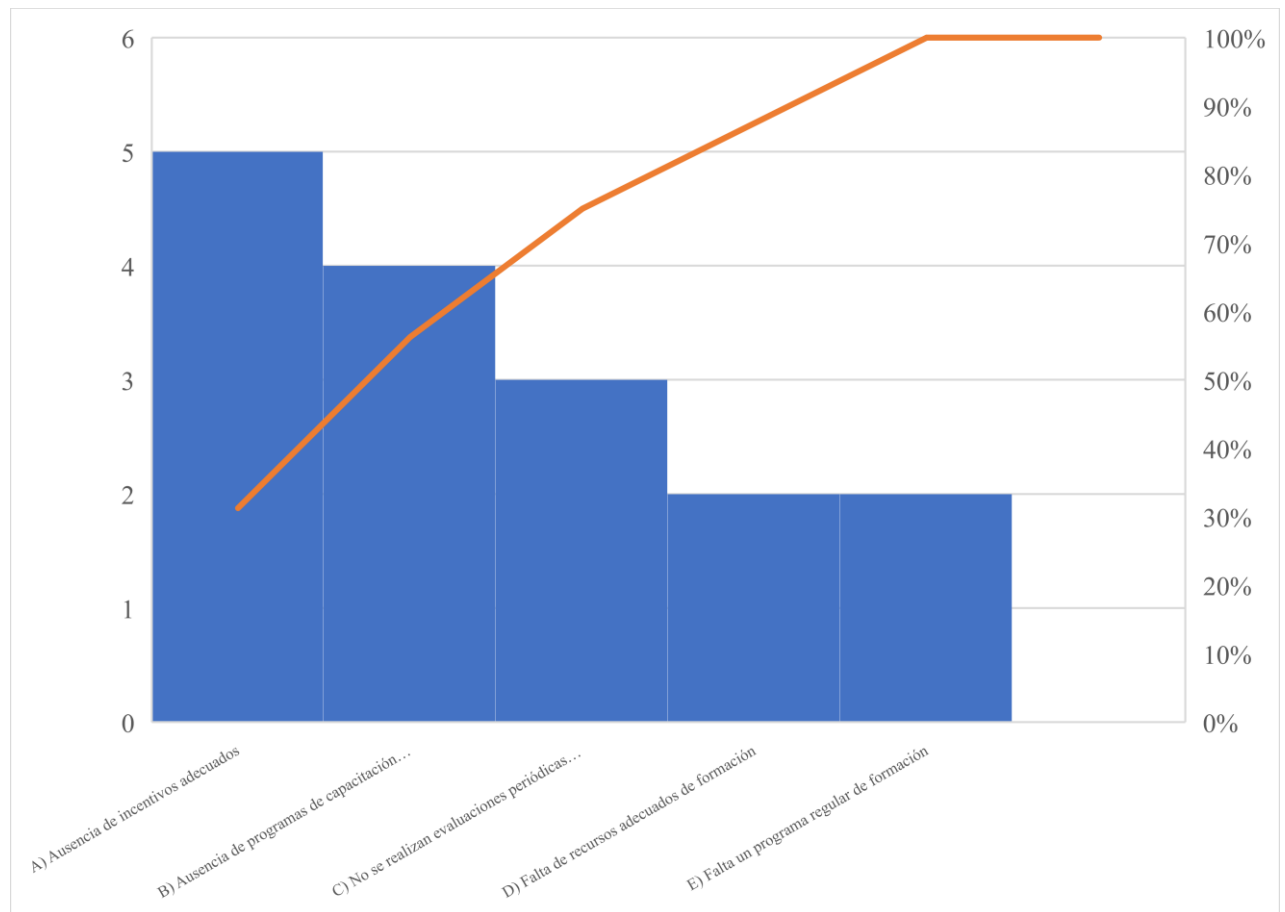
Tabla 5.6

Tabla severidad de impacto de causas principales

	Causa	Impacto	Porcentaje	Acumulado
A	Ausencia de incentivos adecuados	5	31.25%	31.25%
B	Ausencia de programas de capacitación general	4	25.00%	56.25%
C	No se realizan evaluaciones periódicas al personal ni supervisores	3	18.75%	75.00%
D	Falta de recursos adecuados de formación	2	12.50%	87.50%
E	Falta un programa regular de formación	2	12.50%	100%
	Total	16	100%	

Figura 5.3

Diagrama de Pareto



5.3.4 Determinación causas raíz principales y clasificar

Las tres causas principales identificadas mediante el diagrama de Pareto en el análisis anterior (Ver tabla 11) representan los factores críticos que contribuyen a los problemas actuales en Telenergy. Las causas son: la falta de incentivos adecuados, que debilita la motivación y el compromiso del personal; la ausencia de programas de capacitación, la cual limita el desarrollo de habilidades técnicas y de liderazgo; y la inexistencia de evaluaciones periódicas de desempeño para supervisores y personal, lo que impide una detección temprana de áreas de mejora. Abordar estas causas raíz es esencial para fomentar un entorno laboral más productivo y disminuir los errores operativos.

Para ello, se establecerá un orden de prioridad para los problemas (Ver tabla 5.7), atendiendo a su relevancia para la resolución.

Tabla 5.7

Clasificación según prioridad

Causa Principal	Prioridad
Falta de Incentivos Adecuados	Muy alta
Ausencia de programas de capacitación	Alta
Inexistencia de evaluaciones de desempeño	Media

En base a la tabla de clasificación, se priorizó la implementación de un sistema de incentivos para motivar al equipo. A continuación, se enfocan los esfuerzos en diseñar y ejecutar programas de capacitación para desarrollar las habilidades del personal. Finalmente, se establecerá un sistema de evaluación del desempeño para garantizar el seguimiento y mejora continua.

CAPÍTULO VI: IMPLEMENTACIÓN, SEGUIMIENTO Y CONTROL

6.1 Implementación de los cambios

6.1.1 Propuestas de Solución

Para mejorar la eficiencia operativa y fortalecer el desempeño de Telenergy, previamente se identificaron diversas áreas que requieren intervenciones. El análisis de la situación actual reveló tres causas principales que impactan de manera directa a la productividad y la satisfacción del cliente: la falta de incentivos adecuados, la ausencia de programa de capacitación y la carencia de evaluaciones de desempeño. Estas problemáticas afectan tanto el clima laboral como la capacidad de la empresa para responder a la necesidad de los clientes.

Las propuestas de solución presentadas a continuación no buscaron abordar solo desafíos específicos, sino también, crear una base estructurada y sólida para el crecimiento organizacional de la empresa Telenergy.

- **Implementación de un sistema de incentivos**

Esta propuesta tiene como objetivo mejorar el compromiso y la motivación del personal técnico y logístico de la empresa, a través de la integración de un sistema de incentivos basado en logros específicos y el cumplimiento de metas. Este sistema puede incluir incentivos monetarios, incentivos no monetarios, bonificaciones, entre otros. Al promover un ambiente de trabajo donde el esfuerzo y empeño son valorados y recompensados, este sistema contribuye a un clima laboral positivo, mejorando la comunicación y reduciendo la rotación de personal, fortaleciendo así los valores y el sentido de pertenencia en la empresa Telenergy.

- **Desarrollo de un programa de capacitación**

Esta propuesta se centra en la implementación de un programa de capacitación orientado a las habilidades técnicas y habilidades blandas permitiendo mejorar las competencias del equipo de la empresa Telenergy. Estas capacitaciones buscan fortalecer el liderazgo de los supervisores, mejorar la autonomía del personal técnico en la toma de decisiones y fomentar una colaboración y comunicación eficaz. De esta

manera, la empresa no solo impulsa el crecimiento profesional del personal, sino que también asegura que el equipo esté preparado para afrontar desafíos técnicos.

▪ **Establecimiento de evaluaciones periódicas**

La propuesta de implementación de evaluaciones periódicas ofrece al personal técnico y logístico una oportunidad regular para recibir retroalimentaciones estructuradas. Este proceso ayuda a identificar áreas de mejora y establecer objetivos claros para el desarrollo organizacional, proporcionando posibilidades de crecimiento profesional y personal. Además, permite a la empresa Telenergy monitorear de cerca el rendimiento del personal de manera individual y grupal, garantizando que los esfuerzos estén alineados con los objetivos de la empresa.

6.1.2 Selección de mejor propuesta

Tras haber definido las propuestas de solución que abordan las causas principales identificados en la empresa en la sección anterior, como la implementación de un sistema de incentivos, desarrollo de un programa de capacitación y el establecimiento de evaluaciones periódicas se procedió a seleccionar aquella propuesta de mejor que contribuya a resolver los desafíos actuales de Telenergy. A continuación, se presenta un cuadro que detalla los criterios evaluados para cada propuesta, así como su alcance, impacto en la satisfacción del personal y en la satisfacción del cliente (Tabla 6.1).

Tabla 6.1

Tabla de evaluación de propuestas

Propuesta	Alcance	Impacto en la satisfacción del personal	Impacto en la satisfacción del cliente
Implementación de un sistema de incentivos	-Incrementar la motivación del personal técnico y logístico.		
	- Mejorar el compromiso del todo el personal.	Muy alto	Alto
	-Incrementar la eficiencia técnica y administrativa de la empresa.	Alto	Medio

Desarrollo de un programa de capacitación	-Mejorar habilidades técnicas y blandas del personal. -Mejora de la eficiencia operativa.		
Establecimiento de evaluaciones periódicas	-Implementación de un sistema de evaluación y retroalimentación.	Medio	Medio

Entre las opciones analizadas, se consideró que la implementación de un sistema de incentivos destaca como la mejor propuesta debido a su alto impacto en la satisfacción del personal, lo cual es clave para mejorar el clima laboral y fomentar un compromiso sostenido en el equipo. Este incremento en la motivación de los trabajadores también se traduce en un servicio más eficiente y satisfactorio para los clientes, optimizando así la experiencia general del cliente.

6.1.3 Definición de lista de actividades y recursos

Para el desarrollo de la propuesta de mejora previamente seleccionada, el cual se centró en un programa de incentivos que busca elevar el nivel de satisfacción y compromiso de los empleados de la empresa Telenergy. El programa de incentivos abarcara diversas áreas clave como la productividad, la seguridad laboral, el desarrollo profesional, puntualidad y asistencia, y el reconocimiento al empleado con mejor desempeño y participación. A continuación, se detallan las actividades para la implementación de este programa (Tabla 6.2).

Tabla 6.2

Lista de actividades

Actividades	Definición	Objetivo
1. Definición de Objetivos y Métricas de Productividad	Establecer objetivos específicos, medibles y alcanzables para cada equipo, con el fin de mejorar la eficiencia en la ejecución de tareas.	Asegurar que el trabajador en la empresa sepa claramente qué se espera de ellos.
2. Creación de Tablas de Bonos y Premios	Elaborar un sistema de recompensas, mediante el cual se otorgan bonos	Motivar al personal e incentivar la productividad,

	trimestrales y anuales a los trabajadores que cumplan con los objetivos de productividad, puntualidad, seguridad y capacitación.	puntualidad y cumplimiento de objetivos.
3.Capacitación y Comunicación del Programa de Incentivos	Comunicar a todos los empleados los detalles del programa de incentivos y de capacitar a los supervisores y al personal en el seguimiento de objetivos.	Asegurarse de que todos los empleados entiendan cómo funciona el programa de incentivos y cómo pueden beneficiarse de él, mientras que los supervisores adquieren habilidades para motivar y guiar al equipo.
4.Implementación del Seguimiento Trimestral y Evaluación Anual	Proceso de revisión trimestral de los logros de cada equipo y una evaluación integral al final del año. Estos seguimientos permiten evaluar el rendimiento.	Permitir una revisión regular del desempeño de cada equipo para detectar áreas de mejora.
5. Asignación de Recursos Bonificaciones y Premios	Presupuesto anual que cubra los gastos de los bonos y premios.	Garantizar la disponibilidad de fondos necesarios para cubrir los bonos y premios establecidos en el programa de incentivos.

Para llevar a cabo el programa de incentivos propuesto en Telenergy, se requieren diversos recursos que son esenciales para garantizar su éxito. En primer lugar, es fundamental establecer un presupuesto anual que contemple recompensar proyectos exitosos y cumplimiento de metas en cada proyecto. Además, se necesitarán recursos humanos, como capacitadores y supervisores, que faciliten las sesiones de comunicación y sigan el progreso de los equipos. Asimismo, se deberán destinar recursos materiales para la creación de las tablas de bonos y premios, así como para la adquisición de los electrodomésticos y vales de consumo que se entregarán como reconocimientos al mejor desempeño y participación. Por último, la implementación de herramientas tecnológicas o fichas de control para el monitoreo de métricas de productividad y la evaluación de desempeño será crucial para el seguimiento efectivo del programa.

6.1.4 Implementación de actividades

En el siguiente apartado, se presentará plan para la implementación de actividades mencionadas previamente.

1. Definición de Objetivos y Métricas de Productividad

- Establecer objetivos específicos y alcanzables para el sistema de recompensas por áreas.
- Implementar métricas de tiempo de ejecución y cumplimiento de metas específicas para monitorear la productividad de cada proyecto.

2. Creación de Tablas de Bonos y Premios

- Establecer tablas de bonos trimestrales y anuales para recompensar a aquellos que cumplan con los objetivos de productividad, puntualidad, seguridad y capacitaciones.

3. Capacitación y Comunicación del Programa de Incentivos

- Realizar sesiones de comunicación al inicio del programa para que todos los trabajadores comprendan los objetivos y los premios disponibles.
- Capacitar a los supervisores para que faciliten el seguimiento de objetivos y mantengan motivado al equipo.

4. Implementación del Seguimiento Trimestral y Evaluación Anual

- Realizar seguimientos trimestrales de los logros en seguridad y desempeño.
- Llevar a cabo una evaluación anual que determine el rendimiento y asignación de premios finales, como electrodomésticos o vales de consumo, para el mejor desempeño.

5. Asignación de Recursos Bonificaciones y Premios

- Definir un presupuesto anual que cubra los bonos trimestrales de S/.200 para proyectos exitosos y desplazamientos a provincias, así como los incentivos por capacitación y puntualidad.

6.1.5 Levantamiento de datos de variables asociadas al problema

En esta sección se presenta el proceso de recopilación de datos e información que impactan en el desempeño de tres variables que afectan directamente a la empresa. A continuación, se detalla los métodos e indicadores que se utilizarán en la recopilación de datos y su análisis, para proporcionar una base para la toma de decisiones.

- **Variable productividad del personal**

Esta variable tiene como objetivo evaluar la eficiencia del personal técnico en la realización de tareas dentro del tiempo establecido, permitiendo identificar áreas de mejora en la gestión operativa.

Tabla 6.3

Pasos para la recolección de datos de Productividad del personal

Pasos	Productividad del personal
Método de recolección	Registro de reportes de productividad
Procedimiento	Los supervisores documentarán el cumplimiento de las tareas asignadas a cada miembro del equipo. Este registro incluirá el número de tareas, tareas completadas en el tiempo planificado y el número de incidencias demoras.

Control de calidad	Reporte será revisado y validado por el supervisor garantizando la precisión y consistencia de la información.
Indicadores	<p>Ratio de incidencias: Número de incidencias o interrupciones que generen retrasos por mes.</p> <p>Desempeño de personal: Mide el nivel del personal en las tareas del puesto de trabajo.</p> <p>Tasa de cumplimiento de tareas: Porcentaje de tareas completadas en el tiempo previsto sobre el total de tareas.</p>

▪ **Variable de satisfacción y compromiso de personal**

A través de encuestas de satisfacción y entrevistas semiestructuradas, se evaluará periódicamente estos aspectos para identificar oportunidades de mejora en el ambiente laboral midiendo el nivel de satisfacción del personal y el nivel de compromiso. A continuación, se presentarán algunas preguntas estructuradas para una entrevista sobre distintos aspectos para medir las variables previamente dichas (Tabla 6.4).

Tabla 6.4

Tabla de preguntas de entrevista

Entrevista	
Preguntas	Respuestas
1) ¿Qué tan satisfecho/a estás con el ambiente laboral general en la empresa?	() 1 () 2 () 3 () 4 () 5
2) ¿Te sientes respetado/a y valorado/a por tus colegas y supervisores?	() 1 () 2 () 3 () 4 () 5
3) ¿Qué tan satisfecho/a estás con la comunicación entre tu equipo y los líderes de la empresa?	() 1 () 2 () 3 () 4 () 5
4) ¿Qué tan satisfecho/a estás con el sistema de incentivos y recompensas de la empresa?	() 1 () 2 () 3 () 4 () 5

- 5) ¿Qué tan satisfecho/a estás en general con tu trabajo en la empresa? () 1 () 2 () 3 () 4 () 5
- 6) ¿Qué tan satisfecho/a se siente con las tareas y responsabilidades que realiza en su puesto actual? () 1 () 2 () 3 () 4 () 5
- 7) ¿Qué tan comprometido/a te sientes con la empresa? () 1 () 2 () 3 () 4 () 5
- 8) ¿Con qué frecuencia participas en actividades o proyectos adicionales en la empresa? () 1 () 2 () 3 () 4 () 5
- 9) ¿Percibes que los valores y objetivos de la empresa están alineados con tus propios valores? () 1 () 2 () 3 () 4 () 5
- 10) ¿Qué tan probable es que recomiendes a esta empresa como un buen lugar para trabajar? () 1 () 2 () 3 () 4 () 5
- 11) ¿Sientes que solo cumples con tu trabajo o das algo más?
- 12) ¿Qué aspectos de su trabajo considera que necesitan mejorar?
- 13) ¿Qué le motiva a trabajar en Telenergy a largo plazo?
- 14) ¿Siente que el ambiente de trabajo promueve el desarrollo profesional y el trabajo en equipo?
- 15) ¿Hasta qué punto se siente involucrado/a en los objetivos y metas de la empresa?

Las preguntas del 1-10 fueron elaboradas para medir el índice de satisfacción y compromiso del personal, mientras que las preguntas del 11-15 permitieron no solo entender la perspectiva de los empleados en sus puestos de trabajo, si no también ayudaron a la expresión de ideas que contribuya a la mejora del ambiente laboral.

6.2 Seguimiento y ajuste

6.2.1 Verificación de resultados de mejora

Para asegurar el éxito de la implementación de las mejoras en Telenergy, se ha desarrollado un plan integral de verificación y seguimiento de resultados. Este plan de

seguimiento se centra en variables clave que permitirán evaluar el impacto y la sostenibilidad de las intervenciones realizadas, asegurando que se logren los objetivos de eficiencia y satisfacción del cliente. A continuación, se presenta la tabla del plan de seguimiento de variables (tabla 6.5).

Tabla 6.5

Plan de seguimiento de variables

Variable	Indicador	Método de Seguimiento	Frecuencia	Responsable
Productividad del Personal	Ratio de incidencias por días trabajados	Registro de incidencias	Mensual	Supervisor de área
	Desempeño de personal	Reportes de desempeño del personal	Mensual	Supervisor de área
	Tasa de cumplimiento de tareas	Reportes de cumplimiento de tareas completadas a tiempo	Bimestral	Supervisor de área
Satisfacción del Personal	Satisfacción de personal	Entrevistas para medir la satisfacción laboral y análisis de clima organizacional	Semestral	Jefe de área
	Compromiso del personal	Entrevistas de compromiso y de satisfacción en el entorno laboral	Anual	Jefes de área

Este cuadro establece un marco sistemático para monitorear cada aspecto relevante de la mejora, facilitando la evaluación periódica y el ajuste de estrategias según sea necesario para maximizar el impacto positivo en Telenergy.

6.2.2 Comparación de resultados

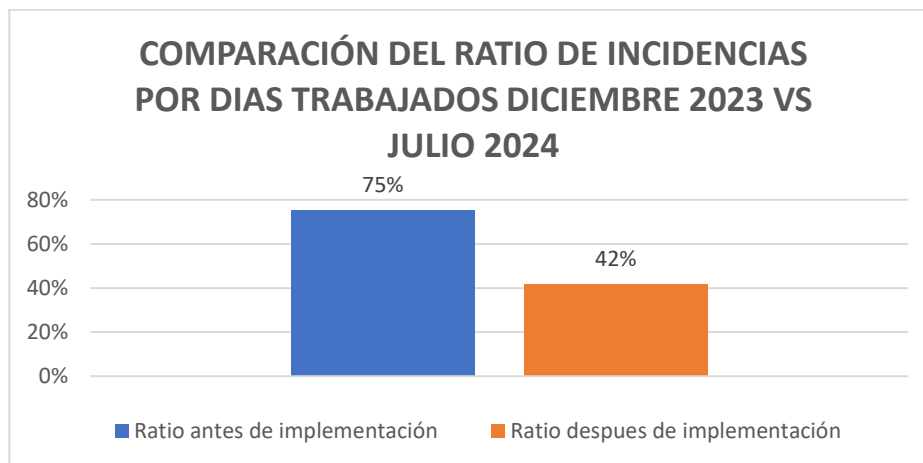
Para el impulsar el crecimiento organizacional de la empresa Telenergy, se ha recopilado datos antes y después de la implementación de la propuesta elegida en los acápite anteriores. Esto nos permitió evaluar el impacto de las mejoras establecidas, se detalla a continuación.

- **Indicador de Ratio de incidencias por días trabajados**

Estos datos fueron recopilados durante el periodo mensual anterior a la implementación de la propuesta de mejora (diciembre de 2023) y posteriormente (julio de 2024) después de la implementación. En diciembre de 2023, se registraron 18 incidencias, mientras que, en julio de 2024, las incidencias se redujeron a 10. Así mismo, al tratarse de un indicador que mide las incidencias ocurridas en todas las áreas de la organización se tomó como denominador el número de días trabajados por mes de todos los trabajadores; entonces, para ambas fechas los días trabajados fueron 24 (ver Anexo 18). Esta información fue documentada en los reportes detallados (Anexos del 10-A al 11-B), y validados por los responsables de supervisión junto con el gerente general. De esta manera, se obtuvieron los ratios que presentaron una disminución de 75% a 42% entre los periodos de diciembre 2023 y julio 2024. Es decir, de 3 incidencias por cada cuatro días, se pasó a menos de dos incidencias; reflejando una mejora significativa en el control y manejo de incidencias, evidenciando el impacto positivo de la propuesta de mejora implementada (Fig. 6.1).

Figura 6.1

Comparación del ratio de incidencias por días trabajados



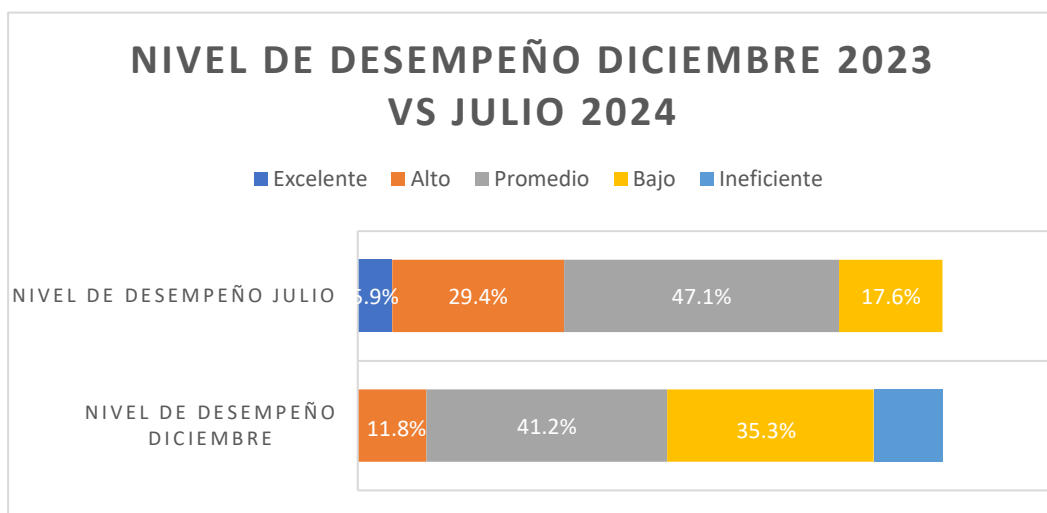
- **Nivel de desempeño de personal**

Este indicador, se basó en medir el desempeño del personal al realizar tareas asignadas. Se obtuvo de los resultados (ver fig.6.2) lo siguiente: los trabajadores en diciembre demostraron un nivel de desempeño bajo con un porcentaje de 35.3% del personal y un nivel ineficiente de un 11.76%. Posterior a la implementación, se obtuvo que ningún trabajador obtuvo un nivel ineficiente y

que aumentaron los trabajadores con niveles de excelente, alto y promedio con un porcentaje de un 5.88%, 17.65% y 5.88% respectivamente.

Figura 6.2

Comparación del nivel de desempeño

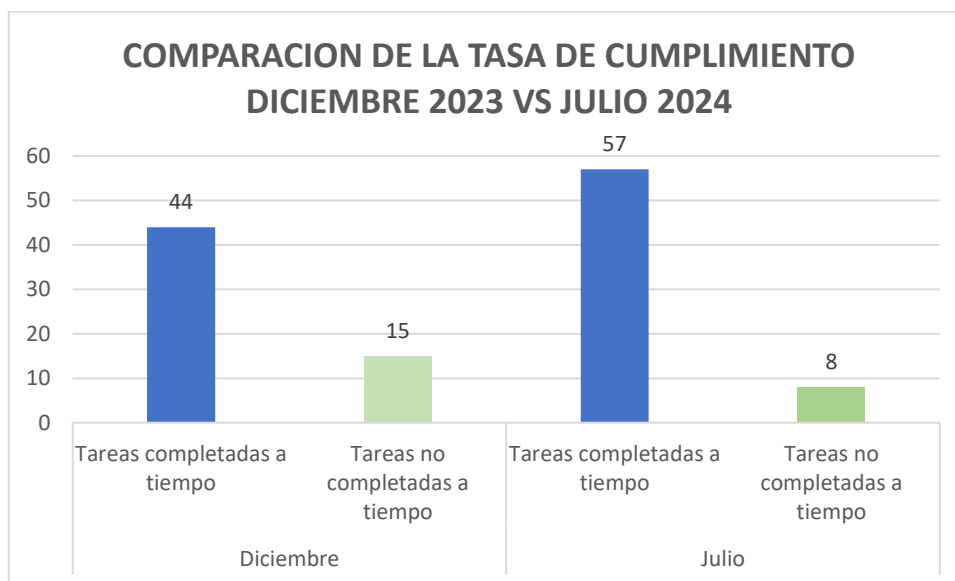


- **Tasa de cumplimiento de tareas**

En este indicador se midió la tasa de cumplimiento de tiempo en las tareas del personal de Telenergy, evaluando su desempeño antes y después de la implementación de una mejora en el proceso (ver tabla 6.3). En diciembre de 2023, el 75% de las tareas se completaron en el plazo estipulado. Tras implementar la propuesta de mejora, se observó un incremento en la tasa de cumplimiento. En julio de 2024, el porcentaje de tareas completadas en el tiempo estipulado aumentó en un 12%, alcanzando así el 97% de cumplimiento. Este cambio refleja el impacto positivo de la implementación en la organización, mejorando no solo la puntualidad en la entrega de tareas, sino también el desempeño general del equipo (Fig. 6.3). La tabulación de los datos se encuentra en el **Anexo 17**.

Figura 6.3

Comparación del cumplimiento de tareas

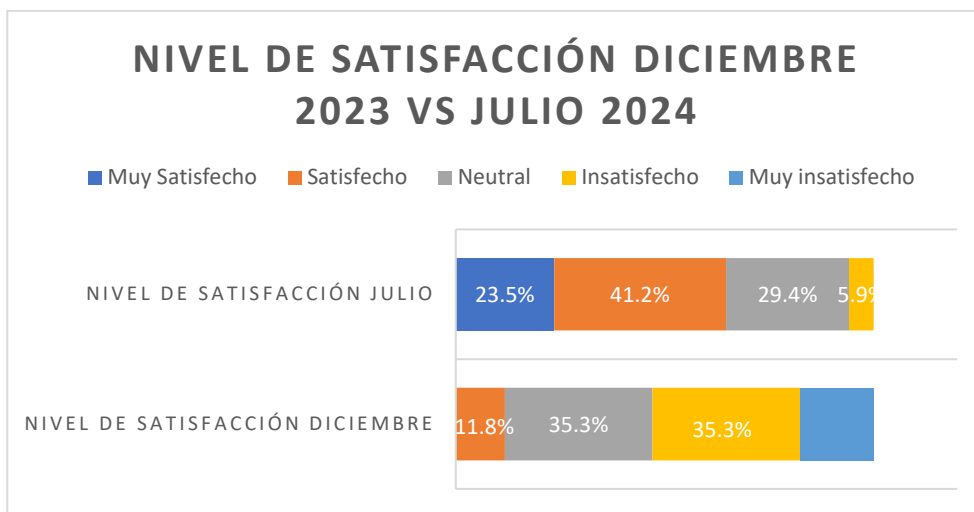


▪ **Satisfacción del personal**

Este indicador se enfocó en medir el nivel de satisfacción del personal en relación con su entorno de trabajo y condiciones laborales (Fig. 6.4). En diciembre de 2023, el nivel de satisfacción era bajo, con ningún empleado reportando estar “Muy satisfechos”, un 11.8% de los empleados reportando estar “Satisfechos”, el 35.3% se mostró "Insatisfecho" y otro 35.3% "Muy insatisfecho", reflejando un alto nivel de descontento. Tras la implementación de mejoras, en julio de 2024 se observó un cambio positivo: el porcentaje de empleados "Muy satisfechos" aumentó a un 23.5% y el de "Satisfechos" a un 41.2%, mientras que el nivel de "Insatisfecho" disminuyó a un 5.9% y ningún empleado perteneció al nivel de “Muy insatisfecho”. Estos resultados muestran un incremento considerable en la satisfacción general del personal, se precisa con mayor detalle en el **Anexo 15 y Anexo 16**.

Figura 6.4

Comparación del nivel de satisfacción del personal

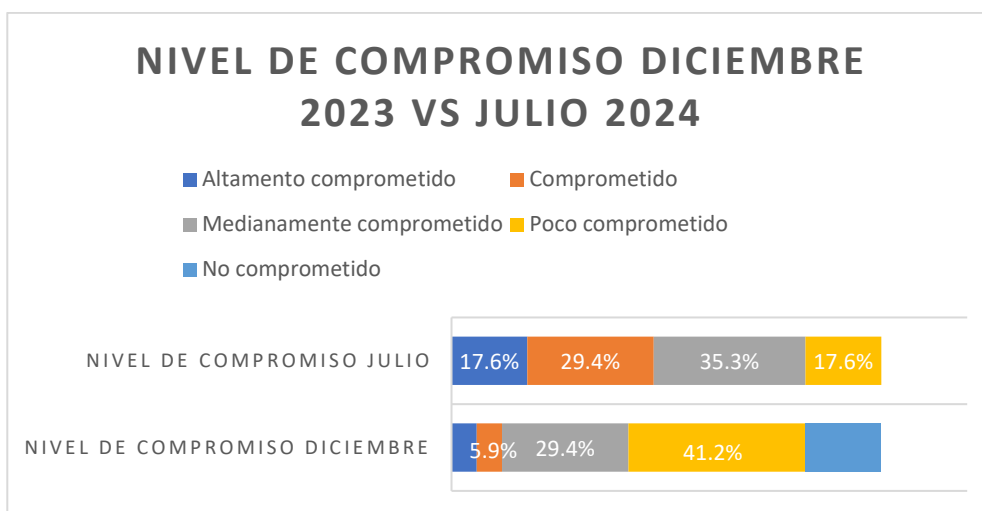


▪ **Compromiso del personal**

Este indicador midió el nivel de compromiso del personal hacia sus tareas y responsabilidades dentro de la organización, la tabulación de los datos se aprecia en los **Anexos 13 y 14**. Antes de la implementación de mejoras, los resultados mostraron un nivel de compromiso moderado, con solo un 5.9% del personal considerado "Altamente comprometido" y un 41.2% en la categoría de "Poco comprometido". Después de la implementación de mejoras en el ambiente laboral, en julio de 2024 se evidenció un cambio positivo: el porcentaje de empleados "Altamente comprometidos" aumentó a un 17.6%, mientras que el nivel de "No comprometido" disminuyó a 0%. Estos resultados reflejan un avance significativo en el compromiso del equipo, con un incremento notable en los niveles de compromiso y una reducción en la falta de involucramiento (Fig. 6.5).

Tabla 6.5

Comparación del nivel de compromiso del personal



A continuación, se muestra una tabla resumen que consolida todos los datos obtenidos antes y después de la implementación de la mejora, además se indica el índice de mejora que representan estos cambios.

Tabla 6.6

Tabla de comparación resumen de resultados

Indicador	Antes de la implementación	Después de la implementación	Índice de mejora
Ratio de incidencias por días trabajados (24 días)	Se registro un ratio del 75%	Se registro un ratio del 42%	-33% en la tasa de incidencias.
Desempeño de personal	Desempeño de personal por nivel: Excelente: 0.00%; Alto: 11.76%; Promedio: 41.18%; Bajo: 35.29%; Ineficiente: 11.76%	Desempeño de personal por nivel: Excelente: 5.88%; Alto: 29.41%; Promedio: 47.06%; Bajo: 17.65%; Ineficiente: 0%	Diferencia por nivel de desempeño: Excelente: +5.88%; Alto: +17.65%; Promedio: +5.88%; Bajo: -17.65%; Ineficiente: -11.76%.

Tasa de cumplimiento de tareas	75% de tareas completadas a tiempo	87% de tareas completadas a tiempo	+12% en el cumplimiento de tareas a tiempo.
Satisfacción de personal	Satisfacción por nivel: Muy satisfecho: 0%; Satisfecho: 11.76%; Neutral: 35.29%; Insatisfecho: 35.29%; Muy insatisfecho: 17.65%	Satisfacción por nivel: Muy satisfecho: 29.41%; Satisfecho: 29.41%; Neutral: 35.29%; Insatisfecho: 5.88%; Muy insatisfecho: 0%	Diferencia por nivel de satisfacción; Muy satisfecho: +29.41%; satisfecho: +17.65%; Neutral: 0%; Insatisfecho: -29.41%; Muy insatisfecho: -17.65%
Compromiso del personal	Compromiso de por nivel: Altamente comprometido: 5.88%; Medianamente comprometido: 29.41%; Poco comprometido: 41.18%; No comprometido: 17.65%	Compromiso de por nivel: Altamente comprometido: 17.65%; Medianamente comprometido: 29.41%; Poco comprometido: 35.29%; No comprometido: 17.75%; No comprometido: 0%	Diferencia por nivel de compromiso Altamente comprometido: 11.76%; Medianamente comprometido: 23.53%; Poco comprometido: 5.88%; No comprometido: -23.53%; No comprometido: -17.65%

6.3 Mantener las mejoras


6.3.1 Estandarización

Esta sección buscó consolidar las mejoras implementadas, garantizando que los cambios positivos se mantengan en el tiempo. Este proceso implica documentar y formalizar los procedimientos clave que aseguran la consistencia en la operación y la calidad en el servicio. La estandarización facilita el cumplimiento de estándares establecidos, minimiza la variabilidad y reduce los errores operativos. De esta manera, se establecieron dos formas para estandarizar las mejoras implementadas y se creó un informe de procedimientos para el registro de avance de cada forma de estandarización (Fig. 6.6).

Además, para el registro del progreso de las actividades realizadas en cada forma de estandarización, se creó un registro de formato de informe de actividades (Fig. 6.7 A y 6.7 B).

Figura 6.6

Informe de procedimientos de Formas de estandarización

	Procedimiento de (Método de estandarización)		
	Responsable:		Página 1 de 2
	Código	PR-(AI/CC)-2024	Fecha de emisión

1. REVISIÓN Y APROBACIÓN

	Nombre	Puesto laboral
Elaboró		
Revisó		
Aprobó		

2. CONTROL DE CAMBIOS

Revisión	Fecha de modificación	Cambios realizados	Vigencia

3. OBJETIVO

4. ALCANCE

5. RESPONSABLE

6. FRECUENCIA DE LA REVISIÓN


7. DEFINICIONES

8. DESCRIPCION DE ACTIVIDADES

9. DIAGRAMA DE FLUJO DE ACTIVIDADES

Figura 6.7-A

Formato de informe de actividades

	Formato de Informe de Actividades		
	Responsable:		Página 1 de 2
	Código	FIA-(AI/CC)1-2024	Fecha de emisión

1. REVISIÓN Y APROBACIÓN

	Nombre	Puesto laboral
Elaboró		
Revisó		
Aprobó		

2. OBJETIVO

3. ALCANCE

4. FRECUENCIA DE LA REVISIÓN

5. FORMATO DE ACTIVIDADES

Figura 6.7-B

Formato de informe de actividades

		Formato de Informe de Actividades			
		Responsable:			Página 1 de 2
		Código	FIA-(AI/CC)1-2024	Fecha de emisión	

FORMATO DE ACTIVIDADES							
#	Actividad	Descripción	Responsable	Hora de Inicio	Hora de termino	Progreso	Observaciones
1						() Logrado () No logrado () Progreso	
2						() Logrado () No logrado () Progreso	
3						() Logrado () No logrado () Progreso	
4						() Logrado () No logrado () Progreso	
5						() Logrado () No logrado () Progreso	
6						() Logrado () No logrado () Progreso	
7						() Logrado () No logrado () Progreso	
8						() Logrado () No logrado () Progreso	

Auditorías internas

Las auditorías internas desempeñan un papel fundamental en la estandarización, ya que ofrecen un mecanismo de retroalimentación constante y objetivo para medir el cumplimiento de los procedimientos y detectar oportunidades de mejora. Incorporarlas en el sistema de estandarización de Teleenergy permitió evaluar de forma sistemática y proactiva la ejecución de los procedimientos y de la calidad de los servicios. Estas auditorías internas estuvieron bajo la responsabilidad del gerente general y se llevaron a cabo cada seis meses. A continuación, se presentará los pasos que se realizaron para la implementación de las auditorías internas.

- **Planificación de la auditoria:** En esta fase se define los objetivos, los criterios, el cronograma y el alcance en la que se identifican las áreas que serán auditadas, como logística, operaciones y seguridad. El Gerente General, con el apoyo de los jefes de área, se encargaron de establecer claramente estos objetivos para asegurar

que se cubran las áreas clave que impactan en el cumplimiento de los estándares de calidad y seguridad. En esta actividad se presenta un reporte que se creó con la finalidad de presentar a los empleados la información estructurada de la planificación de la auditoria. Este reporte se encuentra en el **Anexo 1**.

- **Comunicación del proceso de auditoria:** El jefe de cada área se encargó de comunicar a los trabajadores mediante medios oficiales como correos electrónicos donde se adjunta el reporte de auditoria previamente mencionado.

- **Ejecución de la auditoria:** En la etapa de ejecución, los auditores internos evaluaron los registros y documentos relevantes de cada proceso, tales como los inventarios de logística, los controles de seguridad y los reportes. Esto permitió verificar la documentación del cumplimiento de los procedimientos y asegurarse de que cada área estuviera operando de acuerdo con los estándares establecidos. Además, se realizaron entrevistas con el personal de cada área. Estas entrevistas, dirigidas por el jefe o supervisor de cada área, tuvieron el objetivo de obtener información directa sobre la ejecución de los procedimientos, el conocimiento del personal sobre las normas de seguridad y calidad; y la satisfacción y compromiso del trabajador. Por último, se llevó a cabo una observación directa en campo, en la que los auditores observan la ejecución de las actividades en las áreas operativas. Esto incluye una verificación in situ del uso de equipos de protección, la correcta ejecución de los procedimientos y el cumplimiento de los estándares establecidos. Para tener un registro de los procesos realizados en esta actividad, se ha realizado un checklist el cual puede apreciarse en el **Anexo 2**.

- **Análisis de resultados de la auditoria:** Una vez obtenida la información checklist de la ejecución de datos, se identificaron y clasificaron los hallazgos lo que permitió al gerente general junto con los jefes y supervisores de área, priorizar las áreas que requerían una intervención inmediata. Para esta sección se creó un reporte de impacto para priorizar los hallazgos encontrados, este reporte se presenta en el **Anexo 3**.

- **Desarrollo de un plan de acción correctiva:** Después de haber obtenido los hallazgos encontrados en la actividad anterior, los jefes de área se encargaron de establecer acciones correctivas para cada hallazgo obtenido. Se implementó un

formato de plan de acción indicando el hallazgo priorizado, las acciones correctivas, fijación de plazos de tiempo y responsables de la tarea, este formato se aprecia en el **Anexo 4**.

- **Comunicación del plan de acción al personal:** Los jefes de área con el plan de acción realizado, lo derivan a los encargados responsables median hojas físicas o mediante medios oficiales, para tomar acción sobre los hallazgos encontrados previamente.

Capacitación continua y evaluación

La capacitación continua es importante en la etapa de estandarización, ya que permite que el personal esté alineado con los procedimientos y responda de manera eficiente a cualquier cambio o mejora en los estándares. Este componente no solo garantizó que los empleados estén bien preparados, sino que también impulsó la calidad y la consistencia en la empresa.

- **Capacitación Inicial y Reentrenamiento:** Todos los empleados, al iniciar en sus funciones, recibieron una capacitación que cubre desde el proceso inicial puesto ya impuesto en cada área de la empresa, hasta la etapa final brindando retroalimentaciones en todo el proceso. Del cual el supervisor del área es el encargado de realizar la capacitación. Además, se realizaron sesiones de actualización periódicas que refuercen los procedimientos vigentes e incorporen cualquier mejora o cambio en las prácticas. En esta actividad, se implementó una prueba de conocimientos, que evaluó a los empleados en todo el proceso y varía dependiendo el área de trabajo. Ver **Anexo 5**.
- **Capacitación en Mejora Continua:** A través de capacitaciones semestrales de mejora continua, mediante el personal de SOMA y los supervisores, el personal fue motivado a identificar áreas donde se pueda optimizar el proceso de servicio y a contribuir activamente a la mejora del mismo. Esto promovió una cultura de compromiso con la calidad y la excelencia. En esta sección se creó un informe de mejoras, donde los empleados tienen la posibilidad de colocar propuestas de mejora que contribuyan al crecimiento de la organización. El presente informe se muestra en el **Anexo 6**.

6.3.2 Entrenamiento

Para reforzar la estandarización de las propuestas de mejora y la cultura de mejora continua de la empresa Telenergy, se han implementado entrenamientos mediante talleres dirigidos al personal operativo y administrativo. Estos talleres fueron diseñados para proporcionar un aprendizaje práctico, fomentar la participación y mejorar habilidades para el cumplimiento de las mejoras establecidas. Estos talleres se dividen en tres secciones:

- **Procedimientos operativos y administrativos:** Este taller se centró en asegurar que todo el personal aplique de manera correcta los procedimientos operativos y administrativos establecidos. Realizando charlas de los procedimientos, normas de buenas prácticas y el uso de equipos de protección personal.
- **Mejora continua:** El objetivo de este taller se centró en fomentar la cultura de la mejora continua y capacitar en técnicas de análisis e identificación, para proponer mejoras en los procesos. Dando a conocer herramientas como los 5 porqués, las 5S, entre otros, realizando ejercicios en casos simulados.
- **Desarrollo personal:** Fortalecer las habilidades interpersonales y de autogestión para el desempeño fue el objetivo de este taller, fomentando el crecimiento personal de los empleados. Esto se logró realizando ejercicios de comunicación efectiva, trabajo en equipo, resolución de conflictos y estrategias del manejo de tiempo.

Como resultado de la implementación de talleres y asegurar un seguimiento adecuado, se realizó una plantilla de registro de talleres que se muestra en el **Anexo 7**, donde se documenta la participación del personal, progresos grupales obtenidos y un registro de cada taller realizado especificando el tipo de taller.

6.3.3 Definición de indicadores de gestión de mejora

Los indicadores de gestión son métricas que nos permiten evaluar el desempeño de las áreas de una organización. En Telenergy, se han establecido indicadores de gestión para monitorear la efectividad de las mejoras implementadas en diferentes áreas de la empresa, incluyendo productividad y satisfacción de personal. A continuación, se establecerá y describirá los indicadores de gestión de mejora (Tabla 6.7).

Tabla 6.7*Lista de indicadores de gestión*

Proceso	Indicador	Descripción
Auditorías internas	-Cumplimiento de cronograma de auditorías	Mide el grado en que las auditorías se llevan a cabo en el tiempo establecido
	-Frecuencia de incidencias	Cantidad de problemas obtenidos en cada auditoría
	-Porcentaje de cumplimiento de la ejecución de auditorías	Porcentaje de procesos que cumplen los estándares de calidad establecidos.
Capacitaciones	-Tasa de aprobación de conocimiento	Porcentaje de empleados que aprueban las evaluaciones de conocimiento.
	-Índice de propuestas de mejora recibidas por persona	Cantidad de propuestas de mejora que presenta el personal.
	-Tasa de implementación de propuestas	Indica el porcentaje de propuestas que han sido evaluadas e implementadas, de las sugeridas por el personal.

6.3.4 Reconocimiento y difusión

El reconocimiento y la difusión son logros que se obtienen para fortalecer la cultura de la organización y mantener la motivación del personal de la empresa. En Telenergy, se implementaron acciones para asegurar que el personal conozca y valore las metas logradas y los esfuerzos tanto grupales como individuales. Se hará una mención a continuación de las implementaciones de reconocimiento y difusión.

1. Reconocimiento de logros individuales y grupales:

- **Premios por desempeño:** Se otorgaron reconocimientos a los empleados que hayan destacado en sus áreas cumpliendo las metas establecidas como: cumplimiento de tareas, puntualidad de entregas, hora de llegada al centro de trabajo, uso de EPP, etc.

- **Evento de reconocimiento:** Se organizan eventos internos de manera semestral en los que se premia al mejor trabajador. El cual es seleccionado por el mayor cumplimiento de objetivos.

2. Difusión de mejores practicas

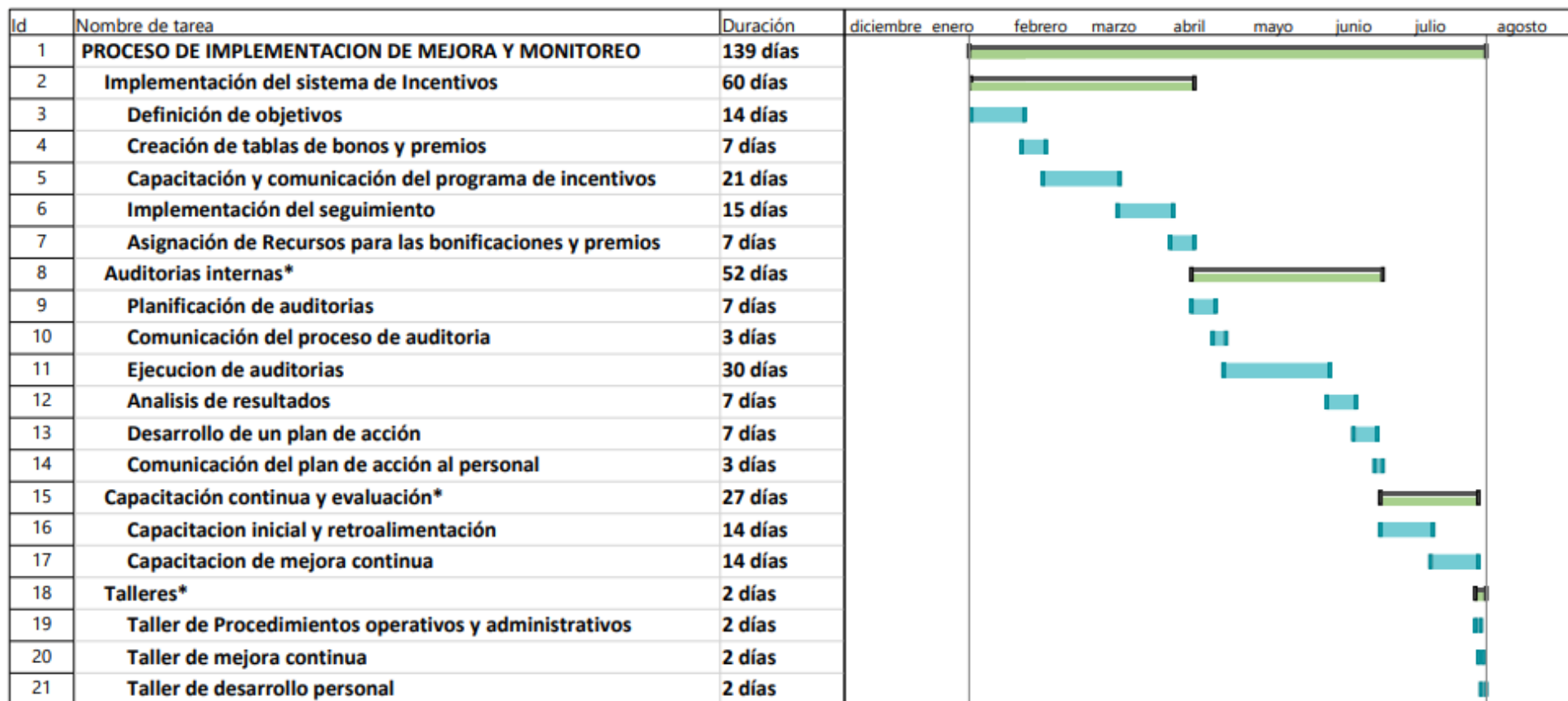
- **Mensajería corporativa:** Se utiliza un canal oficial interno donde mensualmente se actualiza brindando información sobre el progreso de los proyectos, resaltando los proyectos exitosos.
- **Redes sociales:** Se realizaron publicaciones a través de las redes sociales oficiales de la empresa, informando los logros que ha adquiridos durante un periodo de tiempo por el equipo.
- **Tablero de reconocimiento:** En las instalaciones de la empresa, se incorporó un tablero en el que destacan los logros en equipo y se presenta al trabajador con mejor desempeño en la empresa.

6.4 Diagrama de Gantt del proyecto de mejora

En esta sección, se presenta el diagrama de Gantt del proceso de implementación de mejora y monitoreo (ver Fig. 6.8), donde de manera visual se aprecia el cronograma que permito planificar y coordinar cada fase de la implementación de manera eficiente. En el diagrama se presentar actividades con el siguiente símbolo (*), esto representa que las actividades son de carácter cíclico, y terminado el proceso completo se retomaran después de un periodo de tiempo.

Figura 6.8

Diagrama de Gantt del proceso de implementación



6.5 Presupuesto del Proyecto de Mejora

En esta sección se presenta el presupuesto anual para la implementación de la propuesta de mejora en Telenergy. Este plan financiero detalla los costos de incentivos y bonificaciones, recursos de auditorías, recursos en capacitaciones y talleres, entre otros recursos (Tabla 6.8).

Tabla 6.8

Presupuesto anual del proyecto de mejora

Motivo	Detalle	Frecuencia anual	Costo unitario	Costo Anual
Incentivos y Premios	Bonos trimestrales por desempeño, puntualidad, seguridad y proyectos exitosos	4 veces	S/ 850	S/ 3400
	Premios en electrodomésticos	2 veces	S/ 200	S/ 400
Reconocimientos	Tablero de reconocimientos	1 vez	S/ 100	S/ 100
	Eventos internos	1 vez	S/ 1000	S/ 1000
Capacitaciones y talleres	Recursos utilizados (hojas, materiales para dinámicas, etc.)	4 veces	S/ 300	S/1200
	Capacitadores(supervisores): (S/3500/30) /8 = S/ 14.58 / hora	27días x 2h x 3 veces = 162 horas	S/14.58 / hora	S/2362
Auditorias	Mano de obra de auditores (jefes de área) (S/5000/30) /8= S/ 20.83	52 días x 2 horas x 2 veces = 208 horas	S/ 20.83 / hora	S/4353.4
	Recursos utilizados para la auditoria	4 veces	S/ 400	S/ 1600
TOTAL				S/14415.4

En el presupuesto anual del proyecto de mejora (ver tabla 6.9), se ha decidido eliminar los costos asociados a la mano de obra de los auditores (jefes de área) y a la capacitación brindada por los supervisores. Esto se debe a que dichos costos ya están contemplados dentro de sus salarios regulares y, por lo tanto, no representan un gasto adicional para el proyecto. Con este ajuste, el presupuesto se optimiza al reflejar únicamente aquellos gastos adicionales específicamente necesarios para la implementación de las mejoras propuestas.

Tabla 6.9*Presupuesto anual del proyecto de mejora sin contar la mano de obra*

Motivo	Detalle	Frecuencia anual	Costo unitario	Costo Anual
Incentivos y Premios	Bonos trimestrales por desempeño, puntualidad, seguridad y proyectos exitosos	4 veces	S/ 850	S/ 3400
	Premios en electrodomésticos	2 veces	S/ 200	S/ 400
Reconocimientos	Tablero de reconocimientos	1 vez	S/ 100	S/ 100
	Eventos internos	1 vez	S/ 800	S/ 800
Capacitaciones y talleres	Recursos utilizados (hojas, materiales para dinámicas, etc.)	4 veces	S/ 300	S/1200
Auditorias	Recursos utilizados para la auditoria	4 veces	S/ 400	S/ 1600
TOTAL				S/7700

6.6 Beneficios principales de la mejora de procesos

A continuación, se presentará un listado de los beneficios que se obtuvo en la implementación de la mejora de procesos.

- **Incremento en la satisfacción y compromiso de personal:** Mediante un sistema de incentivos y programas de capacitación en habilidades técnicas y blandas, se logró motivar al equipo y fomentar un entorno de trabajo positivo, lo que aumentó la retención y el rendimiento de los empleados.
- **Mejora de la eficiencia operativa:** A través de la implementación del sistema de incentivos y recompensas por logro de objetivos, puntualidad, etc., se logró aumentar la eficiencia tanto operativa por parte del personal técnico como administrativo por parte del personal logístico demostrado en la disminución de los tiempos de los procesos, esto se debió a la reducción de incidencias e iniciativa en la toma de decisiones por parte del personal. Esto determinó por el aumento del compromiso y satisfacción de los trabajadores ya que estas variables tienen una relación directa.
- **Reducción en la frecuencia de incidencias:** Mediante las capacitaciones, auditorias y talleres, se ha obtenido una reducción en la frecuencia de incidencias

promoviendo las buenas prácticas, uso correcto de herramientas y EPPs; además de, el sistema de incentivos motivo al personal al cumplimiento de los estándares de calidad que dio como resultado una disminución de incidencias.

- **Fortalecimiento de la cultura organizacional:** La implementación de un sistema de incentivos, junto con reconocimientos y eventos de premiación, refuerza los valores y la cultura corporativa, aumentando el sentido de pertenencia entre los empleados. Además de los talleres donde se impulsó el cumplimiento de normas, uso de EPPs, la colaboración, compromiso y comunicación efectiva lo que generó un mejor ambiente laboral.

CONCLUSIONES

Del análisis realizado a la empresa TELEENERGY PROYECTOS S.A.C., se identificaron y abordaron los problemas internos que afectaban su desempeño. Esto, permitió formular y aplicar estrategias, logrando mejorar su productividad, la satisfacción de sus empleados y la calidad de sus servicios, con el objetivo de posicionarse como una empresa más competitiva en el mercado. Como resultado de la investigación, se concluyó que:

- La empresa posee grandes fortalezas frente a sus competidores principales, como su capacidad financiera, operativa y personal con experiencia para llegar con sus servicios a todo el país.
- Se encontraron oportunidades importantes para la empresa que en la actualidad viene aprovechando como el ingreso a nuevos servicios en domótica y paneles solares.
- La empresa posee personal calificado en la parte técnica, pero con mínimas habilidades blandas, lo cual le genera inconvenientes entre trabajadores y disminuye la productividad, para esto se desarrolló un programa de capacitaciones.
- La empresa presenta trabajadores desmotivados por no contar con un programa de incentivos económicos y no económicos, sustentable en el tiempo y que influye en el compromiso de los mismos, para esto se implementó un sistema de incentivos.
- Se concluye que, si los trabajadores se encuentran motivados y capacitados, su rendimiento operativo aumenta y se refleja en el cumplimiento de sus actividades diarias.
- Se demostró que el reconocimiento tanto público como privado a los colaboradores refuerza los valores y la cultura organizacional en Telenergy.

RECOMENDACIONES

Se han propuesto recomendaciones a corto y largo plazo según el análisis realizado en la empresa:

- La empresa debe seguir fortaleciendo su ventaja competitiva de brindar sus servicios en todo el país, ya que sus clientes actuales poseen almacenes en 32 sedes a nivel nacional.
- Creación de un área de recursos humanos, ya que con el crecimiento que se proyecta a largo plazo con la empresa, aumentará la carga laboral y necesitarán de un área específica para gestionar las mejoras implementadas.
- Mantener en el tiempo las mejoras implementadas como el sistema de incentivos y los programas de capacitaciones, para evitar un retroceso en el progreso alcanzado.
- Adquisición de un programa de logística que optimice tiempos y genere mayor eficiencia en el proceso.
- Invertir en el diseño y gestión de su página web y redes sociales, para iniciar y mantener un vínculo cercano con sus actuales y futuros clientes.
- Invertir en contratos a largo plazo con sus proveedores para mitigar la amenaza de la fluctuación del dólar y el precio del cobre.

REFERENCIAS

- Apoyo & Asociados. (2024). *Sector Eléctrico Peruano-Marzo 2024*. Obtenido de <https://www.aai.com.pe/wp-content/uploads/2024/06/Sectorial-Sector-ElctricoMar-2024-1.pdf>
- COMEX PERÚ. (2024). *comexperu.org.pe*. Obtenido de <https://www.comexperu.org.pe/articulo/crecimiento-economico-la-clave-esta-en-la-inversion-privada>
- Corporación Flaxia EIRL*. (s.f.). Obtenido de <https://corporacionflaxia.com/about.html>
- Infobae. (2024). *Infobae.com*. Obtenido de <https://www.infobae.com/peru/2024/04/28/crisis-politica-y-economica-los-grandes-enemigos-que-frenaron-al-peru-en-los-ultimos-ocho-anos-y-el-adios-al-milagro-latinoamericano/>
- La República. (5 de Agosto de 2024). Jo-Marie Burt: “El Gobierno de Dina Boluarte ha demostrado una voluntad hacia la impunidad”. *La República*. Recuperado el 6 de setiembre de 2024, de <https://larepublica.pe/politica/actualidad/2024/08/05/jomarie-burt-el-gobierno-de-dina-boluarte-ha-demostrado-una-voluntad-hacia-la-impunidad-150486>
- S&P Global. (2024). *S%P Global*. Obtenido de <https://www.spglobal.com/ratings/es/pdf-articles/2024/2024-04-25-sp-global-ratings-bajo-a-bbb-la-calificacion-de-peru-por-incertidumbre-politica-que-limita-el-crecimiento-la-perspec>

ANEXOS

Anexo 1


Reporte de planificación de auditoria

	Formato de Informe de Actividades		
	Responsable:		Página 1 de 2
	Código	FIA-(AI/CC)1-2024	Fecha de emisión

Reporte de Auditoria			
Área a auditar			
Objetivos			
Descripción			
CRONOGRAMA			
Actividad	Fecha de Inicio	Fecha de Fin	Responsable
Ejecución de auditoria			
Análisis de resultados			
Desarrollo de un plan de acción correctiva			
Comunicación del plan de acción			

Anexo 2

Check list de ejecución


	Formato de Informe de Actividades		
	Responsable:		Página 1 de 2
	Código	FIA-(AI/CC)1-2024	Fecha de emisión

Check list de ejecución			
Elemento	Revisión	Se realizó la revisión (Si/No)	Observaciones
Documentación	Revisión de registros de inventarios actuales		
	Documentación de control de calidad		
	Procedimientos escritos y actualizados de cada proceso		
	Documentación de capacitación en normas de seguridad		
Entrevistas al Personal	Conocimiento de los procedimientos de seguridad		
	Comprensión de los estándares de calidad		
	Participación en capacitaciones recientes		
	Preguntas de satisfacción y conformidad con la empresa		
Observación Directa en Campo	Uso adecuado de equipos de protección personal		
	Orden y limpieza en el área de trabajo		
	Funcionamiento y estado de equipos y herramientas		
	Comunicación efectiva en las áreas de trabajo		

	Reporte de Planificación de Auditoría		
	Responsable:		Página 2 de 2
	Código	FIA-(AI/CC)1-2024	Fecha de emisión

Mantenimiento y Logística	Verificación de inventarios de materiales y equipos		
	Procedimiento de reabastecimiento de insumos		

Anexo 3
Reporte de Impacto

		Formato de Informe de Actividades		
		Responsable:		Página 1 de 2
		Código	FIA-(AI/CC)1-2024	Fecha de emisión

Reporte de impacto				
Elemento	Clasificación	Motivo	Impacto	Observaciones
	<input type="checkbox"/> Critico <input type="checkbox"/> Alto <input type="checkbox"/> Medio <input type="checkbox"/> Bajo			
	<input type="checkbox"/> Critico <input type="checkbox"/> Alto <input type="checkbox"/> Medio <input type="checkbox"/> Bajo			
	<input type="checkbox"/> Critico <input type="checkbox"/> Alto <input type="checkbox"/> Medio <input type="checkbox"/> Bajo			
	<input type="checkbox"/> Critico <input type="checkbox"/> Alto <input type="checkbox"/> Medio <input type="checkbox"/> Bajo			
	<input type="checkbox"/> Critico <input type="checkbox"/> Alto <input type="checkbox"/> Medio <input type="checkbox"/> Bajo			
	<input type="checkbox"/> Critico <input type="checkbox"/> Alto <input type="checkbox"/> Medio <input type="checkbox"/> Bajo			
	<input type="checkbox"/> Critico <input type="checkbox"/> Alto <input type="checkbox"/> Medio <input type="checkbox"/> Bajo			
	<input type="checkbox"/> Critico <input type="checkbox"/> Alto <input type="checkbox"/> Medio <input type="checkbox"/> Bajo			
	<input type="checkbox"/> Critico <input type="checkbox"/> Alto <input type="checkbox"/> Medio <input type="checkbox"/> Bajo			

Anexo 4

Informe de plan de acción

Informe de plan de acción					
Hallazgo	Acción a tomar	Fecha de inicio	Fecha de fin	Responsable	Obsecraciones

Anexo 5

Prueba de conocimientos

Prueba de conocimientos			
Elemento	Preguntas del área correspondiente	Calificación	Observaciones
		() Conocimientos solidos () Conocimientos básicos () Sin conocimiento	
		() Conocimientos solidos () Conocimientos básicos () Sin conocimiento	
		() Conocimientos solidos () Conocimientos básicos () Sin conocimiento	
		() Conocimientos solidos () Conocimientos básicos () Sin conocimiento	
		() Conocimientos solidos () Conocimientos básicos () Sin conocimiento	
		() Conocimientos solidos () Conocimientos básicos () Sin conocimiento	
		() Conocimientos solidos () Conocimientos básicos () Sin conocimiento	
		() Conocimientos solidos () Conocimientos básicos () Sin conocimiento	

Anexo 6
Informes de mejoras

	Formato de Informe de Actividades		
	Responsable:		Página 1 de 2
	Código	FIA-(AI/CC)1-2024	Fecha emisión de

Informe de mejoras			
Supervisor:			
Nombres	Apellidos	Propuesta(s) de mejora	Revisado

Anexo 7
Plantilla de registro de talleres

	Formato de Informe de Actividades		
	Responsable:		Página 1 de 2
	Código	FIA-(AI/CC)1-2024	Fecha emisión de

Plantilla de Registro de talleres					
Fecha de Taller	Tipo de taller	Objetivo del taller	Cantidad de participantes	Progresos obtenidos	Obsecraciones

Anexo 8
Plantilla de reporte de incidencias

	Formato de Informe de Actividades		
	Responsable:		Página 1 de 2
	Código	FIA-RF11-2024	Fecha emisión de

1. Datos generales del servicio:


Elemento	Descripción
Tipo de servicio:	
Duración del proyecto:	
Número total de incidencias:	

2. Reporte de incidencias:

Reporte de Frecuencia de incidencias						
Tipo de incidencia	Fechas	Hora	Causa Probable	Consecuencia	Medida correctiva	Responsable


Anexo 9-A

Formato de evaluación de desempeño laboral

		Formato de Informe de Actividades		
		Responsable:	Página 1 de 2	
		Código	FIA-EDL1-2024	Fecha de emisión
Evaluación de desempeño laboral				
Elemento	Criterio	Descripción	Calificación (1-5)	Observaciones
Documentación	Calidad de trabajo	Precisión y profesionalismo en las instalaciones y reparaciones		
	Cumplimiento de tiempos	Puntualidad en la finalización de los proyectos según lo planeado		
	Conocimiento técnico	Capacidad para diagnosticar problemas y aplicar soluciones correctas		
	Manejo de herramientas	Uso correcto y adecuado de las herramientas y equipos de trabajo.		
	Cumplimiento de normas	Cumplimiento de normas de calidad y procedimientos de la empresa.		
Seguridad	Uso de EPPS	Uso adecuado de los EPPS		
	Procedimientos de seguridad	Cumplimiento de procedimientos de seguridad en cada instalación		
	Reporte de incidencias	Registro o comunicación de cualquier incidente o condición peligrosa		
	Cuidado de compañeros	Colaboración en la seguridad del equipo y atención a compañeros de trabajo		
Habilidades interpersonales	Trabajo en equipo	Colaboración efectiva con colegas en la		

Anexo 9-B

Formato de evaluación de desempeño laboral

	Reporte de Planificación de Auditoría		
	Responsable:		Página 2 de 2
	Código	FIA-(AI/CC)1-2024	Fecha de emisión

		ejecución de los proyectos		
	Atención al cliente	Trato cordial y profesional		
	Adaptabilidad	Capacidad de adaptarse a situaciones inesperadas		
	Comunicación	Habilidad de comunicar ideas, problemas o necesidades		

Puntuación Total:

Observaciones generales del supervisor:

PLAN DE DESARROLLO Y ACCIONES A TOMAR

1 Capacitación recomendada:

2 Objetivos de mejora:

3 Seguimiento próximo:


Instrucciones de calificación: 1 a 5 donde 1 es insuficiente y 5 es excelente

Firma del Empleado

Firma del Gerente


Anexo 10-A

Reporte de incidencias antes de implementación

		Formato de Informe de Actividades			
		Responsable:	Supervisor Técnico		Página 1 de 3
Código	FIA-RF11-2024	Fecha de emisión	01 de diciembre 2023		
1. Datos generales del servicio:					
Elemento	Descripción				
Tipo de servicio:	Instalaciones de puntos eléctricos				
Duración del proyecto:	1 mes				
Número total de incidencias:	18				
2. Reporte de incidencias:					
Reporte de Frecuencia de incidencias					
Tipo de incidencia	Fechas	Hora	Causa Probable	Consecuencia	Responsable
Técnicas	1/12/2023	12:20	Cortes de energía inesperados.	Retrasos	Persona 1
De seguridad	1/12/2023	15:01	Uso incorrecto de equipo de protección personal	Accidentes	Persona 5
Falla de equipos/herramientas	2/12/2023	11:08	Herramientas desgastadas Problemas de calibración en los instrumentos.	Retrasos	Persona 16
Técnicas	3/12/2023	17:51	Interrupciones en el sistema de telecomunicaciones.	Retrasos	Persona 6
Error de procedimiento	5/12/2023	14:37	Omisión de pasos clave	Inconsistencia de calidad	Persona 8


Anexo 10-B

Reporte de incidencias antes de implementación

		Formato de Informe de Actividades			
		Responsable:	Supervisor Técnico		Página 2 de 3
Código	FIA-RF11-2024	Fecha de emisión	01 de diciembre 2023		
Falla de equipos/herramientas	6/12/2023	10:23	Herramientas desgastadas	Inconsistencia de calidad	Persona 14
Técnicas	10/12/2023	16:59	Errores en los equipos de monitoreo.	Retrasos	Persona 12
De seguridad	12/12/2023	12:03	No verificar los controles de seguridad.	Retrasos	Persona 3
De seguridad	12/12/2023	14:23	Uso incorrecto de equipo de protección personal	Accidentes	Persona 7
Técnicas	14/12/2023	15:26	Problemas de conexión en el equipo	Retrasos	Persona 2
Error de procedimiento	15/12/2023	09:57	Errores en la interpretación de las instrucciones.	Inconsistencia de calidad	Persona 12
Falla de equipos/herramientas	16/12/2023	15:05	Problemas de calibración en los instrumentos.	Retrasos	Persona 8
Técnicas	17/12/2023	10:39	Problemas de conexión en el equipo	Retrasos	Persona 11
Error de procedimiento	21/12/2023	17:58	Uso de materiales inadecuados	Inconsistencia de calidad	Persona 3
Falla de equipos/herramientas	22/12/2023	12:40	Problemas de calibración en los instrumentos.	Inconsistencia de calidad	Persona 1


Anexo 10-C

Reporte de incidencias antes de implementación

		Formato de Informe de Actividades			
		Responsable: Supervisor Técnico		Página 3 de 3	
		Código	FIA-RF11-2024	Fecha emisión	de 01 de diciembre 2023
Error de Procedimiento	27/12/2023	12:21	Errores en la interpretación de las instrucciones.	Inconsistencia de calidad	Persona 2
De seguridad	27/12/2023	15:48	Uso incorrecto de equipo de protección personal	Accidentes	Persona 13
Técnicas	30/12/2023	10:12	Interrupciones en el sistema de telecomunicaciones	Retrasos	Persona 9


 GUSTAVO VELEZ DE VILLA VELARDE
 COORDINADOR DE PROYECTOS
 TELEENERGY PROYECTOS S.A.C

Firma del supervisor
 Fecha: 31/12/2023


 CHRISTIAN F. GALPÉA BLAS
 GERENTE GENERAL
 TELEENERGY PROYECTOS S.A.C

Firma del Gerente
 Fecha: 31/12/2023

Anexo 11-A

Reporte de incidencias después de implementación

		Formato de Informe de Actividades			
		Responsable: Supervisor Técnico		Página 1 de 2	
		Código	FIA-RF11-2024	Fecha emisión	de 01 de julio 2024
1. Datos generales del servicio:					
Elemento	Descripción				
Tipo de servicio:	Instalaciones de puntos eléctricos				
Duración del proyecto:	1 mes				
Número total de incidencias:	10				
2. Reporte de incidencias:					
Reporte de Frecuencia de incidencias					
Tipo de incidencia	Fechas	Hora	Causa Probable	Consecuencia	Responsable
Falla de equipos/herramientas	1/07/2024	10:34	Herramientas desgastadas	Inconsistencia de calidad	Persona 3
Error de procedimiento	3/07/2024	16:21	Errores en la interpretación de las instrucciones.	Retrasos	Persona 7
Técnicas	7/07/2024	09:45	Interrupciones en el sistema de telecomunicaciones.	Retrasos	Persona 12
Técnicas	8/07/2024	17:03	Problemas de conexión en el equipo	Retrasos	Persona 16
De seguridad	13/07/2024	12:34	Uso incorrecto de equipo de protección personal	Retrasos	Persona 12
Falla de equipos/herramientas	14/07/2024	17:41	Herramientas desgastadas	Inconsistencia de calidad	Persona 8
Error de procedimiento	20/07/2024	14:37	Omisión de pasos clave	Retrasos	Persona 12

Anexo 11-B

Reporte de incidencias después de implementación

	Formato de Informe de Actividades		
	Responsable:	Supervisor Técnico	
	Código	FIA-RF11-2024	Fecha de emisión

De seguridad	22/07/2024	12:03	Uso incorrecto de equipo de protección personal	Accidentes	Persona 1
Error de procedimiento	28/07/2024	14:23	Omisión de pasos clave	Inconsistencia de calidad	Persona 3
Falla de equipos/herramientas	30/07/2024	15:26	Problemas de calibración en los instrumentos.	Inconsistencia de calidad	Persona 10



GUSTAVO VELEZ DE VILLA VELARDE
COORDINADOR DE PROYECTOS
TELEENERGY PROYECTOS S.A.C.

Firma del supervisor
Fecha: 31/07/2024




CHRISTIAN F. GALARZA BLAS
GERENTE GENERAL
TELEENERGY PROYECTOS S.A.C.

Firma del Gerente
Fecha: 31/07/2024

Anexo 12

Reporte general de cumplimiento

	Formato de Informe de Actividades			
	Responsable: Superior de área			Página 1 de 1
	Código	FIA-RGCT1-2024	Fecha emisión	de 01/11/2023

Reporte general Cumplimiento de tareas por bimestre					
Personal	Tareas totales Asignadas	Tareas totales entregadas en el tiempo planificado	Tareas no completadas	Porcentaje de cumplimiento de tareas	Observaciones
Total					

Anexo 13*Tabulación de satisfacción de diciembre 2023*

Nº Trabajador	1. ¿Qué tan satisfecho/a estás con el ambiente laboral general en la empresa?	2. ¿Te sientes respetado/a y valorado/a por tus colegas y supervisores?	3. ¿Qué tan satisfecho/a estás con la comunicación entre tu equipo y los líderes de la empresa?	4. ¿Qué tan satisfecho/a estás con el sistema de incentivos y recompensas de la empresa?	5. ¿Qué tan satisfecho/a estás en general con tu trabajo en la empresa?	6. ¿Qué tan satisfecho/a se siente con las tareas y responsabilidades que realiza en su puesto actual?	Media Satisfacción
1	1	2	1	3	1	5	2.17
2	2	3	3	2	3	4	2.83
3	1	2	1	1	1	2	1.33
4	2	2	3	3	2	3	2.50
5	2	3	2	2	3	3	2.50
6	2	1	1	3	2	4	2.17
7	3	2	3	3	3	3	2.83
8	2	2	1	1	2	5	2.17
9	1	2	2	2	3	4	2.33
10	3	3	4	4	4	4	3.67
11	2	3	3	2	3	2	2.50
12	1	3	2	1	1	3	1.83
13	4	3	3	4	4	4	3.67
14	2	3	3	3	2	3	2.67
15	1	2	1	1	1	2	1.33
16	2	2	2	1	3	3	2.17
17	2	2	3	3	3	3	2.67

Anexo 14*Tabulación de satisfacción de julio 2024*

Nº Trabajador	1. ¿Qué tan satisfecho/a estás con el ambiente laboral general en la empresa?	2. ¿Te sientes respetado/a y valorado/a por tus colegas y supervisores?	3. ¿Qué tan satisfecho/a estás con la comunicación entre tu equipo y los líderes de la empresa?	4. ¿Qué tan satisfecho/a estás con el sistema de incentivos y recompensas de la empresa?	5. ¿Qué tan satisfecho/a estás en general con tu trabajo en la empresa?	6. ¿Qué tan satisfecho/a se siente con las tareas y responsabilidades que realiza en su puesto actual?	Media Satisfacción
1	3	3	3	4	3	5	3.50
2	3	3	3	4	4	4	3.50
3	2	2	2	3	2	2	2.17
4	2	2	3	3	2	3	2.50
5	2	3	2	2	3	3	2.50
6	2	1	1	3	2	4	2.17
7	3	2	3	3	3	3	2.83
8	2	2	2	3	3	5	2.83
9	2	2	3	3	3	4	2.83
10	3	3	4	5	4	4	3.83
11	2	3	3	2	3	2	2.50
12	3	3	3	4	4	4	3.50
13	4	4	4	5	5	5	4.50
14	3	3	3	4	3	3	3.17
15	2	2	1	1	1	2	1.50
16	3	3	3	4	4	4	3.50
17	3	2	3	4	3	3	3.00

Anexo 15*Tabulación de compromiso de diciembre 2023*

Nº Trabajador	7. ¿Qué tan comprometido/a te sientes con la empresa?	8. ¿Con qué frecuencia participas en actividades o proyectos adicionales en la empresa?	9. ¿Percibes que los valores y objetivos de la empresa están alineados con tus propios valores?	10. ¿Qué tan probable es que recomiendes a esta empresa como un buen lugar para trabajar?	Media Compromiso
1	3	2	2	3	2.50
2	5	5	4	4	4.50
3	2	2	2	2	2.00
4	4	4	3	3	3.50
5	3	3	2	3	2.75
6	3	2	3	3	2.75
7	4	3	4	3	3.50
8	2	2	1	2	1.75
9	3	3	2	2	2.5
10	5	4	5	5	4.75
11	4	3	3	4	3.50
12	3	3	2	2	2.5
13	5	4	4	5	4.50
14	4	4	4	3	3.75
15	2	2	1	2	1.75
16	3	3	3	2	2.75
17	4	3	4	3	3.5

Anexo 16*Tabulación de compromiso de julio 2024*

Nº Trabajador	7. ¿Qué tan comprometido/a te sientes con la empresa?	8. ¿Con qué frecuencia participas en actividades o proyectos adicionales en la empresa?	9. ¿Percibes que los valores y objetivos de la empresa están alineados con tus propios valores?	10. ¿Qué tan probable es que recomiendes a esta empresa como un buen lugar para trabajar?	Media compromiso
1	3	2	2	3	2.50
2	5	5	4	4	4.50
3	2	2	2	2	2.00
4	4	4	3	3	3.50
5	3	3	2	3	2.75
6	3	2	3	3	2.75
7	4	3	4	3	3.50
8	2	2	1	2	1.75
9	3	3	2	2	2.5
10	5	4	5	5	4.75
11	4	3	3	4	3.50
12	3	3	2	2	2.5
13	5	4	4	5	4.50
14	4	4	4	3	3.75
15	2	2	1	2	1.75
16	3	3	3	2	2.75
17	4	3	4	3	3.5

Anexo 17

Tabulación de tareas completadas bimestral antes y después de la implementación

DNI Trabajador	Bimestre Nov -Dic 2023				Bimestre Jun-Jul 2024			
	Tareas Asignadas	Tareas Completadas	Tareas No Completadas	% Individual de cumplimiento	Tareas Asignadas	Tareas Completadas	Tareas No Completadas	% Individual de cumplimiento
42908091	20	16	4	80%	24	22	2	92%
44972117	10	9	1	90%	9	7	2	78%
60296918	6	5	1	83%	7	7	0	100%
76227453	5	4	1	80%	5	5	0	100%
45840600	6	5	1	83%	6	5	1	83%
45854946	6	4	2	67%	6	5	1	83%
72957499	6	3	3	50%	6	6	0	100%
70000981	12	9	3	75%	10	8	2	80%
46237843	15	13	2	87%	13	11	2	85%
25009232	6	4	2	67%	7	6	1	86%
61986628	6	3	3	50%	7	6	1	86%
47540964	10	8	2	80%	9	8	1	89%
47721067	5	4	1	80%	6	5	1	83%
45146995	6	4	2	67%	7	6	1	86%
75509605	6	4	2	67%	6	5	1	83%
71542561	7	4	3	57%	7	6	1	86%
48395866	7	5	2	71%	8	6	2	75%
Total	139	104	35		143	124	19	
	%	75%	34%		%	87%	15%	

Anexo 18*Tabla informativa de tiempos de trabajo*

	Número de Trabajadores	4 Semanas	Días	Total de horas por trabajo	Total de horas laboradas al mes
Dic-23	12	192	24	216	2592
Ene-24	12	192	24	216	2592
Feb-24	12	192	16	208	2496
Mar-24	13	192	24	216	2808
Abr-24	13	192	16	208	2704
May-24	14	192	24	216	3024
Jun-24	14	192	16	208	2912
Jul-24	15	192	24	216	3240




4% Similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para ca...

Filtrado desde el informe


- ▶ Bibliografía
- ▶ Texto citado

Fuentes principales

- 4%  Fuentes de Internet
- 0%  Publicaciones
- 2%  Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

Marcas de integridad

N.º de alerta de integridad para revisión

-  **Texto oculto**
1258 caracteres sospechosos en N.º de páginas
El texto es alterado para mezclarse con el fondo blanco del documento.

Los algoritmos de nuestro sistema analizan un documento en profundidad para buscar inconsistencias que permitirían distinguirlo de una entrega normal. Si advertimos algo extraño, lo marcamos como una alerta para que pueda revisarlo.

Una marca de alerta no es necesariamente un indicador de problemas. Sin embargo, recomendamos que preste atención y la revise.

Fuentes principales

- 4% Fuentes de Internet
- 0% Publicaciones
- 2% Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

Fuentes principales

Las fuentes con el mayor número de coincidencias dentro de la entrega. Las fuentes superpuestas no se mostrarán.

1	Trabajos del estudiante Universidad de Lima	2%
2	Internet www.infobae.com	0%
3	Internet dspace.espol.edu.ec	0%
4	Internet repositorio.ulima.edu.pe	0%
5	Internet fdocuments.ec	0%
6	Internet repositorio.ucv.edu.pe	0%
7	Internet repositorioacademico.upc.edu.pe	0%
8	Internet sired.udenar.edu.co	0%
9	Internet es.scribd.com	0%
10	Internet www.dspace.espol.edu.ec	0%
11	Trabajos del estudiante Pontificia Universidad Catolica del Peru	0%

12	Trabajos del estudiante	Universidad ESAN -- Escuela de Administración de Negocios para Graduados	0%
13	Internet	hdl.handle.net	0%
14	Internet	tr-ex.me	0%
15	Internet	repositorio.unican.es	0%
16	Internet	repositorio.usil.edu.pe	0%
17	Internet	tesis.pucp.edu.pe	0%
18	Internet	www.coursehero.com	0%
19	Internet	www.scribd.com	0%
20	Trabajos del estudiante	Universidad Cesar Vallejo	0%
21	Internet	docplayer.es	0%
22	Internet	doi.org	0%