

Maestría en

Gerencia en Salud

**Trabajo de investigación previo a la obtención del título de
Magíster en Gerencia en Salud**

AUTORES:

Priscilla Andreina Aldaz Caicedo
Valeria Annabel Guevara Cóndor
María Doménica Parrales Paredes
Jhonny Oscar Puga Toapanta
Katherine Guadalupe Siguencia Valdivieso

TUTORES:

Dr. Manuel Sáenz Ardila
Dr. Eduardo Herdocia Pazos
Ing. Eliecer Campos Cárdenas

**Diagnóstico de Gestión del talento humano en el Centro de Especialidad
Nuclear de Quito-Pichincha
Julio - Octubre 2025.**

Certificación de autoría

Nosotros, **Priscilla Andreina Aldaz Caicedo, Valeria Annabel Guevara Córdor, María Doménica Parrales Paredes, Jhonny Oscar Puga Toapanta y Katherine Guadalupe Siguenca Valdivieso** declaramos bajo juramento que el trabajo aquí descrito es de nuestra autoría; que no ha sido presentado anteriormente para ningún grado o calificación profesional y que se ha consultado la bibliografía detallada.

Cedemos nuestros derechos de propiedad intelectual a la Universidad Internacional del Ecuador (UIDE), para que sea publicado y divulgado en internet, según lo establecido en la Ley de Propiedad Intelectual, su reglamento y demás disposiciones legales.



Firmado electrónicamente por:
**PRISCILLA ANDREINA
ALDAZ CAICEDO**
Validar únicamente con FirmaEC

**Priscilla Andreina Aldaz
Caicedo**



Firmado electrónicamente por:
**MARIA DOMENICA
PARRALES PAREDES**
Validar únicamente con FirmaEC

**María Doménica
Parrales Paredes**



Firmado electrónicamente por:
**VALERIA ANNABEL
GUEVARA CONDOR**
Validar únicamente con FirmaEC

**Valeria Annabel Guevara
Córdor**



Firmado electrónicamente por:
**JHONNY OSCAR PUGA
TOAPANTA**
Validar únicamente con FirmaEC

**Jhonny Oscar Puga
Toapanta**



Firmado electrónicamente por:
**KATHERINE GUADALUPE
SIGUENCIA
VALDIVIESO**
Validar únicamente con FirmaEC

**Katherine Guadalupe
Siguenca Valdivieso**

Autorización de derechos de propiedad intelectual

Nosotros, Priscilla Andreina Aldaz Caicedo, Valeria Annabel Guevara Córdor, María Doménica Parrales Paredes, Jhonny Oscar Puga Toapanta y Katherine Guadalupe Siguencia Valdivieso, en calidad de autores del trabajo de titulación denominado **“Diagnóstico de Gestión del talento humano en el Centro de Especialidad Nuclear de Quito-Pichincha. Julio - Octubre 2025”**, autorizamos a la Universidad Internacional del Ecuador (UIDE) para hacer uso de todos los contenidos que nos pertenecen o de parte de los que abarca esta obra, con fines estrictamente académicos o de investigación. Los derechos que como autores nos corresponden según lo establecido en los artículos 5, 6, 8, 19 y demás pertinentes de la Ley de Propiedad Intelectual y su reglamento en Ecuador.

D.M. de Quito, 10 de diciembre de 2025



Firmado electrónicamente por:
**PRISCILLA ANDREINA
ALDAZ CAICEDO**

Validar únicamente con FirmaEC

**Priscilla Andreina Aldaz
Caicedo**



Firmado electrónicamente por:
**VALERIA ANNABEL
GUEVARA CONDOR**

Validar únicamente con FirmaEC

**Valeria Annabel Guevara
Córdor**



Firmado electrónicamente por:
**MARIA DOMENICA
PARRALES PAREDES**

**María Doménica
Parrales Paredes**



Firmado electrónicamente por:
**JHONNY OSCAR PUGA
TOAPANTA**

Validar únicamente con FirmaEC

**Jhonny Oscar Puga
Toapanta**



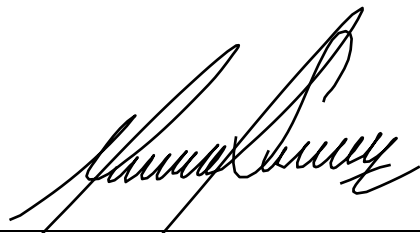
Firmado electrónicamente por:
**KATHERINE GUADALUPE
SIGUENCIA
VALDIVIESO**

Validar únicamente con FirmaEC

**Katherine Guadalupe
Siguencia Valdivieso**

Aprobación de dirección y coordinación del programa

Nosotros, **Manuel José Sáenz Ardila y, Dr. Ernesto Iván Torres Terán** declaramos que los graduandos: **Priscilla Andreina Aldaz Caicedo, Valeria Annabel Guevara Cóndor, María Doménica Parrales Paredes, Jhonny Oscar Puga Toapanta y Katherine Guadalupe Siguencia Valdivieso** son los autores exclusivos de la presente investigación y que ésta es original, auténtica y personal de ellos.



Manuel José Sáenz Ardila
Director de la
Maestría en Gerencia en Salud

Dr. Ernesto Iván Torres Terán
Coordinador de la
Maestría en Gerencia en Salud



Dedicatoria

Dedicamos este proyecto, en primer lugar, a Dios, por guiarnos, darnos fortaleza en los momentos difíciles y permitirnos culminar este camino con sabiduría y salud.

A nuestras familias, por su amor incondicional, paciencia y apoyo permanente durante todo este proceso académico. Gracias por creer en nosotros incluso en los días más agotadores. A nuestros docentes, por compartir sus conocimientos y orientarnos con responsabilidad y compromiso.

Y finalmente lo dedicamos a CENUCLEAR, esperando que esta investigación sirva como fundamento que impulse hacia la mejora constante de la institución.

Este proyecto es el resultado del esfuerzo conjunto, de la disciplina y de la convicción de que, con fe, trabajo y perseverancia, toda meta es posible.

Agradecimiento

Agradecemos profundamente a Dios por guiarnos y brindarnos la fortaleza necesaria para culminar este proyecto de titulación. Expresamos nuestro sincero agradecimiento a nuestras familias, quienes nos acompañaron con su apoyo incondicional, paciencia y motivación en cada etapa de este proceso académico. A nuestros docentes y tutores, por su orientación, compromiso y por compartir generosamente sus conocimientos, aportando de manera esencial al desarrollo de este trabajo. A nuestras compañeras y compañeros de la maestría, por el apoyo mutuo, las ideas compartidas y el esfuerzo colectivo que enriqueció esta experiencia. Finalmente, extendemos nuestro agradecimiento a CENUCLEAR, que nos abrió sus puertas y nos permitió desarrollar este proyecto en un entorno real.

Resumen

El presente proyecto tuvo como objetivo diagnosticar la gestión del talento humano en el Centro de Especialidad Nuclear de Quito (CENUCLEAR) durante el período julio - octubre de 2025, con el propósito de establecer estrategias de gestión fundamentadas en un diagnóstico institucional que fortalezcan el bienestar laboral. En coherencia con este fin, el estudio evaluó la satisfacción laboral del personal, identificó las prácticas actuales de gestión del talento humano desde la percepción de los colaboradores y generó propuestas de mejora adaptadas al contexto institucional.

Para ello, se emplearon indicadores institucionales que permitieron analizar la calidad organizacional, el desempeño del personal y la sostenibilidad de las estrategias vigentes. El análisis incluyó la aplicación de una encuesta de satisfacción laboral, una auditoría interna y la revisión del nivel de capacitación, evidenciando altos niveles de satisfacción y orgullo institucional, junto con oportunidades de mejora en la comunicación interna, los programas de reconocimiento, el bienestar psicológico y la distribución equitativa de la formación continua.

El análisis financiero demostró que las acciones orientadas al fortalecimiento del talento humano son económicamente viables. La proyección del flujo de caja a cinco años mostró una generación estable de recursos, con un Valor Actual Neto (VAN) de USD 310.491, una Tasa Interna de Retorno (TIR) del 297% y ratios de rentabilidad ampliamente favorables, lo que confirma la capacidad institucional para sostener procesos de capacitación, auditorías y estandarización sin comprometer la estabilidad operativa.

El diagnóstico del Sistema de Información en Salud evidenció un funcionamiento mixto, con registros físicos y digitales dispersos, limitaciones de interoperabilidad y desafíos en materia de seguridad de la información. Se identificó, además, un uso parcial del sistema Bizneo HR para la gestión de asistencias, desempeño y capacitación, lo que limita la trazabilidad y la integración de datos. Aun así, los registros mostraron niveles adecuados de validez, confiabilidad, oportunidad y cobertura. Estos hallazgos respaldan la necesidad de avanzar hacia la modernización tecnológica y la integración de plataformas clínicas y administrativas, elementos esenciales para fortalecer la toma de decisiones y consolidar la gestión del talento humano. En conjunto, los resultados obtenidos permiten proponer estrategias viables y sostenibles orientadas al bienestar laboral, la eficiencia institucional y el fortalecimiento continuo de la calidad, con miras a alinear los procesos institucionales con los principios de la norma ISO 9001:2015.

Palabras clave: talento humano, satisfacción laboral, auditoría interna, análisis financiero, sistemas de información en salud, Bizneo HR, ISO 9001:2015, calidad institucional.

Abstract

This project aimed to diagnose human talent management at the Centro de Especialidad Nuclear de Quito (CENUCLEAR) during the July - October 2025 period, with the purpose of establishing evidence-based human talent management strategies to strengthen staff well-being. In alignment with this aim, the study evaluated job satisfaction, identified current human talent management practices from the perspective of personnel, and proposed context-appropriate improvement strategies for the institution.

Institutional indicators were used to assess organizational quality, staff performance, and the sustainability of existing strategies. The analysis included a job satisfaction survey, an internal audit, and a review of training compliance. Results revealed high levels of satisfaction and institutional pride, while highlighting opportunities for improvement in internal communication, recognition programs, psychological well-being, and the equitable distribution of continuous training.

The financial assessment demonstrated that actions aimed at strengthening human talent management are both feasible and sustainable. The five-year cash-flow projection showed stable resource generation, with a Net Present Value (NPV) of USD 310,491, an Internal Rate of Return (IRR) of 297%, and highly favorable profitability ratios confirming the institution's capacity to support training processes, internal audits, and standardization efforts without compromising operational stability.

The evaluation of the Health Information System revealed a mixed structure, with dispersed physical and digital records, interoperability limitations, and challenges related to information security. A partial use of the Bizneo HR platform for attendance, performance, and training management was identified, which restricts data integration and traceability. Nonetheless, data demonstrated adequate levels of validity, reliability, timeliness, and coverage. Overall, the findings underscore the need for technological modernization and the integration of clinical and administrative platforms key steps for strengthening decision-making, consolidating human talent management, and aligning institutional processes with the principles of ISO 9001:2015 and continuous quality improvement.

Keywords: human talent management, job satisfaction, internal audit, financial analysis, health information systems, Bizneo HR, ISO 9001:2015, institutional quality.

CAPÍTULO 1

INTRODUCCIÓN

El presente proyecto se desarrolla bajo la metodología de Project-Based Learning (PBL), que integra la teoría con la práctica mediante la resolución de situaciones reales, fomentando la participación activa, la colaboración y la generación de soluciones que tengan un impacto tangible en las instituciones [1,2]. A diferencia de enfoques centrados únicamente en problemas puntuales, el PBL permite la elaboración de estrategias de mejora basadas en evidencia y adaptadas a la realidad profesional [3].

Este proyecto se implementará en el Centro de Especialidad Nuclear de Quito (CENUCLEAR), un centro de alta complejidad que realiza procedimientos clínicos avanzados y utiliza tecnología de vanguardia en medicina nuclear. En este contexto, el bienestar emocional, motivacional y profesional de los trabajadores, tanto del personal de salud como del administrativo, resulta crucial para garantizar la calidad de la atención, la seguridad de los pacientes y la eficiencia de los procesos internos.

Cabe destacar que hace aproximadamente un año se realizó una encuesta de satisfacción laboral en CENUCLEAR; sin embargo, sus resultados no fueron analizados ni aprovechados de manera efectiva, debido a que paralelamente se efectuó una auditoría interna y se implementaron mejoras estratégicas que posteriormente no recibieron seguimiento. Por esta razón, se plantea un nuevo proceso de diagnóstico y evaluación durante el período de julio a octubre de 2025, con el objetivo de establecer acciones efectivas y sostenibles que fortalezcan la gestión del talento humano [4]. Actualmente, CENUCLEAR cuenta con permisos de funcionamiento y licencias operativas, pero aún no posee acreditación internacional. Por ello este proyecto, además de identificar áreas de mejora en la gestión del talento humano, busca contribuir al cumplimiento de estándares de calidad y normativas internacionales, orientados a la mejora continua y la satisfacción del personal, con miras a alcanzar la acreditación internacional [5].

Estudios recientes y datos del Ministerio de Salud Pública del Ecuador señalan que en entornos de alta especialización los desafíos recurrentes incluyen sobrecarga laboral, falta de incentivos y limitada participación en la toma de decisiones, factores que afectan directamente la satisfacción y el desempeño del personal [6]. Hasta la fecha, CENUCLEAR no ha realizado un análisis integral que vincule la satisfacción laboral con las prácticas de gestión del talento humano, constituyendo una brecha significativa para el diseño de estrategias de mejora.

Para abordar esta situación, se aplicará un diagnóstico mediante encuestas validadas dirigidas a todo el personal, complementadas con auditoría interna y una revisión sistemática de literatura científica reciente. Además, se incluirá otro indicador adicional de satisfacción laboral desde el ámbito intrínseco del personal, permitiendo identificar fortalezas y oportunidades en la gestión del talento humano y diseñar estrategias fundamentadas en evidencia que promuevan el bienestar laboral y la eficiencia institucional.

En términos de calidad, se considerarán tres dimensiones esenciales: estructura, que abarca recursos, políticas y condiciones laborales; proceso, que incluye gestión administrativa, comunicación, liderazgo y capacitación; y resultado, relacionado con el nivel de satisfacción del personal. La satisfacción laboral, tanto del personal asistencial como administrativo, se reconoce como un indicador central de la calidad interna, reflejando el equilibrio entre recursos, organización del trabajo y efectos en los usuarios [7].

Desde el componente financiero, el análisis del proyecto incorpora la revisión de los costos fijos y variables asociados a las estrategias de mejora, así como la estimación del punto de equilibrio institucional. Este tipo de evaluación resulta fundamental para determinar si las acciones planteadas como las capacitaciones, las auditorías internas, los programas de motivación y el seguimiento continuo del personal cuentan con la sustentación económica necesaria para mantenerse en el tiempo. Además, herramientas como el Valor Actual Neto (VAN), la Tasa Interna de Retorno (TIR) y los flujos de caja proyectados permiten comprender mejor la rentabilidad y viabilidad del proyecto, y cómo estas se articulan con la gestión del talento humano y con los objetivos de certificación y mejora continua de la institución. En varios estudios recientes se ha demostrado que los modelos de análisis costo-beneficio aplicados en instituciones sanitarias digitalizadas aportan un marco útil para valorar inversiones tecnológicas y evaluar su impacto tanto en la eficiencia operativa como en la seguridad del paciente [8].

Por otra parte, el análisis del Sistema de Información en Salud (SIS) evidenció que CENUCLEAR funciona todavía bajo un esquema mixto, con registros físicos coexistiendo con herramientas digitales. Esta dualidad, aunque común en instituciones en transición tecnológica, tiende a fragmentar la información y dificulta la continuidad de los datos, especialmente en temas sensibles como la satisfacción laboral, el clima organizacional y el desempeño del personal. La falta de integración total del sistema Bizneo HR, sumada a la actualización manual de reportes y a la ausencia de un repositorio institucional unificado, confirma la necesidad de fortalecer la infraestructura informacional para apoyar la toma de decisiones y mejorar los procesos de control y evaluación. Estos desafíos no son exclusivos del centro; la literatura señala que la interoperabilidad limitada entre plataformas y bases de datos es uno de los principales obstáculos para una gestión eficiente de la información en salud a nivel internacional [9].

Las evaluaciones de satisfacción basadas en escalas estandarizadas como Likert y el Cuestionario de Minnesota se han consolidado como medios esenciales para identificar niveles de motivación, percepciones del ambiente laboral y oportunidades de mejora. La periodicidad en su aplicación permite generar datos confiables y oportunos, útiles para orientar decisiones sobre desarrollo profesional, bienestar y desempeño. El uso de formatos digitales también ha facilitado el anonimato, la sistematización de la información y la elaboración de reportes completos que fortalecen la labor del área de Talento Humano.

En este sentido, la incorporación del SIS dentro del desarrollo de este proyecto adquiere un papel necesario. Un sistema más articulado y robusto permitirá mejorar la calidad y la oportunidad de los datos, así como asegurar la trazabilidad de los registros y facilitar el monitoreo continuo del desempeño del personal. Esto también contribuirá a optimizar los procesos relacionados con talento humano, como el seguimiento de indicadores, el

cumplimiento de capacitaciones y la planificación de recursos. Al mismo tiempo, avanzar hacia un sistema interoperable responde a la complejidad creciente de un centro especializado como CENUCLEAR, donde la demanda asistencial y el uso de tecnologías de alta precisión requieren estándares más avanzados de gestión y resguardo de la información. La experiencia internacional confirma que los sistemas interoperables aportan mayor coherencia interna y fortalecen la toma de decisiones clínicas y administrativas en instituciones de salud de alta complejidad [10].

En conjunto, este proyecto no solo busca describir la situación actual de CENUCLEAR, sino también plantear mejoras concretas que contribuyan a fortalecer la gestión del talento humano y promover un entorno laboral más estable, eficiente y satisfactorio. Los resultados obtenidos pueden servir como referencia para otras instituciones especializadas del país, especialmente aquellas que atraviesan procesos similares de transición digital y modernización. El propósito final es aportar un modelo aplicable, sustentado en evidencia y adaptado a la realidad local, que favorezca una gestión más integrada y orientada a la mejora continua.

1.1 Definición del proyecto

El presente proyecto tiene como propósito central fortalecer integralmente la gestión del talento humano y la calidad institucional en CENUCLEAR, mediante la estructuración y modernización de procesos clave: selección, capacitación, seguimiento, bienestar, presupuestación y registro documental. A través de esta iniciativa, se plantea consolidar un sistema cohesionado que integre la digitalización de la información (asistencia, desempeño, clima laboral, historial de formación), un plan de capacitación equitativo, mecanismos claros de incentivos y reconocimiento, una planificación financiera basada en actividades y un sistema de información clínica-administrativa moderno.

Asimismo, el proyecto busca alinear estos procesos internos con estándares reconocidos internacionalmente de gestión de calidad, promoviendo una cultura institucional de mejora continua, transparencia y sostenibilidad. De esta forma, no solo se aspira a optimizar las condiciones laborales y profesionales del personal, sino también a mejorar la eficiencia operativa, la calidad del servicio de salud prestado y la confianza de los usuarios, consolidando a CENUCLEAR como una institución comprometida con la excelencia.

1.2 Naturaleza o tipo de proyecto

Este trabajo se concibe como un proyecto de investigación profesional y aplicado, desarrollado en el marco de la Maestría en Gerencia en Servicios de Salud, apoyado en la metodología de aprendizaje basado en proyectos (PBL). Su elección responde a la necesidad de generar soluciones concretas y adaptadas a la realidad institucional, orientadas a fortalecer la gestión del talento humano en servicios de salud especializados, con un enfoque particular en el Centro de Especialidad Nuclear de Quito (CENUCLEAR).

La naturaleza del proyecto es descriptiva y exploratoria, ya que busca comprender de manera integral la situación actual del personal y de la gestión institucional, y formular estrategias prácticas que contribuyan al bienestar laboral y a la mejora continua de la

calidad de los servicios. Para ello, se consideran tres dimensiones esenciales de la calidad organizacional:

- **Estructura:** recursos disponibles, políticas institucionales y condiciones laborales que afectan directamente el día a día del personal [21,22].
- **Proceso:** gestión administrativa, comunicación interna, liderazgo, capacitación y auditoría interna, que permiten identificar fortalezas, brechas y oportunidades de mejora [21,22].
- **Resultado:** nivel de satisfacción del personal asistencial y administrativo, indicador central de la calidad interna que refleja cómo los recursos y la organización del trabajo impactan en los usuarios y en el clima laboral [23,24,21].

CENUCLEAR ofrece servicios de alta complejidad en medicina nuclear, diagnóstico por imágenes y tratamientos especializados, lo que demanda un personal altamente capacitado, ético y comprometido. La experiencia práctica demuestra que un entorno laboral deficiente o poco motivador puede repercutir en el desempeño, la seguridad y la calidad del servicio. Estudios recientes indican que cerca del 35% del personal sanitario en centros especializados en Ecuador percibe que el apoyo institucional es insuficiente y que las condiciones laborales limitan su motivación, afectando directamente la eficiencia del servicio [25,26].

Desde el punto de vista metodológico, este estudio es no experimental, porque no manipula variables ni controla grupos, sino que observa y analiza de manera sistemática la realidad organizacional y laboral de CENUCLEAR. La estrategia de diagnóstico combina encuestas validadas sobre satisfacción laboral y percepciones del talento humano, con auditoría interna y análisis documental mediante revisión sistemática de la literatura científica nacional e internacional. Esta triangulación fortalece la validez, confiabilidad y aplicabilidad de los hallazgos [23,24,21].

La metodología PBL permite vincular la teoría con la práctica institucional, estimulando habilidades analíticas, críticas y de resolución de problemas, fundamentales para la gestión de servicios de salud especializados. El proyecto se organiza en tres fases principales:

1. **Diagnóstico interno:** Se realizará durante el tercer trimestre de 2025 mediante encuestas aplicadas a todo el personal y la auditoría interna, evaluando satisfacción laboral, liderazgo, clima organizacional, carga de trabajo, oportunidades de desarrollo y reconocimiento [8,21,22].
2. **Revisión documental:** Se realizará una revisión sistemática de evidencia científica reciente para identificar estrategias efectivas y buenas prácticas en la gestión del talento humano, especialmente en contextos de alta complejidad técnica [23,24,21,25].
3. **Formulación de propuesta:** Se diseñarán estrategias adaptadas al contexto de CENUCLEAR, con acciones concretas, viables y sostenibles, orientadas a mejorar la satisfacción laboral, optimizar la gestión institucional y reforzar la calidad de los servicios asistenciales, promoviendo la mejora continua y la seguridad del paciente [23,24,21].

Con este enfoque, la investigación logra cerrar la brecha entre teoría y práctica, integrando diagnóstico, auditoría, análisis, propuesta, y asegurando que las decisiones gerenciales se basen en evidencia y en la realidad del entorno laboral. Su carácter

integrador y humanizado responde a las demandas de liderazgo técnico y gerencial en entornos complejos, donde la calidad de los servicios depende tanto de la tecnología como del capital humano, con potencial de replicación en otras instituciones especializadas [23,24,26,27].

1.3 Objetivos

1.3.1 Objetivo general

- Establecer estrategias de gestión del talento humano en el Centro de Especialidad Nuclear de Quito, fundamentadas en un diagnóstico institucional, para fortalecer el bienestar laboral.

1.3.2 Objetivos Específicos

- Evaluar la satisfacción laboral en el Centro de especialidad Nuclear de Quito.
- Identificar las prácticas actuales de gestión de talento humano en el contexto institucional, desde la percepción del personal.
- Proponer estrategias de gestión de talento humano en el contexto institucional del Centro de Especialidad Nuclear de Quito.

1.4 Justificación e importancia del trabajo de investigación

La satisfacción laboral constituye un factor determinante que influye directamente en el desempeño, estabilidad y bienestar del personal en el sector salud, especialmente en contextos de alta especialización como el Centro de Especialidad Nuclear de Quito (CENUCLEAR) [11]. En esta institución, donde se realizan procedimientos clínicos complejos con tecnología avanzada en medicina nuclear, el estado emocional, motivacional y profesional del personal de salud repercute directamente en la calidad de la atención y en la gestión interna de los servicios, impactando tanto la eficiencia de los procesos como los resultados percibidos por los pacientes [12].

La evidencia científica reciente señala que la satisfacción laboral no depende únicamente de factores económicos, sino también de percepciones relacionadas con el clima organizacional, liderazgo, carga laboral, oportunidades de desarrollo profesional y reconocimiento institucional [11,12]. Datos del Ministerio de Salud Pública del Ecuador muestran que un porcentaje significativo del personal sanitario reporta sobrecarga laboral, insuficientes incentivos y limitada participación en la toma de decisiones, elementos que afectan negativamente su desempeño y bienestar [13].

En centros especializados como CENUCLEAR, las demandas técnicas y emocionales son mayores, por lo que se requiere una gestión del talento humano particularmente cuidadosa y eficiente. La Organización Mundial de la Salud advierte que entre el 20% y 40% del personal sanitario en países de ingresos medios presenta signos de desgaste profesional y desmotivación, como consecuencia de condiciones laborales deficientes y prácticas inadecuadas de gestión de recursos humanos [14].

Cabe resaltar que hace aproximadamente un año se realizó una encuesta de satisfacción laboral en CENUCLEAR, pero sus resultados no fueron aprovechados debido a la realización paralela de una auditoría interna y la implementación de mejoras estratégicas que no recibieron seguimiento. Por esta razón, hasta la fecha no se dispone de un análisis

integral que vincule la satisfacción laboral con las prácticas de gestión del talento humano, limitando la capacidad de implementar estrategias de mejora basadas en evidencia [8,15].

En este contexto, el presente proyecto propone realizar un diagnóstico actualizado y riguroso durante el período de julio a octubre de 2025, aplicando encuestas validadas dirigidas a todo el personal, complementadas con auditoría interna y revisión sistemática de literatura científica nacional e internacional. Este enfoque permitirá identificar prácticas exitosas en la gestión del talento humano en servicios de salud especializados y generar estrategias de mejora contextualizadas y sustentadas [15,16].

La relevancia de esta investigación radica en su capacidad de vincular la evidencia científica con la gestión práctica dentro de la institución, visibilizando las condiciones actuales de satisfacción laboral y diseñando estrategias de mejora aplicables y sostenibles. Esto facilita la toma de decisiones informadas, fortalece la gobernanza institucional y contribuye al cumplimiento de los objetivos sanitarios nacionales establecidos por el Ministerio de Salud Pública del Ecuador [13,17].

Asimismo, los hallazgos servirán de referencia para otros centros especializados del país, donde la complejidad técnica exige equipos humanos cohesionados, motivados y bien gestionados. La implementación correcta de prácticas de gestión del talento humano favorece la motivación, reduce la rotación y refuerza el compromiso institucional. En contraste, la falta de adecuación de estas prácticas a las necesidades reales del equipo puede derivar en desmotivación, bajo rendimiento, ausentismo y percepción negativa del clima laboral, afectando la calidad del servicio y la seguridad del paciente [16,18,19].

En síntesis, este estudio, centrado en diagnóstico y formulación de estrategias basadas en evidencia y experiencia institucional, busca fomentar un entorno laboral saludable, eficiente y sostenible, en línea con las políticas públicas nacionales y el Plan Decenal de Salud. Su importancia se destaca en un contexto donde la gestión del talento humano es clave para fortalecer el sistema de salud especializado y promover la mejora continua de la calidad asistencial [13,20].

CAPÍTULO 2

PERFIL DE LA ORGANIZACIÓN

2.1 Nombre, actividades, mercados servidos principales cifras

2.1.1 Nombre de la empresa:

Razón social: Centro de Especialidad Nuclear

Nombre comercial: CENUCLEAR

2.1.2 Misión:

Brindar servicios de medicina nuclear con enfoque humano y alta precisión diagnóstica, garantizando que el personal disponga de las condiciones técnicas y organizacionales necesarias para ofrecer atención de excelencia.

2.1.3 Visión:

Ser un referente nacional en servicios de medicina nuclear, reconocido por la calidad técnica de sus diagnósticos y por una gestión del talento humano que promueva el bienestar laboral y el desarrollo profesional.

2.1.4 Valores:

Empatía, compromiso social, trabajo en equipo, profesionalismo, integridad, confiabilidad y búsqueda permanente de la excelencia.

2.1.5 Actividades, marcas, productos y servicios

CENUCLEAR despliega actividades centradas en medicina nuclear, combinando diagnóstico y tratamiento mediante técnicas avanzadas de imagen funcional y terapias con radiofármacos. Esto permite evaluar la función de órganos como tiroides, riñones, corazón, huesos, pulmones, entre otros, así como detectar patologías oncológicas, renales, metabólicas o cardiovasculares. Además, brinda servicios terapéuticos especializados: por ejemplo, tratamientos para hipertiroidismo o cáncer de tiroides con yodo radioactivo, terapias paliativas en metástasis óseas, y procedimientos guiados como la identificación del ganglio centinela en cánceres específicos.

Paralelamente, el centro realiza la gestión institucional del personal como es: selección, formación continua, monitoreo, bienestar laboral, así como administración de recursos, mantenimiento de infraestructura y cumplimiento de normas de seguridad radiológica. Estas tareas organizativas permiten sostener la operación clínica con estándares de calidad, eficiencia y trazabilidad.

El portafolio de servicios está orientado de manera privada a pacientes que requieren diagnósticos funcionales complejos o terapias médicas con radiofármacos; también está destinado a personas con enfermedades crónicas, oncológicas, metabólicas o degenerativas.

2.1.6 Ubicación

Calle El Telégrafo E7-42 y El Porvenir, a media cuadra del colegio Condamine. Sector norte de Quito

2.1.7 Propiedad y forma jurídica.

Entidad privada bajo modalidad de cuentas en participación, conformada por el Dr. Mauro Yerovi y el Dr. Fernando Yerovi.

2.1.8 Tamaño y estructura organizativa.

Clasificada como; Pequeña y Mediana Empresa (PYME), Centro de Especialidad Nuclear (CENUCLEAR) cuenta con 24 colaboradores, entre personal de salud y administrativo.

2.1.9 Información sobre empleados y otros trabajadores.

- Médicos especialistas: 6
- Enfermería y apoyo clínico: 2
- Técnicos en diagnóstico por imágenes: 7
- Soporte técnico-operativo: 2
- Administración y finanzas: 7

2.1.10 Procesos clave relacionados con el objetivo propuesto

- Gestión de personal clínico y técnico: Selección, inducción, evaluación de desempeño y capacitación en procedimientos de medicina nuclear.
- Clima y satisfacción laboral: Aplicación de encuestas internas, espacios de diálogo y planes de mejora en condiciones laborales.
- Gestión del conocimiento: transferencia de buenas prácticas, actualización en protocolos internacionales y manejo de nuevas tecnologías.
- Prevención y seguridad ocupacional: cumplimiento de normativas de protección radiológica y ergonómica en áreas de trabajo.
- Evaluación de productividad y calidad de servicio: medición de indicadores de atención, eficiencia operativa y satisfacción del paciente, vinculados al desempeño del equipo humano [28].

2.1.11 Principales cifras, ratios y números que definen a la empresa

- Personal encuestado en diagnóstico hace 1 año en auditoría: 24 personas.
- Satisfacción laboral (percepción positiva): 95.9 %.
- Orgullo de pertenecer a la institución: 95.8 %.
- Promedio de capacitaciones por colaborador en 2025: 3.21 capacitaciones/trabajador.
- Cumplimiento de capacitaciones programadas (enero-agosto 2025): aproximadamente 60 % completadas, 40 % pendientes.

- Distribución de rezago de capacitaciones por área: Salud Ocupacional 36 %, Seguridad Ocupacional 32 %, Seguridad Radiológica 24 %, Farmacia 8 %.
- Áreas identificadas con deficiencias en auditoría previa: capacitación parcial, evaluación de desempeño ausente, comunicación interna insuficiente, incentivos y reconocimiento no formalizados, deficiencias en insumos o equipamiento de protección personal en algunos casos, situaciones parciales de cumplimiento de protocolos de seguridad.
- Estructura de personal documentada: registros actualizados (según auditoría interna).

2.1.12 Modelo de negocio

El modelo de negocio de CENUCLEAR combina la prestación de servicios de salud especializada (medicina nuclear, diagnósticos y terapias) con una gestión institucional orientada a la calidad, seguridad y desarrollo del talento humano.

- Ofrece servicios clínicos especializados (diagnóstico funcional, terapias con radiofármacos, exámenes de medicina nuclear) destinados a pacientes del sistema de salud nacional que requieren este tipo de atención especializada.
- Internamente, mantiene una gestión de recursos humanos que incluye selección, capacitación, bienestar, monitoreo y formación continua, con el objetivo de garantizar competencia, compromiso y calidad del personal.
- Administra recursos, insumos, infraestructura y protocolos normativos, asegurando que las operaciones clínicas se realicen con estándares de seguridad, calidad y trazabilidad.
- Está orientado hacia la sostenibilidad institucional: mediante una base de personal capacitado, procesos documentados, cumplimiento normativo y mejora continua.
- Al combinar atención médica especializada + calidad institucional + desarrollo humano + seguridad + cumplimiento normativo, CENUCLEAR ofrece un valor agregado diferencial: servicios confiables, seguros, con personal competente y procesos internos robustos.

Este modelo asume que el capital humano, la calidad de los procesos y el cumplimiento normativo son tan importantes como la prestación clínica, lo que permite integrar el enfoque médico con una gestión institucional moderna y responsable.

2.1.13 Grupos de interés internos y externos

Internos

- Personal médico, técnico, administrativo y de apoyo de CENUCLEAR: actores directos del servicio, involucrados en atención, gestión, procesos administrativos, seguridad, capacitación, etc.
- Dirección institucional, líderes de área, comité de calidad/talento humano: responsables del planeamiento, implementación de políticas, auditoría interna, formación, bienestar, coordinación institucional.
- Departamento de Talento Humano y áreas encargadas de infraestructura, insumos, seguridad radiológica y protocolos.

Externos

- Pacientes y usuarios del sistema de salud que requieren servicios especializados de medicina nuclear.
- Entidades reguladoras del sector salud en Ecuador (licenciamiento, control normativo, regulación de servicios, normativas de seguridad, etc.).
- Proveedores de insumos médicos, equipos de protección, radiofármacos, materiales de seguridad; también servicios técnicos externos cuando se requiera mantenimiento o soporte especializado.
- Comunidad general y familiares de pacientes, quienes confían en la calidad, seguridad y continuidad del servicio.
- Posibles aliados estratégicos: otras instituciones de salud, aseguradoras, centros de referencia, que pueden derivar pacientes o colaborar en redes de atención.

2.1.14 Otros datos de interés

En proceso de adquisición de un nuevo equipo SPECT-CT, lo que originaría cambios internos de capacitación y actualización de competencias requeridas en el personal.

2.1.15 Descripción general

CENUCLEAR es un servicio especializado en medicina nuclear ubicado en el norte de Quito, dedicado a la realización de estudios de imagen funcional y terapias con radioisótopos. Atiende pacientes privados y derivados del sector público gracias a convenios con el Ministerio de Salud Pública y el Instituto de Seguridad Social de las Fuerzas Armadas [26].

Más allá de su capacidad tecnológica, el éxito de CENUCLEAR se sustenta en un equipo multidisciplinario cuya motivación y compromiso son esenciales para mantener altos estándares de calidad y seguridad en la atención al paciente [29].

CAPÍTULO 3

GESTIÓN DE TALENTO HUMANO

3.1. Definición

La gestión del talento humano hace referencia al conjunto de estrategias y procesos que las instituciones implementan con el fin de identificar, atraer, desarrollar y retener a profesionales altamente calificados [30,31]. En el sector salud, este enfoque adquiere una relevancia particular, ya que el capital humano constituye un elemento clave para garantizar la calidad del servicio, la seguridad del paciente y el cumplimiento de los objetivos organizacionales en un entorno altamente exigente y competitivo. [32]

La gestión de los recursos humanos representa una función esencial orientada a la incorporación, permanencia y desarrollo de un equipo de trabajo altamente capacitado, eficiente y comprometido.

Dada la naturaleza dinámica y en permanente transformación del sector salud, surgen desafíos específicos que exigen la implementación de estrategias especializadas en la gestión del capital humano, con el propósito de asegurar una atención segura, oportuna y de alta calidad para los pacientes [33].

3.2. Evolución de la Gestión de Talento Humano.

3.2.1 Orígenes y antecedentes históricos.

La gestión del talento humano tiene raíces antiguas, difíciles de ubicar en un punto de inicio exacto. Diversas civilizaciones implementaron prácticas relacionadas con la organización del trabajo, la asignación de funciones específicas y la motivación de las personas. Estas primeras formas de gestión evidencian que, incluso desde épocas remotas, ya se aplicaban principios básicos de administración de personal, aunque sin una estructura formal ni científica [34,35].

La Revolución Industrial marcó un punto de inflexión en la gestión de personas. La mecanización, la especialización extrema y la intensificación del trabajo generaron tensiones laborales, afectando el bienestar físico y mental de los trabajadores. En respuesta, surgieron las primeras oficinas dedicadas a atender temas de bienestar laboral, conocidas como Secretarías de Bienestar, que buscaban mitigar los conflictos sociales y laborales. Este hecho sentó las bases para la evolución posterior del área de talento humano [34,35].

3.2.2 Enfoques tradicionales de administración de personal.

Durante mucho tiempo, la administración de personal estuvo limitada a funciones operativas, centradas en el cumplimiento de trámites legales, el control de asistencia, la elaboración de nóminas y la aplicación de normativas laborales. Este enfoque era marcadamente administrativo y no abordaba el aspecto humano, estratégico o emocional

del trabajo. Las personas eran vistas como piezas funcionales dentro de la organización, y no como sujetos capaces de aportar valor más allá de sus tareas [34,35].

3.2.3 Profesionalización del área.

A medida que avanzó el pensamiento organizacional, se produjo un cambio de paradigma: las personas dejaron de ser vistas únicamente como recursos para convertirse en talento humano, es decir, agentes con competencias, conocimientos y habilidades que pueden impulsar la innovación y el crecimiento organizacional. Este nuevo enfoque reconoce que ningún otro recurso de la organización tiene la capacidad cognitiva y creativa que poseen los individuos [34].

Con la consolidación del concepto de talento humano, la función dejó de ser meramente administrativa para asumir un rol estratégico. La gestión moderna se ocupa de procesos como la planificación del talento, el reclutamiento y selección, la capacitación, el desarrollo de competencias, la evaluación del desempeño y el diseño de planes de carrera. Estas funciones buscan no solo mejorar el rendimiento organizacional, sino también generar ambientes laborales saludables, motivadores y sostenibles [34].

3.2.4 Proceso de Gestión de Talento Humano.

La gestión del talento humano se estructura a través de diversos subsistemas interrelacionados que conforman un proceso estratégico orientado a fortalecer la capacidad organizacional. A continuación, se abordan componentes clave:

3.2.5 Reclutamiento.

El reclutamiento constituye una etapa centrada en la identificación, atracción y selección de profesionales idóneos para ocupar posiciones vacantes. Este proceso requiere una planificación cuidadosa que considere tanto las competencias técnicas como la compatibilidad del candidato con la cultura organizacional y sus objetivos estratégicos [36].

3.2.6 Admisión del Talento Humano.

La admisión comprende una integración estratégica y cuidadosa al entorno laboral. Este proceso implica familiarizar a los nuevos colaboradores con la misión, visión y valores institucionales, facilitando su adaptación a la cultura organizacional mediante una inducción efectiva y un ambiente de acogida respetuoso y colaborativo.

La calidad de esta etapa influye directamente en la retención del talento, el compromiso del personal y su productividad a largo plazo [37].

3.2.7 Proceso de Selección de Talento Humano.

El proceso de selección consiste en una secuencia estructurada de actividades orientadas a evaluar y elegir al candidato más adecuado para una vacante determinada, asegurando

que sus competencias, experiencia y perfil profesional se ajusten de manera efectiva a las necesidades del puesto y a los objetivos de la organización, es esencial considerar diversos aspectos, entre los cuales se destacan: definición clara del cargo, requisitos académicos específicos para el puesto, experiencia laboral previa relacionada, Información personal relevante, historial laboral documentado y aplicación de evaluaciones: psicométricas, conocimientos, entrevistas, pruebas de desempeño, entre otras [37].

3.2.8 Calidad en la Contratación.

La calidad en la contratación se vincula directamente con la eficiencia y pertinencia del proceso selectivo, así como con la capacidad de incorporar talento que no solo cuente con las habilidades técnicas requeridas, sino que también comparta los valores, la cultura y la misión institucional. Una contratación de calidad fortalece el desempeño organizacional a largo plazo y contribuye a la consolidación de equipos estables y comprometidos [37].

3.2.9 Capacitación del Talento Humano.

La capacitación representa un componente estratégico en la gestión del talento, ya que promueve el desarrollo continuo de competencias técnicas, habilidades interpersonales y capacidades de liderazgo dentro del equipo de trabajo. A través de programas de formación, talleres y recursos especializados, se busca optimizar el desempeño individual y colectivo, incrementar la adaptabilidad frente a los cambios y fomentar la innovación en todos los niveles de la organización [37].

3.2.10 Satisfacción Laboral

La satisfacción laboral se refiere al nivel de bienestar y conformidad que experimentan los trabajadores respecto a su entorno laboral y las actividades que desempeñan. No se limita únicamente al gusto por las tareas asignadas, sino que abarca también la calidad de las relaciones interpersonales dentro del equipo, el cumplimiento de normas y políticas institucionales, la adaptación a condiciones laborales diversas y la alineación con los objetivos y valores de la organización [38].

Incluye aspectos emocionales, conductuales y cognitivos que influyen directamente en la motivación, el compromiso y el rendimiento del personal. Actualmente, se considera que la satisfacción laboral es un componente integral de la vida profesional, ya que incide directamente en el clima organizacional, la productividad y la permanencia del talento humano en las instituciones [38].

3.3 Componentes de la satisfacción laboral

- **Factores intrínsecos:** son elementos que se centran en la realización personal y profesional que los individuos obtienen directamente de sus roles, influyendo de manera significativa en su percepción de la satisfacción en el trabajo. Incluye la posibilidad de logro personal, el reconocimiento por el desempeño, la

responsabilidad, la motivación inherente al trabajo, la libertad de decisión sobre las tareas, la utilización de habilidades personales y la formulación de objetivos [39].

- **Factores extrínsecos:** el tiempo de gestión, las remuneraciones, la calidad de la comunicación y las relaciones interpersonales, la jornada laboral y los tiempos de descanso. Se incluyen la percepción de los riesgos del trabajo, las oportunidades de ascenso y las condiciones físico-ambientales del lugar de trabajo [39].

3.3.1 Medición de la Satisfacción Laboral

Una de las herramientas más utilizadas para evaluar el nivel de satisfacción en el entorno laboral sanitario es Minnesota Satisfaction Questionnaire. Weiss analiza la satisfacción laboral desde dos dimensiones; intrínseca y extrínseca. Este instrumento permite obtener una valoración general sobre cómo los empleados perciben su experiencia de trabajo. Está compuesta de dos versiones; su versión completa consta de 100 ítems y su versión corta de 20 ítems, cada uno de estos se evalúa mediante una escala de Likert de cinco opciones de respuesta, que van desde 1 “muy insatisfecho” hasta 5 “muy satisfecho”. La satisfacción intrínseca se evalúa por los ítems: 1, 2, 3, 4, 7, 8, 9, 10, 11, 15, 16, 17, 18, 20; la extrínseca se mide por los ítems: 5, 6, 12, 13, 14, 19 [40,41].

Tiene como fin, reducir sesgos y asegurar respuestas más precisas por parte del encuestado. Su diseño permite realizar comparaciones entre individuos, equipos o periodos de tiempo, facilitando la toma de decisiones en la gestión del talento humano [38].

3.3.2 Calidad de Servicio

La calidad en la prestación de servicios representa una estrategia esencial para la sostenibilidad y competitividad de las organizaciones en el entorno actual. En especial, las instituciones dedicadas a la atención de personas, como las del sector salud, reconocen que brindar un servicio de calidad no solo implica cumplir con normas y estándares técnicos, sino también superar las expectativas de los usuarios en cada punto de contacto [37,39].

En este contexto, la calidad de servicio se entiende como la capacidad de ofrecer una atención integral, eficaz y humanizada, que responda de forma oportuna a las necesidades particulares de cada individuo. Este enfoque requiere un alto nivel de empatía, una comunicación clara y constante, así como la habilidad de anticiparse a posibles dificultades, minimizando errores y gestionando adecuadamente las situaciones imprevistas. Lograrlo fortalece la confianza del usuario, mejora su experiencia y promueve su fidelización. [37,39].

La percepción que los usuarios tienen sobre la calidad del servicio está determinada por la comparación entre sus expectativas previas y la experiencia real durante la atención. Actualmente, se observa una transición en el modelo de gestión organizacional, que ha pasado de priorizar la calidad de productos tangibles a centrarse en la experiencia del servicio. En consecuencia, las instituciones buscan desarrollar estrategias basadas en el

conocimiento profundo del usuario, promoviendo mejoras continuas que contribuyan no solo a la rentabilidad y eficiencia, sino también al crecimiento del talento humano y al cumplimiento de los objetivos institucionales [37,39].

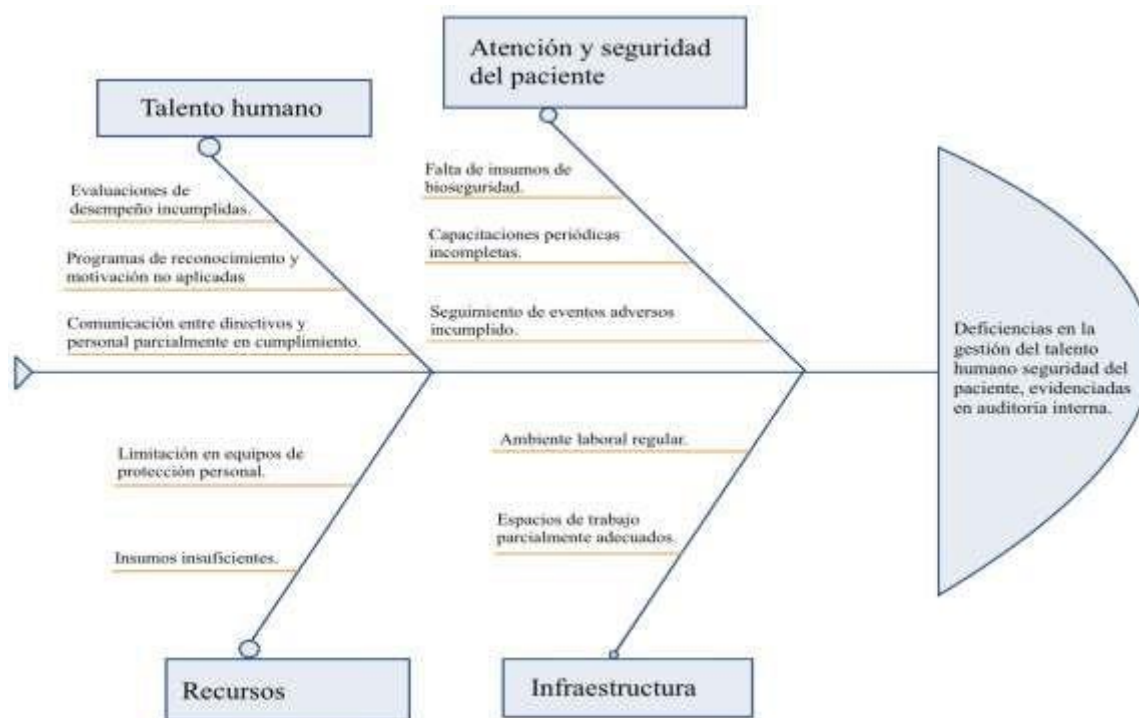
3.3.3 Herramientas y Las Estrategias Que Se Hicieron Hace 1 Año

Hace aproximadamente un año, el Centro de Especialidad Nuclear de Quito (CENUCLEAR) decidió implementar una encuesta de satisfacción laboral dirigida a todo el personal, con la intención de comprender mejor la percepción que tenían sobre el clima organizacional y su motivación dentro del trabajo [40]. Esta iniciativa representó un primer paso importante para evaluar la gestión del talento humano, aunque, lamentablemente, los resultados obtenidos no fueron analizados de manera integral ni utilizados de forma sistemática para introducir mejoras concretas. Como consecuencia, su impacto real en la optimización de la satisfacción laboral fue limitada.

De manera paralela, se llevó a cabo una auditoría interna de calidad, coordinada por un comité multidisciplinario conformado por representantes de todas las áreas del centro. Esta auditoría permitió examinar los procesos, la infraestructura y la gestión del personal de manera estructurada, identificando con claridad los aspectos que necesitaban atención prioritaria, especialmente en términos de talento humano y seguridad del paciente [40,41].

Entre los hallazgos más destacados se observó que, aunque los registros del personal estaban correctamente actualizados y los protocolos clínicos se cumplían, existían deficiencias significativas en varias áreas. Las capacitaciones periódicas se realizaban de manera parcial, las evaluaciones de desempeño no se ejecutaban, la comunicación entre directivos y personal era insuficiente y los programas de reconocimiento y motivación aún no se habían formalizado. En los procesos de atención, si bien la correcta identificación del paciente y los registros clínicos completos se mantenían, las normas de bioseguridad se aplicaban solo parcialmente debido a la limitada disponibilidad de equipo de protección personal, y no existía un seguimiento sistemático de eventos adversos. Por su parte, en infraestructura y recursos, aunque la mayoría de los estándares se cumplían, se detectaron deficiencias en la disponibilidad de insumos y en las condiciones del ambiente laboral, mientras que los protocolos de almacenamiento y conservación de medicamentos se encontraban en cumplimiento [42].

Gráfico 1. Diagrama de Ishikawa – Deficiencias en la gestión de talento humano



Para priorizar estas problemáticas, se utilizó un checklist de auditoría con una escala de puntajes donde “Cumplido” equivalía a 2 puntos, “Parcialmente en cumplimiento” a 1 punto y “No cumplido” a 0 puntos. De esta manera, se obtuvo un 40 % de cumplimiento en Gestión del Talento Humano, 70 % en Procesos de Atención y Seguridad del Paciente y 80 % en Infraestructura y Recursos, con un promedio general de 63 % [42].

A partir de estos hallazgos, durante el último año el departamento de Recursos humanos juntamente con los directivos, vieron la necesidad de implementar varias estrategias orientadas a abordar los problemas identificados y mejorar la calidad de los servicios:

- Programas de reconocimiento y motivación del personal, mediante reconocimientos mensuales a los empleados más destacados, con el objetivo de fomentar la motivación intrínseca y reforzar el sentido de pertenencia.
- Capacitaciones periódicas y planes de desarrollo profesional, enfocadas en fortalecer competencias técnicas, habilidades de comunicación y trabajo en equipo, promoviendo la integración efectiva del personal en entornos multidisciplinarios.
- Fortalecimiento de la comunicación interna, con reuniones periódicas de retroalimentación y espacios de diálogo abierto que permitieran a los empleados expresar necesidades, inquietudes y sugerencias de mejora.

- Refuerzo de los protocolos de bioseguridad, asegurando la disponibilidad de equipo de protección personal y brindando formación específica para su cumplimiento adecuado.
- Seguimiento sistemático de eventos adversos, mediante un registro continuo que permita analizar incidentes, identificar causas y prevenir errores futuros.
- Optimización de insumos y mejora del ambiente laboral, a través de una mejor gestión de inventarios, mantenimiento de equipos y ajustes en el entorno de trabajo [43].

Si bien estas acciones representaron un primer esfuerzo significativo, no se realizó un seguimiento formal ni se evaluó de manera sistemática su impacto real. Por ello, actualmente se plantea realizar una nueva encuesta de satisfacción laboral y una auditoría interna actualizada, con el fin de valorar el efecto concreto de las estrategias implementadas, identificar los avances alcanzados, detectar deficiencias persistentes o emergentes y reforzar los resultados mediante nuevas estrategias en la gestión del talento humano [40-43].

Esta evaluación permitirá diagnosticar con mayor precisión las áreas críticas, confirmar la efectividad de las acciones realizadas durante el último año y generar información confiable que guíe la toma de decisiones estratégicas para la mejora continua del servicio y la satisfacción del personal.

CAPÍTULO 4

METODOLOGÍA

La presente investigación adoptó un diseño cuantitativo-descriptivo y transversal, con enfoque en la satisfacción laboral y la gestión del talento humano en el Centro de Especialidad Nuclear de Quito (CENUCLEAR). La metodología integró tres indicadores de calidad principales: encuesta de satisfacción laboral, auditoría interna de calidad y nivel de capacitación del personal, con el objetivo de identificar áreas críticas, evaluar el impacto de mejoras previas y proponer estrategias de fortalecimiento. Estos indicadores permitieron medir de manera objetiva y subjetiva los aspectos relacionados con la gestión del talento humano, la satisfacción del personal y el desempeño institucional [30,31,34].

4.1 Fase 1: Preparación

Diseño del cuestionario de encuesta: Se elaboró un instrumento de 20 ítems en escala Likert de 5 puntos, dividido en factores intrínsecos (motivación, reconocimiento, autonomía, desarrollo profesional) y extrínsecos (condiciones laborales, remuneración, ambiente de trabajo, relaciones interpersonales) [32]. Este cuestionario funcionó como indicador de resultado, reflejando directamente el nivel de satisfacción laboral del personal.

Configuración de Google Forms: La encuesta se aplicó a través de esta plataforma, asegurando anonimato, confidencialidad y facilidad de acceso, con un tiempo estimado de 5 minutos por participante [33].

Conformación del comité de auditoría interna: Se constituyó un comité multidisciplinario de cinco miembros:

- 2 profesionales del área médica
- 1 representante del área técnica
- 1 representante del área administrativa
- 1 profesional de gestión de calidad.

Este equipo fue responsable de supervisar la auditoría, garantizar objetividad, analizar los resultados y proponer medidas de mejora [30,31].

Elaboración del checklist de auditoría: Basado en estándares internacionales de calidad y gestión sanitaria, se desarrolló un checklist que evaluó:

- Gestión del talento humano
- Procesos de atención y seguridad del paciente
- Cumplimiento de protocolos y procedimientos
- Comunicación interna y liderazgo
- Infraestructura, recursos y condiciones laborales [30,31].

Este checklist constituyó un indicador multifactorial, que permitió medir de manera objetiva la calidad de los procesos internos y la gestión del talento humano en CENUCLEAR.

4.2 Fase 2: Recolección de Datos

1. Aplicación de la encuesta:

- Todos los colaboradores (n: 24) recibieron un enlace de Google Forms.
- Se reforzó la confidencialidad y el propósito de la investigación.
- El plazo de respuesta fue de 2 días.
- Los resultados de la encuesta se analizaron como indicador de resultado, identificando áreas de satisfacción y oportunidades de mejora en el entorno laboral.

2. Auditoría interna de calidad:

- El comité realizó visitas programadas a cada departamento.
- Se aplicó el checklist, se observaron procesos y se revisaron registros. Además, se realizaron entrevistas semiestructuradas a miembros del personal para profundizar la información [31].
- Se midió el cumplimiento de protocolos internos, la aplicación de políticas de gestión del talento, la calidad en los procesos administrativos y clínicos como evaluación objetiva del desempeño institucional complementando la percepción subjetiva de las encuestas.
- La auditoría interna se interpretó como un indicador multifactorial, integrando la evaluación de procesos, estructura y resultados, lo que permitió un diagnóstico integral de la institución.

3. Capacitación continua (2025):

- Se evaluó el porcentaje de personal capacitado durante el año 2025 y las capacitaciones pendientes.
- La información se obtuvo del Departamento de Talento Humano, a partir del cronograma institucional de capacitaciones 2025 y de los registros de asistencia.
- Se calculó el nivel de cumplimiento de las actividades de formación programadas, evidenciando el compromiso de la institución con la actualización profesional de su personal.
- Este indicador se expresó como una proporción entre el número de colaboradores que completaron las capacitaciones y el total convocado en el periodo.
- Este indicador de estructura e interno fue analizado como parte del diagnóstico integral, complementando los datos de la encuesta de satisfacción laboral y de la auditoría interna de calidad [34], midiendo el grado de preparación, actualización profesional y competencias técnicas del personal.

Para el cálculo de resultados se aplicó la fórmula:

Porcentaje de cumplimiento = Puntos obtenidos / Puntos máximos × 100

- 80–100%: Cumplimiento satisfactorio
- 50–79%: Cumplimiento parcial, requirió mejoras
- < 50%: No cumplido, acción correctiva urgente

4.3 Análisis de Datos

1. Encuesta de satisfacción laboral:

- Las respuestas fueron exportadas a Excel.
- Se calcularon frecuencias absolutas y porcentajes por cada ítem, lo que permitió identificar claramente las áreas de fortaleza y aquellas que requerían mejora [32].
- Los resultados se presentaron en tablas y gráficos, y se compararon con la encuesta previa aplicada aproximadamente hace un año, cuyos resultados no habían sido analizados anteriormente [32,33].

4.4 Auditoría interna:

- Cada ítem del checklist fue puntuado: Cumplido (2), Parcialmente cumplido (1), No cumplido (0).
- Se calculó el porcentaje de cumplimiento por área y se identificaron brechas de calidad [32 -34].

4.5 Recursos financieros del proyecto.

La incorporación del análisis financiero permite complementar la propuesta de fortalecimiento de talento humano en el CENUCLEAR, ya que permite una visión clara sobre la sostenibilidad económica de las estrategias planteadas. En esta sección se evalúan las inversiones necesarias, la estructura de costos y principales indicadores financieros que respaldan la viabilidad del proyecto [35].

El análisis financiero también resulta fundamental para valorar la factibilidad de orientar a la institución hacia la certificación ISO 9001:2015, requiere inversiones en capacitación, estandarización de procesos y auditorías continuas. Contar con una proyección económica adecuada asegura que estas acciones puedan llevarse a cabo sin comprometer la estabilidad operativa.

4.5.1 Punto de Equilibrio.

Este análisis permitió determinar cuántos pacientes debe atender CENUCLEAR para cubrir costos y sostener las inversiones en talento humano. Con los costos fijos anuales de USD 107.000, un costo variable promedio de USD 80.00 por paciente y un precio promedio de USD 180.00, se obtuvo:

- Punto de equilibrio con utilidad proyectada: se requieren 1.070 pacientes al año, aproximadamente 89 pacientes al mes, para cubrir los costos y generar la utilidad

necesaria para financiar las estrategias de capacitación, incentivos y auditorías internas [36].

- Punto de equilibrio con utilidad cero: se necesitan 1.370 pacientes al año, aproximadamente 114 pacientes al mes, para operar sin pérdidas [36].

4.5.2 Estructura Financiera y Composición de Costos.

La estructura financiera propuesta se basa en un modelo de financiamiento mixto, conformado por recursos propios y un crédito institucional destinado a la adquisición de equipos y cobertura del capital de trabajo. La inversión inicial asciende a USD 25.000, de los cuales USD 10.000 corresponden a equipos y USD 15.000 al capital de trabajo [37].

Los costos fijos ascienden a USD 107.000 anuales, incluyendo remuneraciones del personal, gastos administrativos, mantenimiento de equipos. Mientras que, los costos variables representan el 12% de las ventas, abarcan insumos médicos, materiales de bioseguridad, actividades de capacitación y auditorías internas [36, 37]. (Anexo 3)

4.5.3 Proyección Financiera: flujo de caja del proyecto.

La proyección financiera se realizó a cinco años, considerando los ingresos por ventas, costos operativos y recuperación del valor residual de los equipos. Los flujos netos anuales muestran un comportamiento creciente, iniciando con USD 72.400 en el primer año, alcanzando USD 94.840 en el quinto año. El flujo terminal, correspondiente a la recuperación del capital de trabajo y el valor residual de los equipos, asciende a USD 24.000 [38]. (Anexo 3)

El total del proyecto genera USD 442.100 en cinco años, evidenciando una capacidad sólida para sostener actividades propuestas. A partir de estos flujos se calculó un Valor Actual Neto (VAN) de USD 310.491 y una Tasa Interna de Retorno (TIR) del 297%, valores que confirman la alta rentabilidad y viabilidad económica de la propuesta [38].

4.5.4 Ratios de Rentabilidad.

Para complementar el análisis financiero, se calcularon indicadores de rentabilidad sobre activos y patrimonio. El ROA alcanza aproximadamente 330%, lo que evidencia una excelente capacidad de los activos para generar utilidades. Mientras que, el ROE asciende a 1652%. Reflejando un alto rendimiento sobre los recursos institucionales asignados [39,40].

4.6 Sistemas de Información de Salud del Proyecto

4.6.1 Caracterización y componentes del SS

El diagnóstico del Sistema de Información en Salud (SIS) en CENUCLEAR muestra que actualmente se trabaja con un modelo mixto, donde conviven procesos digitales todavía básicos junto con registros manuales. Esta combinación provoca brechas importantes en trazabilidad, integración y calidad de los datos, lo que limita la gestión del talento humano y afecta la toma de decisiones estratégicas. A pesar de que existen herramientas como Google Forms, Excel y Bizneo HR, su uso aún es parcial, y la ausencia de sistemas integrados como HIS, RIS o PACS mantiene la dependencia de historias clínicas físicas y múltiples procesos operativos manuales [41].

4.6.2 Situación actual del SIS

CENUCLEAR cuenta con una gran fortaleza su talento humano. El personal posee una alta calificación y muestra niveles sobresalientes de satisfacción laboral (95.9%) y orgullo institucional (95.8%). Aunque los colaboradores alimentan diversos registros esenciales para el SIS, la falta de plataformas integradas ocasiona duplicidad de información, inconsistencias y registros incompletos. En este contexto, el sistema Bizneo HR es fundamental para gestionar asistencias, desempeño y capacitación permanece subutilizado, lo que afecta la oportunidad y confiabilidad de los datos relacionados con recursos humanos [42].

4.6.3 Procesos clave del SIS

En CENUCLEAR los procesos del SIS se agrupan en cuatro ejes principales:

- Gestión del talento humano: permisos, vacaciones, desempeño mediante el sistema Bizneo HR, evaluaciones y capacitaciones.
- Clima laboral y satisfacción: encuestas Likert, cuestionario de satisfacción Minnesota, reuniones, retroalimentación.
- Calidad y seguridad del paciente: control en radioprotección, registro de incidentes, auditorías.
- Gestión clínica y administrativa: historias clínicas físicas, diagnósticos con CIE-10 y registros de procedimientos, registros administrativos [43].

4.6.4 Herramientas digitales utilizadas

El SIS cuenta con un entorno digital básico

- Google Forms
- Microsoft Excel
- Equipo Biométrico Bizneo HR, su uso es parcial.
- Auditoría interna mediante Checklists
- Archivos físicos e historias clínicas en documentos físicos [44].

4.6.5 Identificación y clasificación de usuarios

Se identifican a los distintos usuarios que utilizan el SIS: médicos, enfermería, técnicos de imagen, administrativos y personal de TI. Cada uno presenta necesidades específicas

de información, niveles diferenciados de acceso y responsabilidades particulares dentro del sistema.

Los usuarios están correctamente clasificados dentro del SIS donde se generan tanto, registros físicos, documentos de Excel, formularios digitales y marcaciones biométricas del sistema Bizneo HR. La falta de interoperabilidad entre áreas clínicas y administrativas dificulta la trazabilidad de datos y genera duplicidad y errores en los registros y no permite ofrecer un acceso integral, oportuno ni seguro a la información [45].

4.6.6 Evaluación de la calidad de los datos del SIS

El análisis de la calidad de los datos evidencia algunas deficiencias en validez, confiabilidad, oportunidad, cobertura y seguridad. Esto impacta de manera directa en áreas críticas como auditorías internas, control de insumos, evaluación del desempeño y, sobre todo, en la seguridad del paciente. La dispersión de datos en múltiples archivos y formatos, la inexistencia de un repositorio institucional y la falta de protocolos de ciberseguridad representan riesgos operativos que requieren atención urgente.

La evaluación de la calidad de los datos del Sistema de Información en Salud de CENUCLEAR se realiza en base a los criterios de validez, confiabilidad, oportunidad, cobertura a partir de las encuestas aplicadas al personal, elaboradas con la escala de Likert y el Cuestionario de Satisfacción de Minnesota con los siguientes criterios:

Validez (puntuación: 4 – bueno), los datos reflejan de manera adecuada la percepción del personal.

Confiabilidad (puntuación: 4 – bueno) se evidencio una alta consistencia interna, con un coeficiente de Cronbach igual o superior a 0,80.

Oportunidad (puntuación: 5 – excelente), donde los resultados se actualizan de manera semestral y anual.

Cobertura (puntuación: 5 – excelente) se evidencio la inclusión de todo el personal del centro.

Seguridad (puntuación: 3 – aceptable) muestra un nivel adecuado de protección de la información [46].

4.6.7 Integración tecnológica

El análisis del SIS confirma que la modernización tecnológica es indispensable, donde se evidencia la necesidad de implementar una Historia Clínica Electrónica unificada, fortalecer el sistema Bizneo HR, integrar herramientas de Business Intelligence, Big Data e Inteligencia Artificial, y consolidar un repositorio institucional centralizado que elimine la dispersión de datos [41, 43].

En cuanto a seguridad, se establece la urgencia de aplicar protocolos robustos de protección de datos: encriptación, accesos segmentados, copias de respaldo automáticas y, a mediano plazo, la incorporación de tecnologías como blockchain para garantizar la inmutabilidad de la información [44, 45].

4.6.8 Descripción de Registros Básicos.

CENUCLEAR opera mediante un SIS mixto, donde coexisten registros físicos y herramientas digitales básicas.

Registros gestionados manualmente

- Historias clínicas físicas
- Procesamiento manual de encuestas
- Auditorías internas
- Inventarios y control de insumos

Registros gestionados digitalmente

- Encuestas de satisfacción laboral
- Sistema Bizneo HR
- Bases de datos en Excel [41, 43].

Oportunidades para digitalizar el SIS

- Implementación de una Historia Clínica Electrónica
- Integración completa de módulos HIS, RIS y PACS
- Creación de un repositorio institucional centralizado.

Se evidencia que el SIS cuenta con registros clínicos, administrativos, de insumos, producción de servicios y talento humano, los cuales se actualizan de forma periódica. Estos registros son relevantes porque permiten correlacionar la carga laboral, la satisfacción del personal y la calidad del servicio, también se muestra que los registros se encuentran dispersos entre formatos físicos y digitales, sin un repositorio institucional centralizado. Esta dispersión limita el análisis longitudinal, dificulta la planificación institucional y genera dependencia de procesos manuales. [42, 46].

CAPÍTULO 5

RESULTADOS

5.1 Resultados de las encuestas de satisfacción laboral (ANEXO 5)

Satisfacción general y orgullo institucional

- El 95,9% del personal se siente satisfecho con su trabajo, con el 79,2% “muy satisfecho”.
- El 95,8% expresa orgullo de pertenecer a CENUCLEAR.
- Estos resultados reflejan un clima laboral positivo, motivación y compromiso alto, sin respuestas negativas.

Disfrute y propósito en las tareas

- El 100% disfruta sus tareas diarias, siendo un 66,7% completamente satisfecho.
- El 91,7% encuentra sentido y propósito en sus funciones, con un 8,3% neutral.
- Aunque el personal se siente altamente motivado, se identifican oportunidades de optimización de procesos para mejorar aún más la experiencia laboral.

Equilibrio, autonomía y desarrollo profesional

- El 87,5% percibe adecuado el horario y la carga laboral, mientras un 12,5% se muestra neutral.
- El 95,8% percibe autonomía en la toma de decisiones, y el 95,8% se siente capacitado para asumir nuevas responsabilidades.
- La mayoría percibe oportunidades de crecimiento profesional, aunque un pequeño grupo señala limitaciones o falta de claridad en la comunicación de rutas de desarrollo.

Reconocimiento y relaciones laborales

- El 91,6% siente que sus opiniones y desempeño son reconocidos, mientras un 8,4% identifica áreas de mejora.
- Las relaciones laborales son percibidas como colaborativas y agradables por el 100%, aunque un 54,5% indica que todavía pueden optimizarse la cohesión y gestión de conflictos.

Infraestructura, recursos y seguridad

- El 66,7% considera la infraestructura adecuada, con un 33,3% señalando necesidad de mejoras en equipamiento o eficiencia de los espacios.
- Igual porcentaje (66,7%) cuenta con acceso suficiente a materiales e insumos, con un 33,3% percibiendo oportunidad de optimización.
- El 79,2% recibe implementos de protección adecuados, aunque un 20,8% indica que la provisión podría mejorar en calidad o reposición.

Remuneración e incentivos

- El 91,7% está satisfecho con salario y beneficios; el 83,3% considera que la remuneración es justa frente al mercado.
- La percepción sobre incentivos por desempeño es mixta: 45,8% los considera adecuados, 33,3% cree que pueden mejorar, y 20,8% tiene percepción neutral o negativa, identificando una oportunidad de fortalecer la equidad y comunicación de estos beneficios.

Comunicación y bienestar psicológico

- El 66,7% considera adecuada la comunicación con superiores, mientras un 33,3% percibe necesidad de mejora.
- El 91,7% percibe preocupación institucional por el bienestar psicológico, aunque un 29,2% indica que puede fortalecerse, especialmente en la gestión de carga laboral y apoyo emocional.

Aspectos destacados y oportunidades de mejora

- Entre las fortalezas señaladas por los colaboradores se encuentran: clima laboral cordial y profesional, liderazgo considerado, flexibilidad de horarios, remuneración competitiva y autonomía para desempeñar funciones.
- Áreas de mejora identificadas incluyen: comunicación interna, delimitación clara de roles y responsabilidades, optimización de recursos e infraestructura, inducción para nuevos empleados, protocolos de trabajo claros y equidad en incentivos por desempeño.

En general, CENUCLEAR presenta un panorama altamente positivo en satisfacción laboral, orgullo institucional, disfrute de tareas, infraestructura, seguridad y remuneración. La brecha entre la mayoría satisfecha y la minoría que percibe áreas de mejora identifica oportunidades clave: fortalecer la comunicación con los superiores y rediseñar los incentivos por desempeño para asegurar equidad y claridad. Atender estas oportunidades permitirá consolidar la motivación, el compromiso y la retención del talento, asegurando la eficiencia operativa y la sostenibilidad institucional a largo plazo.

5.2 Resultados de Auditoría interna

En el Centro de Especialidad Nuclear de Quito (CENUCLEAR) se aplicó recientemente una encuesta de satisfacción laboral al personal, siendo parte de una auditoría interna como indicador multifactorial orientada a evaluar el clima organizacional, la motivación laboral y las condiciones de trabajo. A diferencia de años anteriores, en esta ocasión los resultados (ANEXO 6) fueron analizados de manera integral y sistemática, con el fin de identificar fortalezas y debilidades en la gestión institucional y establecer acciones de mejora concretas.

La auditoría evidenció un panorama alentador en varias dimensiones, aunque persisten áreas críticas que requieren atención prioritaria. En el área de Satisfacción y Motivación del Personal, se alcanzó un 90 % de cumplimiento, destacando el alto nivel de satisfacción general, el orgullo institucional de pertenencia y la valoración positiva del equilibrio entre

vida laboral y personal. Sin embargo, se identificó un cumplimiento parcial en los programas de reconocimiento e incentivos, lo que refleja una oportunidad de fortalecimiento en este aspecto.

En cuanto al Desarrollo Profesional y Autonomía, el cumplimiento fue del 100 %, evidenciando que el personal percibe autonomía en la toma de decisiones, cuenta con oportunidades de crecimiento profesional y se siente capacitado para asumir nuevas responsabilidades. Además, la percepción sobre la justicia en las remuneraciones fue altamente positiva.

El área de Condiciones Laborales e Infraestructura también alcanzó un 100 % de cumplimiento, resaltando un ambiente colaborativo, infraestructura adecuada, disponibilidad de insumos, provisión de equipos de protección y buena comunicación con los superiores. Estos resultados constituyen una fortaleza institucional que favorece la calidad del servicio.

Finalmente, en el bloque de Políticas Institucionales y Bienestar, se obtuvo el nivel más bajo de cumplimiento (50 %), debido a la percepción regular de la política de vacaciones y a la falta de programas suficientemente sólidos que garanticen el bienestar psicológico de los colaboradores.

5.3 Análisis del porcentaje de personal capacitado durante el presente año 2025, y capacitaciones pendientes.

Este indicador permite evaluar el grado de formación continua de talento humano en CENUCLEAR. Hace referencia al porcentaje de personal que asiste a las diferentes capacitaciones formales dentro del periodo 2025 en transcurso.

La metodología y base normativa para la elaboración de este análisis se basa en los datos físicos proporcionados por el departamento de Talento Humano de la institución: cronograma de capacitaciones 2025 y registro de asistencia.

Se encuentra alineado directamente con la certificación ISO 9001:2015, la cual establece la obligación de garantizar que el personal que labora disponga de las competencias necesarias mediante actualizaciones continuas [47].

La meta planteada consiste en que todo el personal, es decir, el 100% participe como mínimo en una capacitación anual. La información recopilada se representó mediante tablas, diagramas y gráficos de pastel, con el propósito de optimizar su interpretación.

5.4 Análisis de capacitaciones (ANEXO 7)

La participación general en las capacitaciones se situó entre 41,67% y 58,33%, siendo las sesiones de enero, julio y agosto las que superaron el 50% de asistencia. Estos resultados indican que dichas capacitaciones fueron bien recibidas, generando un compromiso notable del personal durante esos meses.

5.5 Cumplimiento de capacitaciones por áreas (ANEXO 8)

Considerando los 24 colaboradores de la institución, se registraron 77 asistencias, lo que representa un promedio de 3,21 capacitaciones por empleado, reflejando un alto nivel de compromiso. Sin embargo, la participación no fue homogénea: mientras que Seguridad

Radiológica y Farmacia mostraron la mayor asistencia, otras áreas presentaron niveles inferiores, evidenciando la necesidad de equilibrar la formación entre todos los departamentos.

5.6 Capacitaciones ejecutadas y pendientes enero-agosto 2025. (ANEXO 9)

Durante este periodo, el 60% de las capacitaciones programadas se completó, mientras que el 40% restante permanece pendiente, lo que indica que, aunque la mayoría de los objetivos de formación se están cumpliendo, aún existe una brecha que requiere seguimiento para alcanzar la meta del 100% de participación.

5.7 Capacitaciones pendientes por área enero-diciembre 2025 (ANEXO 10)

El análisis por áreas muestra que las mayores pendientes se concentran en Salud Ocupacional (36%) y Seguridad Ocupacional (32%), seguidas de Seguridad Radiológica (24%), mientras que el Área de Farmacia registra solo un 8% de capacitaciones pendientes. En total, se identifican 25 capacitaciones aún por completar.

En términos generales, el programa de formación evidencia resultados positivos, con participación destacada y compromiso significativo en áreas específicas. No obstante, la desigualdad en la asistencia entre departamentos refleja una oportunidad para fortalecer la cobertura y asegurar que todos los colaboradores adquieran las competencias necesarias de manera equitativa.

5.8 Certificación internacional ISO 9001:2015

En la actualidad, el Centro de Especialidad Nuclear cuenta con el Certificado de Funcionamiento otorgado por la ACESS vigente hasta el 28 de diciembre 2025 y con la Licencia Institucional válida hasta el año 2028, estos garantizan el cumplimiento de los requisitos legales indispensables para operar en el sistema de salud ecuatoriano. Sin embargo, la institución no cuenta con certificaciones de gestión de calidad reconocidas, por lo cual se propone que el CENUCLEAR oriente sus procesos hacia la certificación internacional ISO 9001:2015, lo que representa una oportunidad para fortalecer los procesos internos, mejorar la satisfacción del personal, reforzar la percepción de seguridad y confianza de los pacientes.

Esta norma establece un sistema de gestión de la calidad basado en el enfoque por procesos, el ciclo de mejora continua (planificar–hacer–verificar–actuar) y el pensamiento basado en riesgos, lo que asegura un control sistemático y la reducción de fallos en la prestación de servicios. Su calificación se realiza mediante auditorías que determinan si la organización cumple o no con los requisitos establecidos, el certificado cuenta con una vigencia de tres años, sujeto a evaluaciones de seguimiento anuales para garantizar la mejora continua [48,49,51].

La pertinencia de esta certificación se relaciona directamente con los hallazgos obtenidos en la auditoría interna. La ISO 9001 aborda estos aspectos de manera explícita, ya que exige a las organizaciones definir responsabilidades, establecer canales efectivos de

comunicación, garantizar la competencia del personal mediante evaluaciones y capacitaciones, aplicando controles de seguridad en los procesos [49 ,50].

La propuesta de orientar al CENUCLEAR hacia la certificación ISO 9001:2015, se sustenta en experiencias exitosas de instituciones de salud ecuatorianas que ya han alcanzado este reconocimiento internacional. Entre los ejemplos se encuentran: SOLCA Guayaquil, SOLCA Cuenca, Hospital Clínica San Agustín (Loja), INSPI (Instituto Nacional de Investigación en Salud Pública), etc. Estos antecedentes evidencian que su implementación en el sector de salud ecuatoriano es viable y aplicable [51].

Adicionalmente, la ISO 9001 incorpora siete principios de gestión de la calidad: orientación al cliente, liderazgo, compromiso del personal, enfoque a procesos, mejora, toma de decisiones basada en la evidencia y gestión de relaciones. Estos principios coinciden con las necesidades identificadas en el CENUCLEAR [50-52]. Por lo tanto, se plantea que los indicadores diseñados en este proyecto: encuestas de satisfacción laboral, auditoría interna de procesos y porcentaje de capacitación del personal, se alineen a los requisitos de la ISO 9001:2015. De esta manera, CENUCLEAR no solo dará respuesta a las debilidades encontradas, sino que también podrá avanzar hacia una certificación reconocida a nivel internacional, consolidando su compromiso con la calidad, la seguridad y la mejora continua [53,54].

CAPÍTULO 6

CONCLUSIONES Y APLICACIONES

6.1. Conclusiones generales

El diagnóstico realizado aporta una visión integral de la gestión del talento humano en CENUCLEAR al analizar simultáneamente tres dimensiones esenciales de calidad: estructura, proceso y resultado. En la dimensión estructura, el indicador de auditoría interna permitió identificar fortalezas en infraestructura, disponibilidad de insumos y cumplimiento de protocolos, junto con debilidades vinculadas a políticas de bienestar psicológico, reconocimiento y claridad normativa.

En cuanto a la dimensión proceso, el indicador de capacitación mostró un compromiso sostenido con la formación del personal, aunque evidenció una distribución desigual entre las capacitaciones entre las áreas y un número relevante de capacitaciones pendientes, lo que señala la necesidad de una planificación más estratégica y equitativa, ya que esta observación conecta directamente con el indicador de capacitación de 2025, donde se registró un promedio de 3,21 capacitaciones por empleado, lo que demuestra un esfuerzo institucional importante, pero también evidencia que no todas las unidades reciben la misma atención formativa.

En la dimensión resultado, el indicador de satisfacción laboral por medio de la encuesta se evidenció un clima organizacional mayormente positivo, con altos niveles de satisfacción, autonomía, orgullo institucional e identificación con las tareas; sin embargo, también reveló brechas en comunicación con los superiores, incentivos por desempeño y percepción de bienestar emocional en una minoría del personal.

Estos hallazgos permiten comprender que la satisfacción laboral entendida como el principal indicador de resultado, refleja el equilibrio entre los recursos disponibles (estructura) y la forma en que los procesos se gestionan cotidianamente.

El diagnóstico confirma avances significativos en las prácticas de talento humano, pero también revela desafíos puntuales que deben ser abordados para fortalecer el bienestar laboral y la calidad institucional. Mantener la medición periódica de estos indicadores y alinearlos con estándares como la ISO 9001:2015 permitirá convertir estos resultados en estrategias sostenibles que fortalezcan la gestión del talento humano del CENUCLEAR en el mediano y largo plazo.

El análisis financiero realizado permitió determinar que las estrategias propuestas para el fortalecimiento del talento humano en CENUCLEAR son económicamente viables y sostenibles en el mediano plazo. La identificación y separación de los costos fijos, costos variables y la estimación del capital de trabajo facilitaron visualizar de manera precisa las necesidades iniciales de inversión y el comportamiento operativo del proyecto. A partir de ello, la proyección del flujo de caja a cinco años evidenció una generación estable y creciente de recursos, lo que respalda la capacidad del proyecto para cubrir sus costos y mantener una operación continua sin comprometer la liquidez institucional.

Los indicadores calculados aportan criterios objetivos para la toma de decisiones. El VAN positivo, junto con una TIR superior al costo de oportunidad, demuestra que el proyecto no solo recupera la inversión inicial, sino que también genera un rendimiento financiero atractivo. De igual manera, los ratios de rentabilidad (ROA y ROE) reflejan una utilización eficiente de los activos y del patrimonio, lo que indica que los recursos destinados se transforman en beneficios económicos medibles.

En conjunto, los resultados financieros muestran que la propuesta es sólida, presenta un riesgo controlado y posee un margen de contribución suficiente para sostener las actividades planteadas. Esto confirma que las intervenciones orientadas al talento humano, además de ser necesarias desde el punto de vista organizacional, cuentan con el respaldo económico requerido para su implementación y continuidad, reforzando así la sostenibilidad del proyecto en su conjunto.

El diagnóstico del Sistema de Información en Salud (SIS) de CENUCLEAR permite concluir que la institución se encuentra en un proceso de transición hacia la digitalización, operando bajo un modelo mixto que combina registros físicos con herramientas digitales de uso parcial. Esta situación genera brechas estructurales en la integración, trazabilidad y calidad de los datos, lo que limita la eficiencia de los procesos institucionales, la gestión del talento humano y la toma de decisiones estratégicas.

Si bien CENUCLEAR cuenta con un talento humano altamente calificado y con elevados niveles de satisfacción y orgullo institucional, esta fortaleza no se refleja plenamente en el desempeño del SIS debido a la ausencia de sistemas integrados (HIS, RIS, PACS) y al uso subóptimo de plataformas existentes, como Bizneo HR. La dispersión de información en múltiples formatos y la falta de un repositorio institucional centralizado afectan la coherencia y confiabilidad de los registros, además de obstaculizar la planificación, el análisis longitudinal y la mejora continua.

La evaluación de la calidad de los datos muestra resultados favorables en validez, confiabilidad, oportunidad y cobertura; sin embargo, persisten desafíos críticos en materia de seguridad de la información, interoperabilidad y estandarización de procesos. Esta realidad representa un riesgo operativo relevante, especialmente en áreas sensibles como control de insumos, auditorías internas, desempeño del personal y seguridad del paciente.

En consecuencia, se identifica como prioridad la modernización integral del SIS mediante la implementación de una Historia Clínica Electrónica unificada, el fortalecimiento del sistema Bizneo HR, la creación de un repositorio institucional centralizado y la incorporación progresiva de herramientas de Business Intelligence, Big Data e Inteligencia Artificial. Estas acciones permitirán optimizar la gestión clínica y administrativa, mejorar la calidad del dato, fortalecer la seguridad de la información y avanzar hacia un modelo institucional más eficiente, seguro y alineado con las exigencias actuales de un centro de alta complejidad en medicina nuclear.

6.2. Conclusiones específicas

6.2.1. Análisis del cumplimiento de los objetivos de la investigación

El presente proyecto ha logrado el cumplimiento integral de sus metas específicas mediante una metodología de diagnóstico rigurosa y enfocada en la evidencia.

Así, la evaluación de la satisfacción del personal se logra al establecer que la organización mantiene un clima laboral positivo y un alto grado de satisfacción general entre sus empleados. Estos colaboradores demuestran un fuerte orgullo e identificación con la institución y se sienten competentes con la autonomía necesaria para ejecutar sus tareas. No obstante, esta evaluación desde la propia percepción del personal también reveló que la satisfacción se ve afectada negativamente en la calidad de la comunicación con los niveles directivos y la falta de incentivos y reconocimiento por el desempeño, además de identificar la necesidad de atender el bienestar emocional de un segmento del personal.

Paralelamente, la identificación de las prácticas actuales de gestión de talento humano se alcanza a partir de evidencia cuantitativa y observación institucional. Estas incluyen la implementación de una auditoría interna como práctica empresarial clave para examinar de forma estructurada sus procesos, la infraestructura y la gestión del personal, permitiendo identificar con claridad los aspectos que requerían atención prioritaria. Además de la incorporación del sistema Bizneo HR para gestionar al talento humano en cuanto a asistencias, desempeño y capacitaciones periódicas. Este diagnóstico permitió también, concluir que la institución opera con un sistema de registros dual, donde la digitalización aún está en curso. Los expedientes físicos se mantienen, a la vez que el personal integra herramientas tecnológicas específicas, como PACS y RIS, para llevar a cabo sus tareas apoyándose en las tecnologías de la información.

Los hallazgos permitieron la formulación de propuestas y recomendaciones integrales, correspondientes al último objetivo específico planteado las cuales son fundamentales para fortalecer los aspectos clave identificados y, consecuentemente, delimitar con precisión las áreas que requieren una intervención prioritaria.

6.2.2. Contribución a la gestión empresarial

La evidencia nacional e internacional indica que los servicios de salud especializados que integran sistemas de gestión de calidad, procesos de talento humano robustos, planificación financiera estratégica y sistemas de información eficientes, obtienen mejores resultados en satisfacción laboral, desempeño institucional y seguridad del paciente [61,62]. Sobre la base de los hallazgos del diagnóstico interno en CENUCLEAR, se presentan las siguientes propuestas de mejora y recomendaciones, organizadas por áreas estratégicas.

6.2.2.1. Fortalecimiento de la Calidad Institucional y Gestión del Talento Humano

Implementación del Sistema Integral de Gestión del Talento Humano

Objetivo:

Estandarizar y modernizar los procesos de talento humano para garantizar trazabilidad, eficiencia operativa y toma de decisiones basada en información confiable.

Acciones propuestas:

- Integrar en una plataforma única los registros de asistencia, desempeño, capacitaciones y clima laboral.
- Crear un repositorio digital institucional para certificados, evaluaciones, informes y trayectoria del personal.
- Automatizar procesos críticos: control de vacaciones, ausentismo, cumplimiento de capacitaciones y generación de reportes.

Justificación:

La evidencia demuestra que la digitalización y centralización de los procesos de talento humano reduce errores, aumenta la satisfacción laboral y facilita la planificación estratégica [63,64].

Estrategia de Calidad para la Alineación Progresiva a la Norma ISO 9001:2015

Objetivo:

Estandarizar procesos críticos y preparar a CENUCLEAR para una futura certificación internacional.

Acciones propuestas:

- Documentar y actualizar los procesos de selección, inducción, evaluación, capacitación y bienestar del personal.
- Implementar auditorías internas semestrales en talento humano.
- Capacitar a un comité interdisciplinario encargado de liderar la alineación progresiva.

Justificación:

La implementación de un Sistema de Gestión de Calidad basado en ISO 9001:2015 fomenta liderazgo institucional, mejora la competencia del personal y asegura la continuidad de la mejora continua [65,66].

Programa de Capacitación y Desarrollo por Competencias

Objetivo:

Garantizar una distribución equitativa de capacitaciones y asegurar el cumplimiento del 100% de horas requeridas por área.

Acciones propuestas:

- Diseñar un Plan Anual de Desarrollo de Competencias con horas certificadas obligatorias, integrando su cumplimiento al sistema de evaluación de desempeño institucional.
- Vincular la formación a planes de carrera, asegurando retención y desarrollo profesional continuo.

Justificación:

Los programas de capacitación vinculados al desarrollo profesional y al reconocimiento institucional aumentan la satisfacción laboral y disminuyen la rotación de personal [66].

Incentivos y Reconocimientos Basados en Méritos

Objetivo:

Fortalecer la motivación interna y mejorar el clima laboral.

Acciones propuestas:

- Implementar un programa trimestral de incentivos basado en indicadores verificables: cumplimiento de protocolos, eficiencia operativa y participación en capacitaciones.
- Incorporar reconocimientos simbólicos: menciones públicas, certificados y visibilidad interna.
- Utilizar los resultados de desempeño para ascensos y oportunidades de formación especializada.

Justificación:

La evidencia respalda que los incentivos bien diseñados y el reconocimiento de habilidades blandas y técnicas aumentan el compromiso, el sentido de pertenencia y la productividad [66,67].

6.2.2.2. Ordenamiento Financiero: Implementación del Sistema de Presupuesto Basado en Actividades

Objetivo:

Garantizar la sostenibilidad financiera del proyecto mediante planificación presupuestaria estructurada y alineada a los objetivos institucionales.

Acciones propuestas:

- Elaborar un presupuesto anual por actividades, detallando costos de capacitaciones, auditorías, incentivos y comunicación interna.
- Estimar costos fijos y variables asociados al funcionamiento del proyecto.
- Realizar seguimiento trimestral del presupuesto con ajustes según necesidades operativas.
- Elaborar un informe financiero anual que incluya gastos ejecutados, ahorro operativo, desviaciones y recomendaciones.

Justificación:

Los sistemas de presupuesto basado en actividades permiten vincular recursos a resultados medibles, asegurar sostenibilidad y priorizar inversiones estratégicas en talento humano y tecnología [67].

6.2.2.3. Modernización del Sistema de Información en Salud (SIS)

Objetivo:

Integrar la información clínica y administrativa para mejorar la toma de decisiones en talento humano y operaciones.

Acciones propuestas:

- Fortalecer o familiarizar el uso de Bizneo HR para desempeño, asistencia y gestión documental del personal.
- Implementar la Historia Clínica Electrónica de manera progresiva, con capacitaciones para su uso efectivo.
- Estandarizar los registros digitales actualmente realizados en Excel y Google Forms.
- Consolidar un repositorio institucional único con acceso diferenciado.
- Establecer lineamientos de digitalización y protocolos de seguridad y respaldo de datos.

Justificación:

La digitalización integral reduce errores de registro, aumenta eficiencia operativa y mejora la seguridad de la información, facilitando el análisis longitudinal y la planificación estratégica [65-67].

6.2.2.4. Recomendaciones Finales

1. Asegurar que las decisiones sobre capacitación, incentivos y desempeño se basen en indicadores verificables, estandarizados y comparables.
2. Completar la documentación y normalización de los procesos de talento humano antes de iniciar la transición hacia ISO 9001:2015.
3. Fortalecer la comunicación entre directivos y personal operativo mediante reuniones periódicas con agenda definida.

4. Mantener la planificación anual de actividades de capacitación y auditorías internas.
5. Actualizar y reforzar la seguridad del sistema de información institucional.
6. Evaluar anualmente la rentabilidad del proyecto mediante flujo de caja, punto de equilibrio y ratios financieros (ROA, ROE).
7. Establecer un Comité Permanente de Mejora Continua que supervise auditorías, indicadores y avances de cada recomendación.
8. Crear un calendario institucional anual que incluya auditorías, capacitaciones, socialización del SIS y campañas de bienestar.
9. Implementar un modelo de gobernanza digital, asegurando seguridad, calidad de datos y continuidad operativa del SIS.

6.2.3. Contribución a nivel académico

La contribución académica de este proyecto de titulación es significativa, al validar el Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) como un mecanismo efectivo para integrar y aplicar conocimientos multidisciplinarios en la resolución de problemas organizacionales complejos, de tal forma que se genere conocimiento especializado, se valide el uso de herramientas metodológicas y se de paso a la creación de una base de referencia para futuras investigaciones.

El valor metodológico reside en la aplicación práctica de la investigación cuantitativa-descriptiva, que se concretó en la triangulación de indicadores clave; la satisfacción laboral, las herramientas de gestión del talento humano y la generación propuestas para la mejora continua de la institución.

6.2.4. Contribución a nivel personal

La elaboración del presente proyecto se fundamenta en la aplicación rigurosa de competencias analíticas, metodológicas y gerenciales. De esta manera se fortalece el desarrollo de aptitudes en gestión del talento humano, calidad institucional y toma de decisiones basada en indicadores. La experiencia adquirida permitió profundizar en el uso de herramientas de análisis cuantitativo, la evaluación de cumplimiento normativo y la interpretación de estándares vinculados a la calidad institucional. Dichos instrumentos resultan imprescindibles en un profesional con responsabilidades directivas dentro del sector sanitario: liderazgo técnico y humano, capacidad de toma de decisiones basada en evidencia y ética profesional.

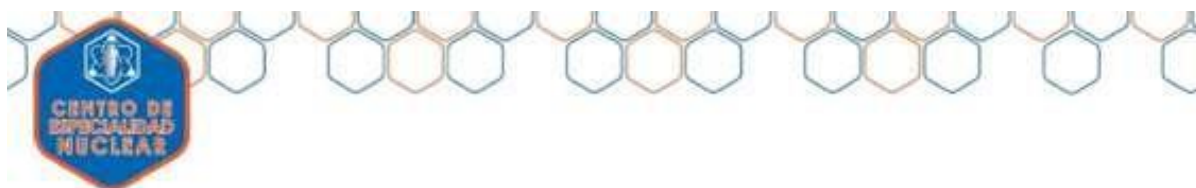
6.3. Limitaciones a la Investigación del trabajo de titulación

La limitación de este proyecto se basa en la información obtenida mediante encuestas, que constituyen un instrumento de autopercepción, misma que puede verse influida por

deseos de conformidad, sesgos de deseabilidad social o temor a represalias, aun cuando se garantizó confidencialidad. A nivel financiero, la investigación se enfrentó a restricciones significativas vinculadas al carácter confidencial de la información institucional. Debido a la sensibilidad de los datos la institución proporcionó solo información parcial y estrictamente necesaria para la formulación de los modelos analíticos

ANEXOS

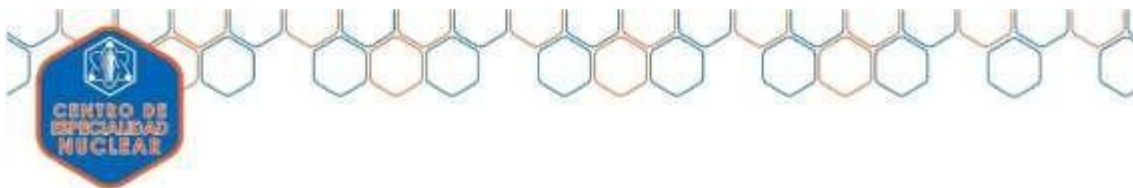
Anexo 1. Auditoría interna hace 1 año



AUDITORIA INTERNA EN GESTION DEL TALENTO HUMANO

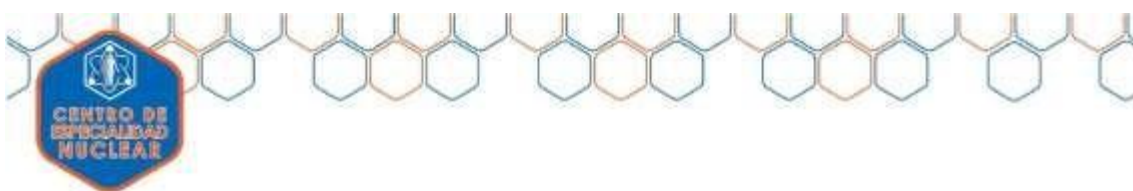
1. GESTION DEL TALENTO HUMANO			
ASPECTO A EVALUAR	CALIFICACIÓN		
	CUMPLE 2	CUMPLE PARCIALMENTE 1	NO CUMPLE 0
1.1 ¿Existe un registro actualizado del personal (médico, técnico y administrativo)?	2		
1.2 ¿Se realizan capacitaciones periódicas según las necesidades detectadas?		1	
1.3 ¿Se aplican evaluaciones de desempeño regularmente?			0
1.4 ¿Se promueve la comunicación efectiva entre directivos y personal?		1	
1.5 ¿Existen programas de reconocimiento y motivación del personal?			0
VALOR OBTENIDO	2	2	0
	4		
PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO	40%		

2. Procesos de Atención y Seguridad del Paciente			
ASPECTO A EVALUAR	CALIFICACIÓN		
	CUMPLE 2	CUMPLE PARCIALMENTE 1	NO CUMPLE 0
2.1 ¿Se cumplen los protocolos de atención establecidos por la institución?	2		
2.2 ¿Se verifica la correcta identificación del paciente antes de procedimientos?	2		
2.3 ¿Existen registros completos y actualizados en las historias clínicas?	2		0
2.4 ¿El personal sigue normas de bioseguridad (uso de EPP, lavado de manos, desecho de material)?		1	
2.5 ¿Se realiza seguimiento de eventos adversos o incidentes en la atención?			0
VALOR OBTENIDO	6	1	0
	7		
PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO	70%		



3. Infraestructura, Recursos y Condiciones de Trabajo			
ASPECTO A EVALUAR	CALIFICACIÓN		
	CUMPLE	CUMPLE PARCIALMENTE	NO CUMPLE
	2	1	0
3.1 ¿Las instalaciones cumplen con las normas de seguridad y accesibilidad?	2		
3.2 ¿Se dispone de equipos médicos en buen estado y con mantenimiento preventivo al día?	2		
3.3 ¿Se cuenta con insumos suficientes para la atención oportuna?		1	
3.4 ¿El ambiente laboral (iluminación, ventilación, limpieza) es adecuado?		1	
3.5 ¿Se cumplen los protocolos de almacenamiento y conservación de medicamentos?	2		
VALOR OBTENIDO	6	2	0
		8	
PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO		80%	

FIRMA DEL AUDITOR/RA	FIRMA DEL AUDITADO/A
 EDUARDO GUERRA UDA SARMIENTO Profesor Asociado al Trabajo	 MARIA GUAYELA VALLEJO ROSAS Profesora Asociada al Trabajo



ACCIONES DE MEJORA		
OBJETIVO	Mejorar la satisfacción laboral y fortalecer el desempeño del personal.	
META	Alcanzar un avance del 100% en el cumplimiento de los aspectos evaluados	
PROGRAMA	ACCIONES	PLANIFICACION
Programas de reconocimiento y motivación del personal	Reconocimientos mensuales para los empleados destacados	Mensual
Capacitaciones periódicas y planes de desarrollo profesional	Cursos formativos enfocados en las competencias técnicas y habilidades de comunicación del personal	Trimestral
Mejoramiento de los canales de comunicación entre directivos y personal	Reuniones de retroalimentación, buzones de sugerencias	Quincenal

RESPONSABLE



PERSONA RESPONSABLE DEL PROGRAMA TENDI
01-2024

Anexo 2. Checklist de Auditoría Interna

Puntajes: Cumplido (2), Parcialmente cumplido (1), No cumplido (0)

Área 1:

Ítem	Pregunta	Puntaje
1	¿Existe un registro actualizado del personal (médico, técnico y administrativo)?	C/P/NC
2	¿Se realizan capacitaciones periódicas según necesidades detectadas?	C/P/NC
3	¿Se aplican evaluaciones de desempeño regularmente?	C/P/NC
4	¿Se promueve comunicación efectiva entre directivos y personal?	C/P/NC
5	¿Existen programas de reconocimiento y motivación del personal?	C/P/NC

Área 2:

Procesos de Atención y Seguridad del Paciente

Ítem	Pregunta	Puntaje
6	¿Se cumplen los protocolos de atención establecidos?	C/P/NC
7	¿Se verifica la correcta identificación del paciente antes de procedimientos?	C/P/NC
8	¿Existen registros completos y actualizados en historias clínicas?	C/P/NC
9	¿El personal sigue normas de bioseguridad (EPP, lavado de manos, desecho de material)?	C/P/NC
10	¿Se realiza seguimiento de eventos adversos o incidentes en la atención?	C/P/NC

Área 3:

Infraestructura, Recursos y Condiciones de Trabajo

Ítem	Pregunta	Puntaje
11	¿Las instalaciones cumplen normas de seguridad y accesibilidad?	C/P/NC
12	¿Se dispone de equipos médicos en buen estado y con mantenimiento preventivo al día?	C/P/NC
13	¿Se cuenta con insumos suficientes para atención oportuna?	C/P/NC
14	¿El ambiente laboral (iluminación, ventilación, limpieza) es adecuado?	C/P/NC
15	¿Se cumplen protocolos de almacenamiento y conservación de medicamentos?	C/P/NC

Anexo 3. Flujos de cajas

Flujo de Inversiones	0	1	2	3	4	5
Equipos	-10.000					
Capital de trabajo	-15.000					
	-25.000					

Flujo de Caja Operativo						
Ventas		250.000	260.000	270.000	280.000	290.000
Costos variables	12%	30.000	31.200	32.400	33.600	34.800
Costos fijos		107.000	107.000	107.000	107.000	107.000
Depreciación (10 años)		1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
Utilidad antes de impuestos y trabajadores		112.000	120.800	129.600	138.400	147.200
36,25% impuestos y trabajadores		40.600	43.790	46.980	50.170	53.360
Utilidad neta		71.400	77.010	82.620	88.230	93.840
Más depreciación		1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
Flujo de Caja Operativo		72.400	78.010	83.620	89.230	94.840

Flujo de Caja Terminal						
Venta de equipos						9.000
						15.000
						24.000
Flujo de Caja del Proyecto	-25.000	72.400	78.010	83.620	89.230	118.840
						442.100

Anexo 4. Encuesta de satisfacción laboral

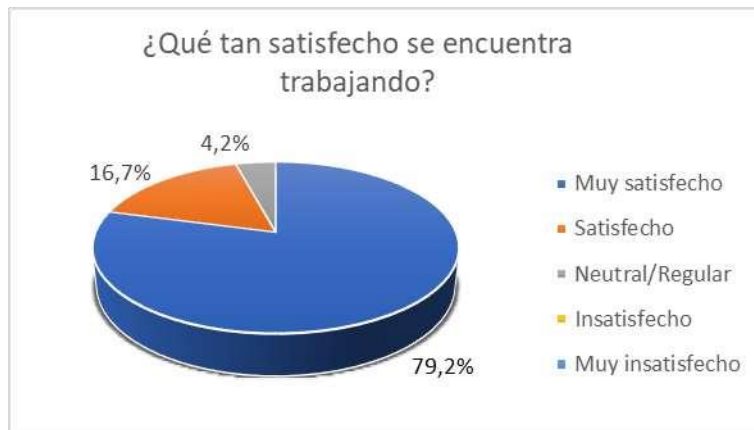
N.	Pregunta	Respuesta
1.	¿Qué tan satisfecho se encuentra trabajando?	· Muy satisfecho
		· Satisfecho
		· Neutral/Regular
		· Insatisfecho
		· Muy insatisfecho
2.	¿Me siento orgulloso de pertenecer al CENUCLEAR?	· Totalmente de acuerdo
		· De acuerdo
		· Neutral/Regular
		· En desacuerdo
		· Totalmente en desacuerdo
3.	¿Disfruta las tareas que realiza a diario en su puesto?	· Sí, completamente
		· Sí, pero podría mejorar
		· Me es indiferente
		· No, hay muchas áreas que mejorar
		· No, en lo absoluto
4.	¿Encuentra sentido y propósito en las tareas que realiza diariamente?	· Muy satisfecho
		· Satisfecho
		· Neutral/Regular
		· Insatisfecho
		· Muy insatisfecho

5.	¿Considera que el horario y la carga laboral son los adecuados para mantener un equilibrio personal-laboral?	• Muy adecuado
		• Adecuado
		• Medianamente adecuado
		• Poco adecuado
		• Nada adecuado
6.	¿Considera que en su lugar de trabajo se otorga autonomía para la toma de decisiones?	• Siempre
		• Generalmente
		• Algunas veces
		• Rara vez
		• Nunca
7.	¿Percibo que mi trabajo me permite desarrollar mis habilidades profesionales?	• Sí, completamente
		• Sí, pero podría mejorar
		• Me es indiferente
		• No, hay muchas áreas que mejorar
		• No, en lo absoluto
8.	¿Considera que en el Centro de Especialidad Nuclear existe posibilidad de crecimiento y desarrollo profesional?	• Siempre
		• Generalmente
		• Algunas veces
		• Rara vez
		• Nunca
9.	¿Siente que está capacitado para asumir nuevas responsabilidades?	• Sí, completamente
		• Sí, pero podría mejorar
		• Me es indiferente
		• No, hay muchas áreas que mejorar
		• No, en lo absoluto
10.	¿Considera que existe reconocimiento de sus opiniones y desempeño?	• Sí, completamente
		• Sí, pero podría mejorar
		• Me es indiferente

		• No, hay muchas áreas que mejorar
		• No, en lo absoluto
11.	¿Considera que las relaciones con el personal son colaborativas y agradables?	• Sí, completamente • Sí, pero podría mejorar • Me es indiferente • No, hay muchas áreas que mejorar • No, en lo absoluto
12.	¿Considera que el CENUCLEAR cuenta con la infraestructura adecuada para ofrecer atención de calidad?	• Sí, completamente • Sí, pero podría mejorar • Me es indiferente • No, hay muchas áreas que mejorar • No, en lo absoluto
13.	¿Tiene acceso a materiales e insumos suficientes para realizar su trabajo?	• Sí, completamente • Sí, pero podría mejorar • Me es indiferente • No, hay muchas áreas que mejorar • No, en lo absoluto
14.	¿Considera que la institución proporciona los implementos de protección para el POE?	• Sí, completamente • Sí, pero podría mejorar • Me es indiferente • No, hay muchas áreas que mejorar • No, en lo absoluto
15.	¿Está satisfecho/a con su salario y los beneficios que recibe por su trabajo?	• Muy satisfecho • Satisfecho • Neutral/Regular • Insatisfecho • Muy insatisfecho
16.		• Sí, completamente

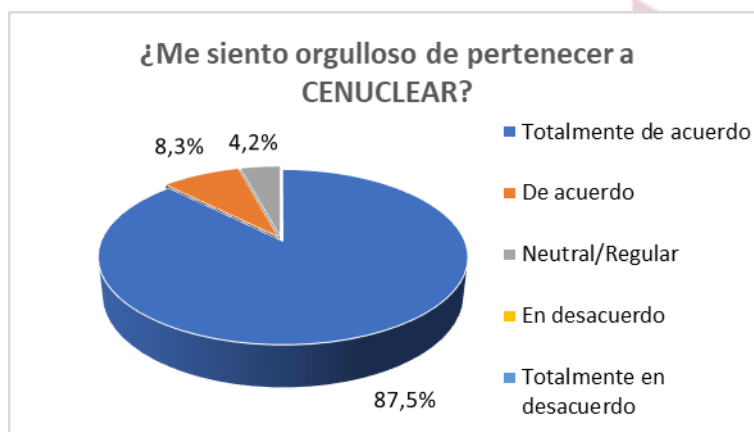
	¿Cree que la institución ofrece incentivos adecuados por desempeño?	· Sí, pero podría mejorar
		· Me es indiferente
		· No, hay muchas áreas que mejorar
		· No, en lo absoluto
17.	¿Considera que la remuneración es justa a puestos similares en el mercado?	· Sí, completamente
		· Sí, pero podría mejorar
		· Me es indiferente
		· No, hay muchas áreas que mejorar
		· No, en lo absoluto
18.	¿Considera que la comunicación con sus superiores es adecuada?	· Sí, completamente
		· Sí, pero podría mejorar
		· Me es indiferente
		· No, hay muchas áreas que mejorar
		· No, en lo absoluto
19.	¿Se siente satisfecho con la política de vacaciones del CEN?	· Muy satisfecho
		· Satisfecho
		· Neutral/Regular
		· Insatisfecho
		· Muy insatisfecho
20.	¿Considera que el CEN se preocupa por el bienestar psicológico de sus colaboradores?	· Sí, completamente
		· Sí, pero podría mejorar
		· Me es indiferente
		· No, hay muchas áreas que mejorar
		· No, en lo absoluto

Anexo 5. ¿Qué tan satisfecho se encuentra trabajando?



Fuente: Elaboración propia

Anexo 6. ¿Me siento orgulloso de pertenecer a CENUCLEAR?



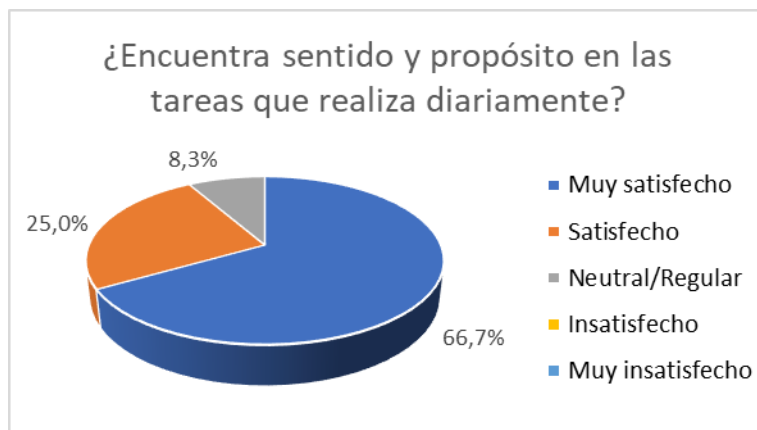
Fuente: Elaboración propia

Anexo 7. ¿Disfruta las tareas que realiza a diario en su puesto?



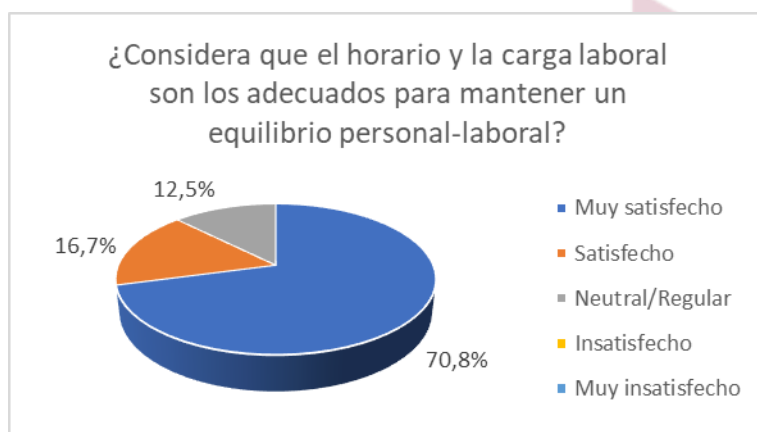
Fuente: Elaboración propia

Anexo 8. ¿Encuentra sentido y propósito en las tareas que realiza diariamente?



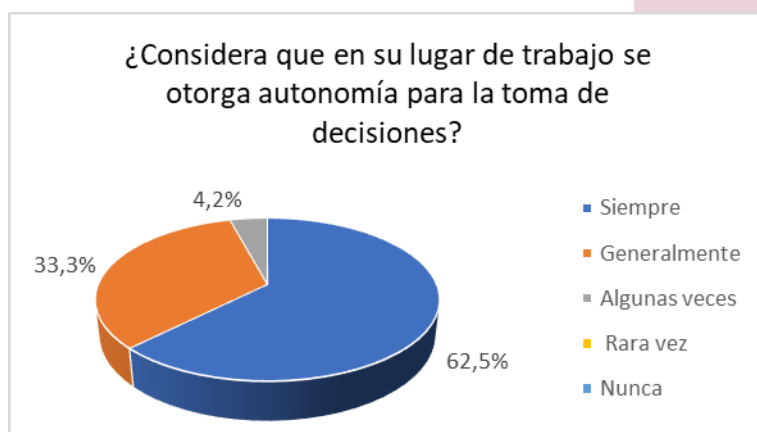
Fuente: Elaboración propia

Anexo 9. ¿Considera que el horario y la carga laboral son los adecuados para mantener un equilibrio personal-laboral?



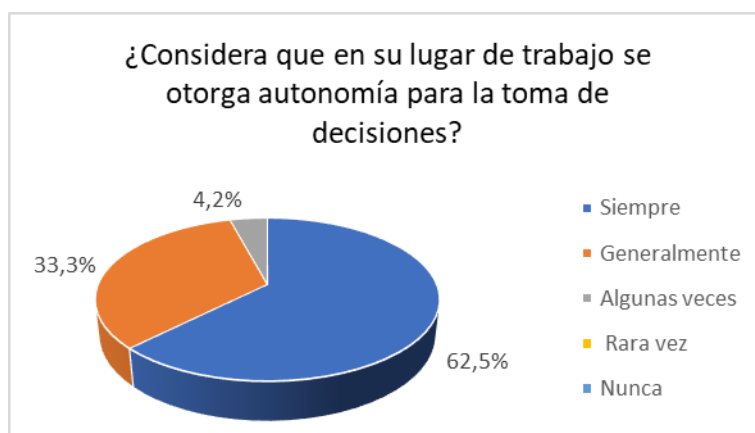
Fuente: Elaboración propia

Anexo 10. ¿Considera que en su lugar de trabajo se otorga autonomía para la toma de decisiones?



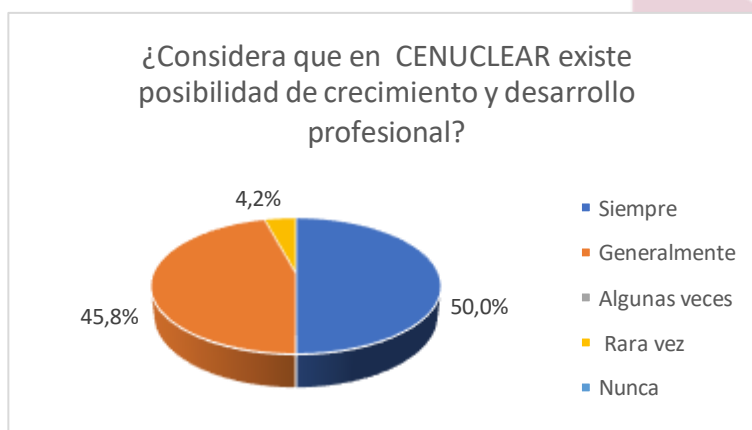
Fuente: Elaboración propia

Anexo 11. ¿Disfruta las tareas que realiza a diario en su puesto?



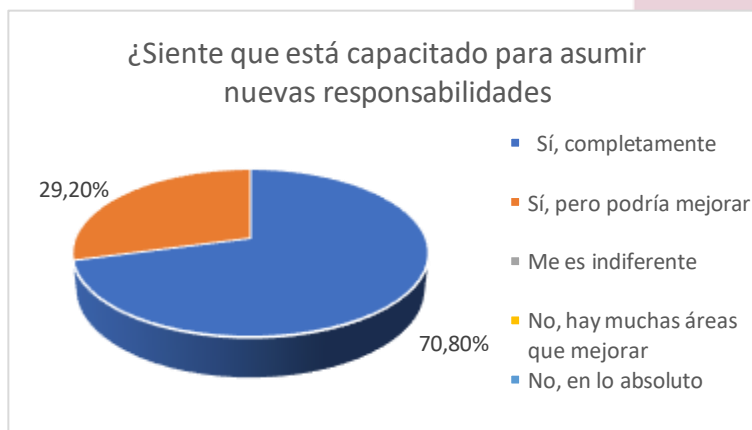
Fuente: Elaboración propia

Anexo 12. ¿Considera que en CENUCLEAR existe posibilidad de crecimiento y desarrollo profesional?



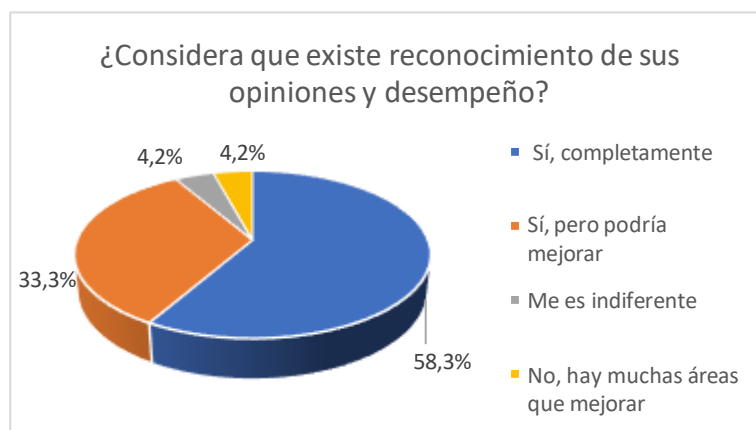
Fuente: Elaboración propia

Anexo 13. ¿Siente que está capacitado para asumir nuevas responsabilidades?



Fuente: Elaboración propia

Anexo 14. ¿Considera que existe reconocimiento de sus opiniones y desempeño?



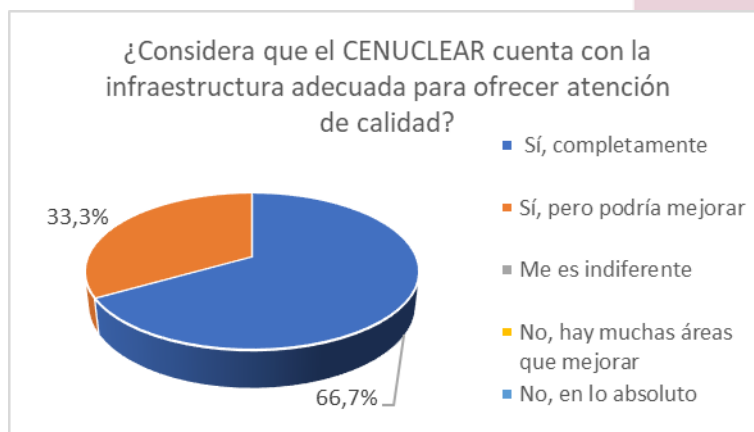
Fuente: Elaboración propia

Anexo 15. ¿Considera que las relaciones con el personal son colaborativas y agradables?



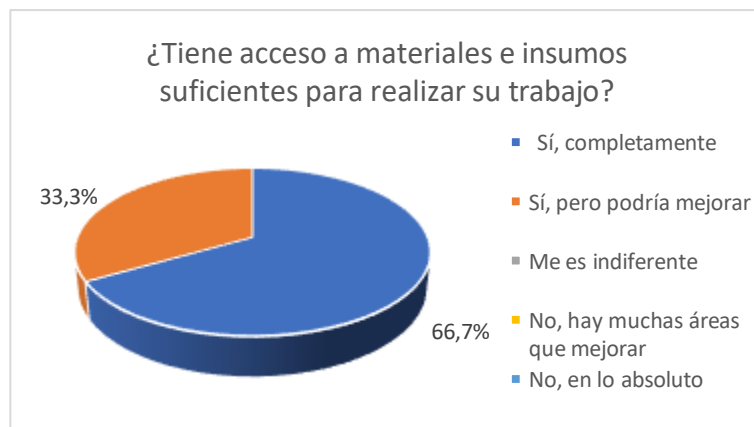
Fuente: Elaboración propia

Anexo 16. ¿Considera que el CENUCLEAR cuenta con la infraestructura adecuada para ofrecer atención de calidad?



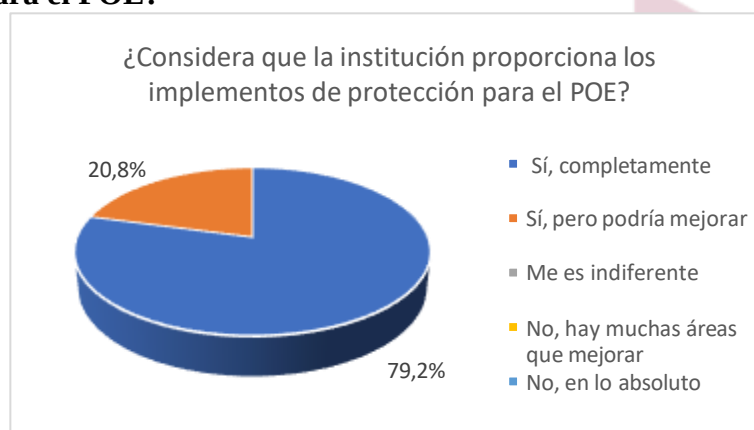
Fuente: Elaboración propia

Anexo 17. ¿Tiene acceso a materiales e insumos suficientes para realizar su trabajo?



Fuente: Elaboración propia

Anexo 18. ¿Considera que la institución proporciona los implementos de protección para el POE?



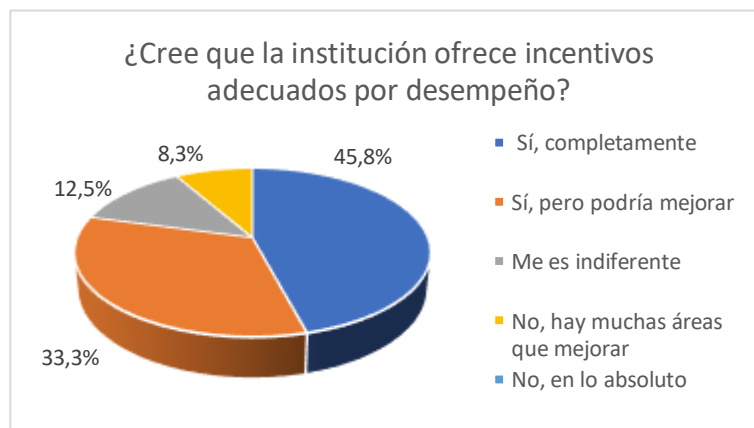
Fuente: Elaboración propia

Anexo 19. ¿Está satisfecho con su salario y los beneficios que recibe por su trabajo?



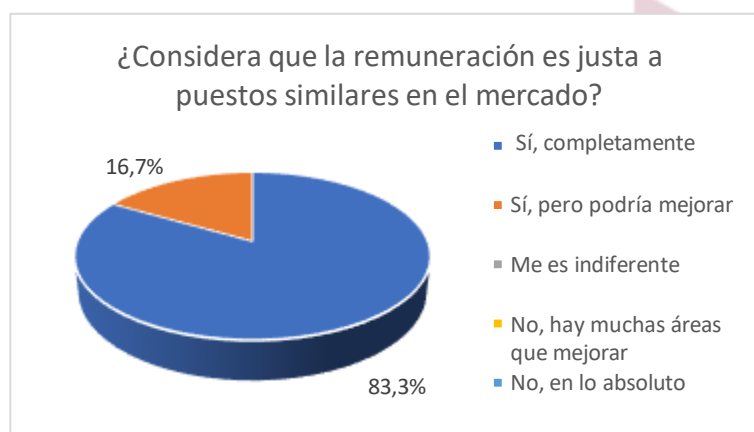
Fuente: Elaboración propia

Anexo 20. ¿Cree que la institución ofrece incentivos adecuados por desempeño?



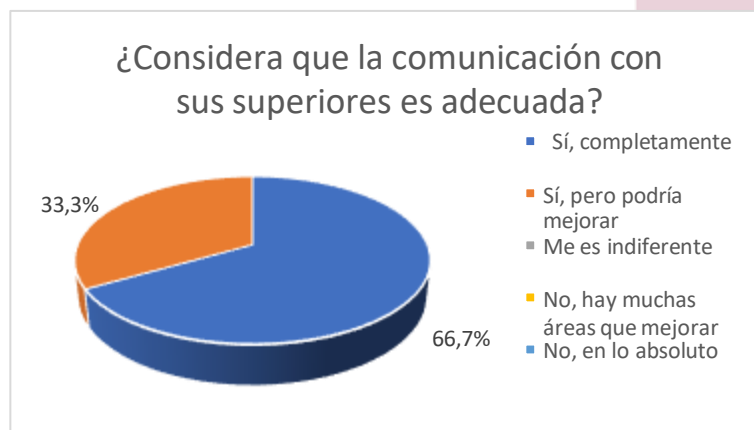
Fuente: Elaboración propia

Anexo 21. ¿Considera que la remuneración es justa a puestos similares en el mercado?



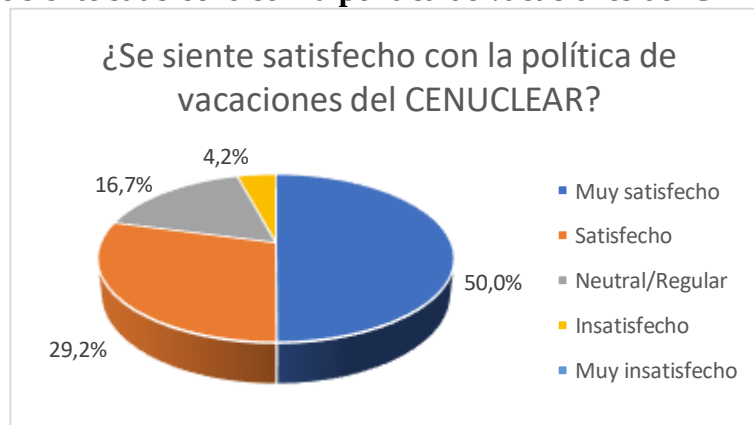
Fuente: Elaboración propia

Anexo 22. ¿Considera que la comunicación con sus superiores es adecuada?



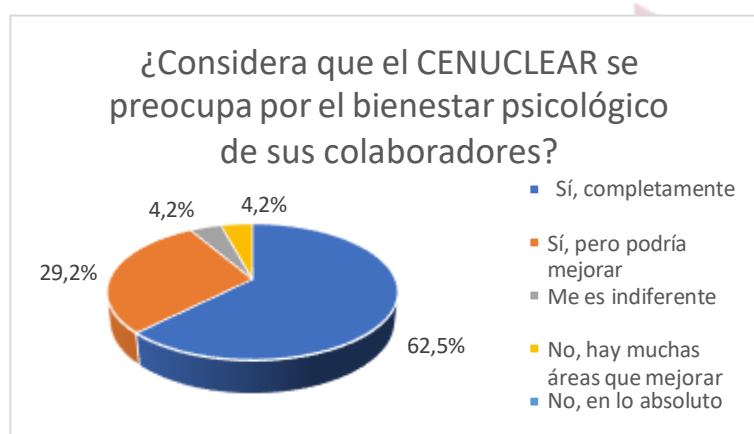
Fuente: Elaboración propia

Anexo 23. ¿Se siente satisfecho con la política de vacaciones del CENUCLEAR?



Fuente: Elaboración propia

Anexo 24. ¿Considera que el CENUCLEAR se preocupa por el bienestar psicológico de sus colaboradores?



Fuente: Elaboración propia

Anexo 25. Resultados cuantitativos de Encuesta

N.	Pregunta	Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
1.	¿Qué tan satisfecho se encuentra trabajando?	Muy satisfecho	19	79,2%
		Satisfecho	4	16,7%
		Neutral/Regular	1	4,2%
		Insatisfecho	0	0,0%
		Muy insatisfecho	0	0,0%
2.	¿Me siento orgulloso de pertenecer al CENUCLEAR?	Totalmente de acuerdo	21	87,5%
		De acuerdo	2	8,3%
		Neutral/Regular	1	4,2%

	En desacuerdo	0	0,0%
	Totalmente en desacuerdo	0	0,0%
3. ¿Disfruta las tareas que realiza a diario en su puesto?	Sí, completamente	16	66,7%
	Sí, pero podría mejorar	8	34,4%
	Me es indiferente	0	0,0%
	No, hay muchas áreas que mejorar	0	0,0%
	No, en lo absoluto	0	0,0%
4. ¿Encuentra sentido y propósito en las tareas que realiza diariamente?	Muy satisfecho	16	66,7%
	Satisfecho	6	25,0%
	Neutral/Regular	2	8,3%
	Insatisfecho	0	0,0%
	Muy insatisfecho	0	0,0%
5. ¿Considera que el horario y la carga laboral son los adecuados para mantener un equilibrio personal-laboral?	Muy satisfecho	17	70,8%
	Satisfecho	4	16,7%
	Neutral/Regular	3	12,5%
	Insatisfecho	0	0,0%
	Muy insatisfecho	0	0,0%
6. ¿Considera que en su lugar de trabajo se otorga autonomía para la toma de decisiones?	Siempre	15	62,5%
	Generalmente	8	33,3%
	Algunas veces	1	4,2%
	Rara vez	0	0,0%
	Nunca	0	0,0%
7. ¿Disfruta las tareas que realiza a diario en su puesto?	Sí, completamente	17	70,8%
	Sí, pero podría mejorar	7	29,2%
	Me es indiferente	0	0,0%
	No, hay muchas áreas que mejorar	0	0,0%
	No, en lo absoluto	0	0,0%
8.	Siempre	12	50,0%

	¿Considera que en CENUCLEAR existe posibilidad de crecimiento y desarrollo profesional?	Generalmente	11	45,8%
		Algunas veces	0	0,0%
		Rara vez	1	4,2%
		Nunca	0	0,0%
9.	¿Siente que está capacitado para asumir nuevas responsabilidades	Sí, completamente	17	70,8%
		Sí, pero podría mejorar	7	29,2%
		Me es indiferente	0	0,0%
		No, hay muchas áreas que mejorar	0	0,0%
		No, en lo absoluto	0	0,0%
10.	¿Considera que existe reconocimiento de sus opiniones y desempeño?	Sí, completamente	14	58,3%
		Sí, pero podría mejorar	8	33,3%
		Me es indiferente	1	4,2%
		No, hay muchas áreas que mejorar	1	4,2%
		No, en lo absoluto	0	0,0%
11.	¿Considera que las relaciones con el personal colaborativas y agradables?	Sí, completamente	11	45,2%
		Sí, pero podría mejorar	13	54,2%
		Me es indiferente	0	0,0%
		No, hay muchas áreas que mejorar	0	0,0%
		No, en lo absoluto	0	0,0%
12.	¿Considera que el CENUCLEAR cuenta con la infraestructura adecuada para ofrecer atención de calidad?	Sí, completamente	16	66,7%
		Sí, pero podría mejorar	8	33,3%
		Me es indiferente	0	0,0%
		No, hay muchas áreas que mejorar	0	0,0%
		No, en lo absoluto	0	0,0%
13.	¿Tiene acceso a materiales e insumos suficientes para realizar su trabajo?	Sí, completamente	16	66,7%
		Sí, pero podría mejorar	8	33,3%
		Me es indiferente	0	0,0%

	No, hay muchas áreas que mejorar	0	0,0%	
	No, en lo absoluto	0	0,0%	
14	¿Considera que la institución proporciona los implementos de protección para el POE?	Sí, completamente	19	79,2%
		Sí, pero podría mejorar	5	20,8%
		Me es indiferente	0	0,0%
		No, hay muchas áreas que mejorar	0	0,0%
		No, en lo absoluto	0	0,0%
15	¿Está satisfecho/a con su salario y los beneficios que recibe por su trabajo?	Muy satisfecho	15	62,5%
		Satisfecho	7	29,2%
		Neutral/Regular	2	8,3%
		Insatisfecho	0	0,0%
		Muy insatisfecho	0	0,0%
16	¿Cree que la institución ofrece incentivos adecuados por desempeño?	Sí, completamente	11	45,8%
		Sí, pero podría mejorar	8	33,3%
		Me es indiferente	3	12,5%
		No, hay muchas áreas que mejorar	2	8,3%
		No, en lo absoluto	0	0,0%
17	¿Considera que la remuneración es justa a puestos similares en el mercado?	Sí, completamente	20	83,3%
		Sí, pero podría mejorar	4	16,7%
		Me es indiferente	0	0,0%
		No, hay muchas áreas que mejorar	0	0,0%
		No, en lo absoluto	0	0,0%
18	¿Considera que la comunicación con sus superiores es adecuada?	Sí, completamente	16	66,7%
		Sí, pero podría mejorar	8	33,3%
		Me es indiferente	0	0,0%
		No, hay muchas áreas que mejorar	0	0,0%
		No, en lo absoluto	0	0,0%

19	¿Se siente satisfecho con la política de vacaciones del CENUCLEAR?	Muy satisfecho	12	50,0%
		Satisfecho	7	29,2%
		Neutral/Regular	4	16,7%
		Insatisfecho	1	4,2%
		Muy insatisfecho	0	0,0%
20	¿Considera que el CENUCLEAR se preocupa por el bienestar psicológico de sus colaboradores?	Sí, completamente	15	62,5%
		Sí, pero podría mejorar	7	29,2%
		Me es indiferente	1	4,2%
		No, hay muchas áreas que mejorar	1	4,2%
		No, en lo absoluto	0	0,0%

Anexo 26. Auditoría interna actualizada

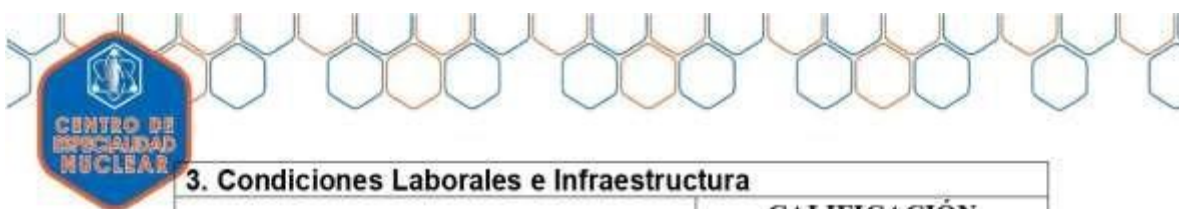


Anexo 27. Auditoría actual



1. Satisfacción y Motivación del Personal			
ASPECTO A EVALUAR	CALIFICACIÓN		
	CUMPLE	CUMPLE PARCIALMENTE	NO CUMPLE
	2	1	0
1.1 ¿El personal se encuentra satisfecho en su lugar de trabajo?	2		
1.2 ¿Existe orgullo institucional de pertenecer al CENUCLEAR?	2		
1.3 ¿Las tareas diarias resultan significativas y motivadoras?	2		
1.4 ¿La carga laboral y horarios permiten equilibrio personal-laboral?	2		
1.5 ¿Existen programas de reconocimiento y motivación efectivo		1	
VALOR OBTENIDO	8	2	0
	9		
PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO	90%		

2. Desarrollo Profesional y Autonomía			
ASPECTO A EVALUAR	CALIFICACIÓN		
	CUMPLE	CUMPLE PARCIALMENTE	NO CUMPLE
	2	1	0
2.1 ¿Se otorga autonomía en la toma de decisiones?	2		
2.2 ¿Existen oportunidades de crecimiento profesional?	2		
2.3 ¿El personal se siente capacitado para asumir nuevas responsabilidades?	2		0
2.4 ¿Existe reconocimiento justo de remuneraciones y beneficios?	2		
VALOR OBTENIDO	8	0	0
	8		
PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO	100%		



3. Condiciones Laborales e Infraestructura

ASPECTO A EVALUAR	CALIFICACIÓN		
	CUMPLE 2	CUMPLE PARCIALMENTE 1	NO CUMPLE 0
3.1 ¿El ambiente laboral es colaborativo y agradable?	2		
3.2 ¿La infraestructura permite brindar servicios de calidad?	2		
3.3 ¿Existen materiales e insumos suficientes para el trabajo?	2		
3.4 ¿Se garantiza la provisión de implementos de protección?	2		
3.5 ¿La comunicación con superiores es adecuada?	2		
VALOR OBTENIDO	10	0	0
PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO	100%		

4. Políticas Institucionales y Bienestar

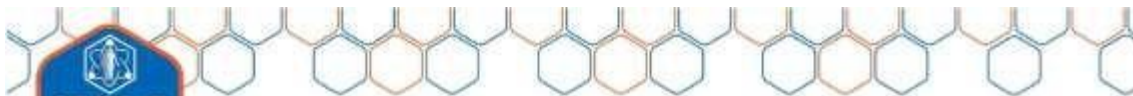
ASPECTO A EVALUAR	CALIFICACIÓN		
	CUMPLE 2	CUMPLE PARCIALMENTE 1	NO CUMPLE 0
4.1 ¿Existe satisfacción con la política de vacaciones?		1	
4.2 ¿La institución se preocupa por el bienestar psicológico de sus colaboradores?		1	
VALOR OBTENIDO	0	2	0
PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO	50%		

FIRMA DEL AUDITOR/RA	FIRMA DEL AUDITADO/A
 JHONY ALEXIS RINCON CONTRERAS Analista de Operación del Hospital	 ANDORRA PONCE UMEA Analista de Operación del Hospital

El Telégrafo E7-42 y El Porvenir Citas: 02-244-7177 / 098-459-6737

f @centrodeespecialidad @centrodeespecialidadnuclear

www.cen.ec Quito - Ecuador



ACCIONES DE MEJORA		
OBJETIVO	Fortalecer la satisfacción laboral, garantizando condiciones óptimas de trabajo, bienestar y desarrollo profesional.	
META	Alcanzar un 100% de cumplimiento en los aspectos evaluados en la próxima auditoria.	
ACCION	PLANIFICACION	RESPONSABLE
Implementar programas de incentivos y reconocimientos al desempeño.	Mensual	Dirección CENUCLEAR / Talento Humano
Fortalecer políticas de bienestar psicológico (talleres de manejo de estrés, pausas activas, consejería).	Trimestral	Departamento de Salud Ocupacional
Revisar y mejorar la política de vacaciones, asegurando equidad y satisfacción.	Anual	Dirección y Talento Humano
Ampliar capacitaciones enfocadas en desarrollo de habilidades técnicas y liderazgo	Trimestral	Talento Humano
Establecer un comité permanente de clima laboral	Semestral	Comité de Clima Organizacional

RESPONSABLE



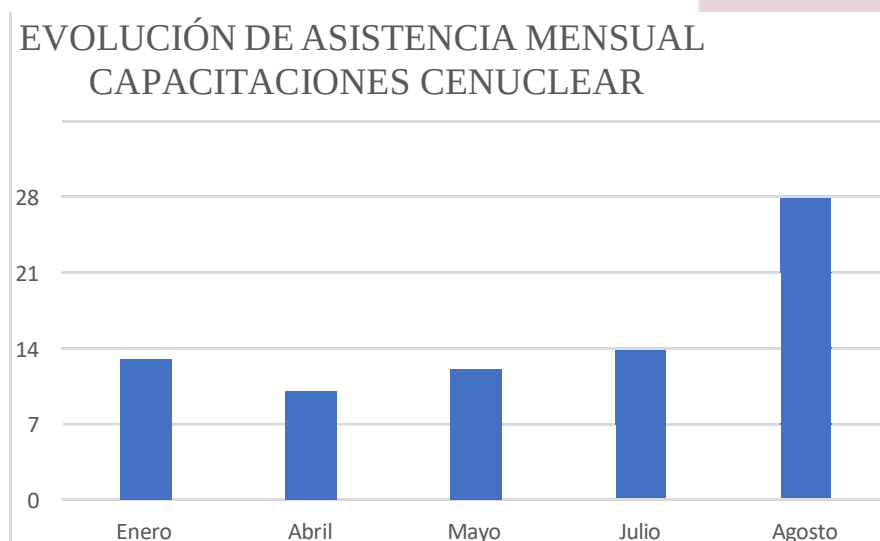
PENALGO VERGEL
GUERRA
Tecnico Especialista en Talento Humano

Anexo 28. Porcentaje de asistencia por mes a las capacitaciones.

Los cálculos se basan en un total de 24 empleados.

Mes	Porcentaje de Asistencia	Suma de Número de Asistentes
Enero	54.17%	13
Abril	41.67%	10
Mayo	50.00%	12
Julio	58.33%	14
Agosto	58.33%	14

Anexo 29. Evolución de asistencia mensual a capacitaciones



2.- Gráfico 24 Evolución de asistencia mensual a capacitaciones

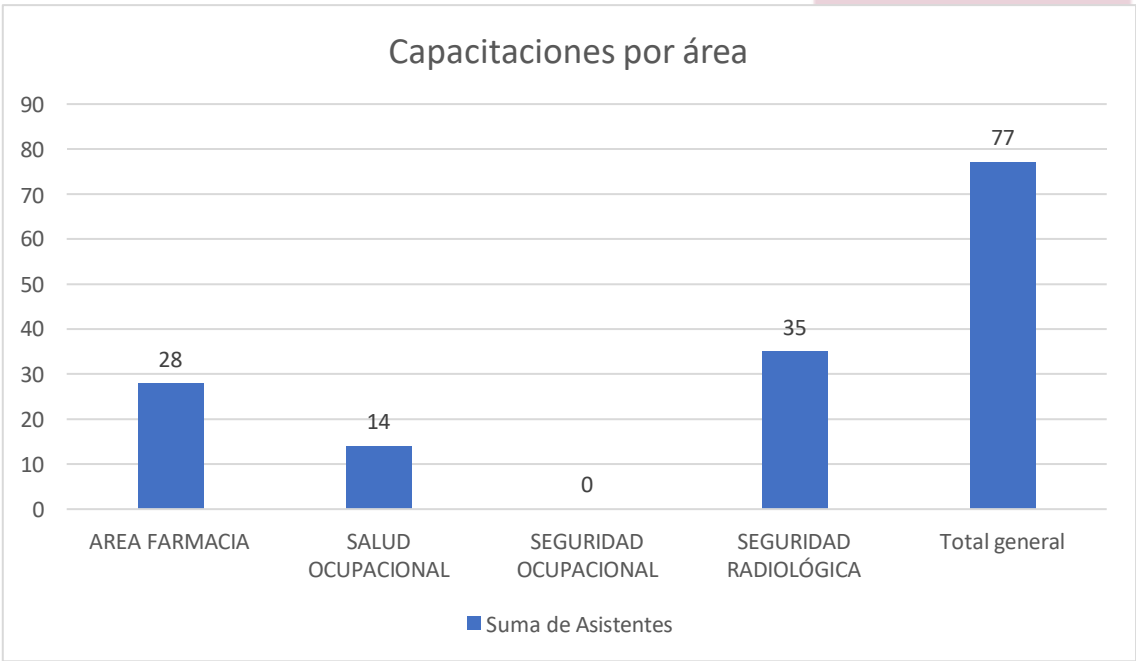
Fuente: Elaboración propia

Anexo 30. Cumplimiento de capacitaciones por áreas

La siguiente tabla detalla la cantidad de asistencias por área durante el año, permitiendo identificar la distribución del compromiso y las áreas con mayor y menor participación en las actividades de formación.

Etiquetas de fila	Suma de Asistentes	Porcentaje
AREA FARMACIA	28	36.36%
SALUD OCUPACIONAL	14	18.18%
SEGURIDAD OCUPACIONAL	0	0%
SEGURIDAD RADIOLÓGICA	35	45.45%
Total general	77	100%

Anexo 31. Porcentaje de cumplimiento de capacitaciones por área



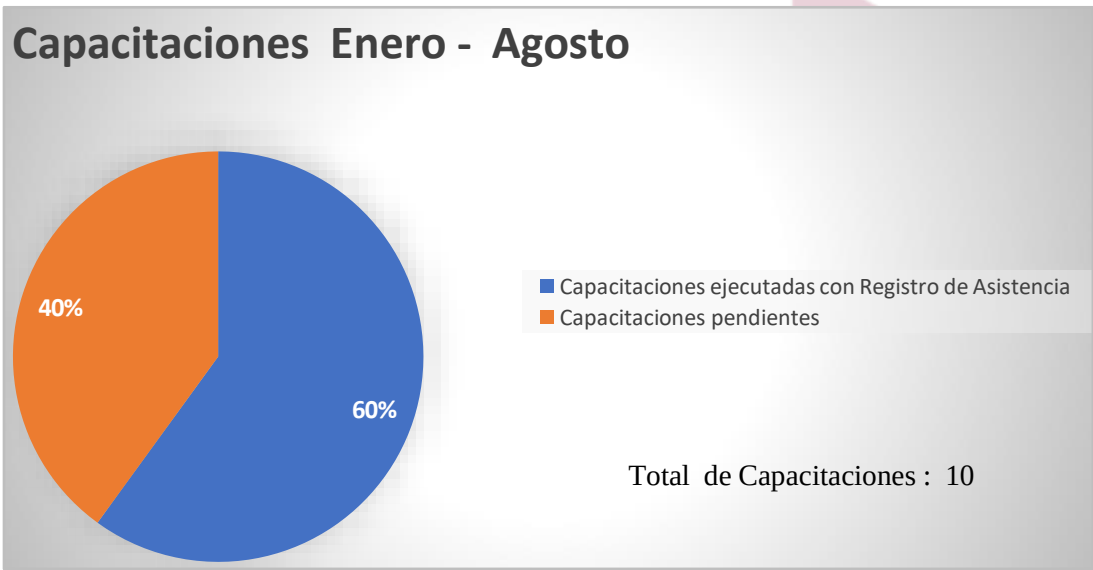
Fuente: Elaboración propia

Anexo 32. Capacitaciones ejecutadas y capacitaciones pendientes Enero-Agosto 2025

En esta tabla podemos evidenciar las capacitaciones completadas y registradas en comparación con las que aún están pendientes desde el mes de enero hasta agosto del 2025 para así asegurar el 100% del cumplimiento

Periodo	Capacitaciones ejecutadas con Registro de Asistencia	Capacitaciones pendientes	Total de capacitaciones programadas
Enero - Agosto	6	4	10

Anexo 33. Capacitaciones realizadas y pendientes de Enero-Agosto 2025



Fuente: Elaboración propia

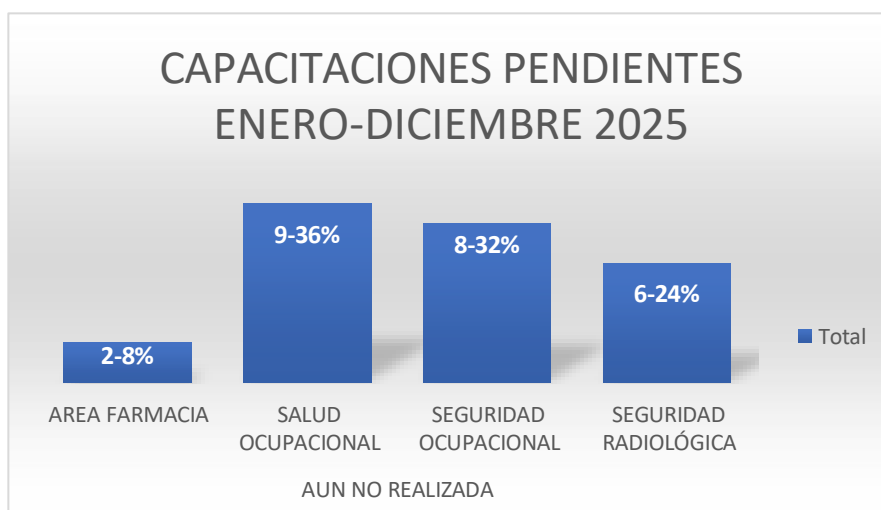
Anexo 34. Capacitaciones pendientes por área Enero-Diciembre 2025

Esta tabla detalla el número de formaciones que aún no se han realizado por cada área, lo que permite identificar las prioridades y enfocar los esfuerzos de formación para asegurar el cumplimiento del cronograma anual de CENUCLEAR.

PERIODO	CAPACITACIONES	TOTAL	PORCENTAJE
ENERO-DICIEMBRE	AREA FARMACIA	2	8%

ENERO-DICIEMBRE	SALUD OCUPACIONAL	9	36%
ENERO-DICIEMBRE	SEGURIDAD OCUPACIONAL	8	32%
ENERO-DICIEMBRE	SEGURIDAD RADIOLÓGICA	6	24%
	Total general	25	100%

Anexo 35. Capacitaciones pendientes de Enero-Diciembre 2025



Fuente: Elaboración propia

BIBLIOGRAFIA

1. Samaniego ME. Plan de gestión de talento humano del Hospital Especializado Los Andes 2021-2025 [tesis de maestría]. Quito: Universidad de las Américas; 2021. Disponible en: <https://dspace.udla.edu.ec/handle/33000/13708>
2. Ykehara RH. La gestión del talento humano y la calidad de los servicios en salud. RCLIMCS. 2024;24:699-705. Disponible en: https://rclimatol.eu/wp-content/uploads/2024/01/Articulo-RCLIMCS24_0074-Robin.pdf
3. Baisilla E, Yaguarema I, Escobar K. Mejora de procesos en gestión de talento humano en el área de contratación de personal en un hospital de Guayaquil. Reincisol. 2024;3(5):1346-1367. Disponible en: <https://www.reincisol.com/ojs/index.php/reincisol/article/download/153/280/669>
4. Hernández Zavala M, Hernández Cantoral A, Nava Galán G, Pérez López MT, Hernández Ramírez MG, Matus Miranda R, et al. Satisfacción laboral del profesional de enfermería en cuatro instituciones de salud. Enfermería Universitaria. 2012;9:7-15. Disponible en: <https://agsalud.ageditor.org/index.php/agsalud/article/view/104>
5. Salazar E, Hernández Zavala M, Hernández Cantoral A, Nava Galán G, Pérez López MT, Hernández Ramírez MG, et al. Satisfacción del personal de salud en instituciones privadas y públicas del Ecuador. Pólo del Conocimiento. 2020;5(1):1-15. Disponible en: <https://polodelconocimiento.com/ojs/index.php/es/article/view/5562>
6. Organización Internacional de Normalización (ISO). ISO 9001:2015 Sistemas de gestión de la calidad — Requisitos. Ginebra: ISO; 2015. Disponible en: <https://www.iso.org/obp/ui/>
7. Ministerio de Salud Pública del Ecuador. Modelo de Gestión Institucional. Quito: MSP; 2021. Disponible en: <https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2023/09/Modelo-de-Gesti%E0%B8%82n-Institucional-MSP-2022.pdf>
8. Hasan N, Colaço R, Mendes J, Teixeira L, Cardoso I, Sá J, Madeira F. Are Health Information Systems Ready for the Digital Transformation in Portugal? Challenges and Future Perspectives. *Healthcare*. 2023;11(5):712. Disponible en: <https://www.mdpi.com/2227-9032/11/5/712>
9. McKinsey Health Institute. Building interoperable healthcare systems: One size doesn't fit all. 2025. Disponible en: <https://www.mckinsey.com.br/mhi/our-insights/building-interoperable-healthcare-systems-one-size-doesnt-fit-all>
10. Fernandez M, Pinto HA, Fernandes LMM, Oliveira JASd, Lima AMFdS, Santana JSS, Chioro A. Interoperability in universal healthcare systems: insights from Brazil's experience integrating primary and hospital health care data. *Frontiers in Digital Health*. 2025;7:1622302. Disponible en: <https://www.frontiersin.org/journals/digital-health/articles/10.3389/fdgth.2025.1622302/abstract>
11. Lema Yungán JS, González Garcés LE, Guerrero Velastegui CA. Gestión estratégica del talento humano en el mejoramiento del desempeño laboral en el sector textil en la ciudad de Ambato. *Journal of Science and Research*.

- 2023;8(1):1–19. Disponible en: <https://revistas.utb.edu.ec/index.php/sr/article/view/2845>
12. Salazar-Villegas B, et al. Ventajas de la Certificación ISO 9001:2015 en las Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud de los Departamentos de Cauca y Meta, Colombia, en el 2016-2022. *Journal of Economic and Social Science Research*. 2023;3(4):1–14. Disponible en: <https://doi.org/10.55813/gaea/jessr/v3/n4/77>
 13. Ministerio de Producción, Comercio Exterior, Inversiones y Pesca del Ecuador (MPCEIP). Plan Nacional de la Calidad 2023. 2023. Disponible en: <https://www.produccion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2023/05/Plan-Nacional-de-la-Calidad-2023-CIMC-vf.pdf>
 14. Hospital Clínica San Agustín. Hospital Clínica San Agustín obtiene la certificación de calidad ISO 9001:2015. 2023. Disponible en: <https://hcsa.ec/2023/04/20/hospital-clinica-san-agustin-obtiene-la-certificacion-de-calidad-iso-90012015/>
 15. Organización Mundial de la Salud (OMS). Informe sobre la salud en el mundo: Gestión del talento humano en salud. 2023. Disponible en: <https://www.who.int/es/publications/i/item/9789240067387>
 16. Ministerio de Salud Pública del Ecuador (MSP). Estadísticas sobre recursos humanos en salud. 2023. Disponible en: <https://www.salud.gob.ec/estadisticas/>
 17. Calderón M, et al. La gestión del talento humano y la calidad de los servicios en salud. *RCLIMATOL*. 2023. Disponible en: https://rclimatol.eu/wp-content/uploads/2024/01/Articulo-RCLIMCS24_0074-Robin.pdf
 18. Samaniego ME. Plan de gestión de talento humano del Hospital Especializado Los Andes 2021-2025 [tesis de maestría]. Quito: Universidad de las Américas; 2021. Disponible en: <https://dspace.udla.edu.ec/handle/33000/13708>
 19. Baisilla E, Yaguarema I, Escobar K. Mejora de procesos en gestión de talento humano en el área de contratación de personal en un hospital de Guayaquil. *Reincisol*. 2024;3(5):1346-1367. Disponible en: <https://www.reincisol.com/ojs/index.php/reincisol/article/download/153/280/669>
 20. Ykehara RH. La gestión del talento humano y su aporte en el desempeño laboral. *RCLIMCS*. 2024;24:699-705. Disponible en: https://rclimatol.eu/wp-content/uploads/2024/01/Articulo-RCLIMCS24_0074-Robin.pdf
 21. Ramírez L, Torres M. Gestión del talento humano en instituciones de salud especializadas: Buenas prácticas y estrategias innovadoras. *Revista de Salud Pública*. 2023;15(3):210-225. Disponible en: <https://revistasaludpublica.ec/articulo/gestion-talento-humano>
 22. Pérez J, Guzmán A. Auditoría interna y mejora continua en servicios de salud: Una aproximación práctica. *Revista Latinoamericana de Gestión en Salud*. 2022;8(2):115-132. Disponible en: <https://rlgsalud.org/articulo/auditoria-interna-mejora-continua>
 23. Martínez C, Valverde R. Satisfacción laboral y clima organizacional en centros de alta especialización: Revisión sistemática 2018-2023. *International Journal of*

- Healthcare Management. 2023;16(1):45-60. Disponible en: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/20479700.2023.1894567>
24. López H, Fernández P. Indicadores de calidad y bienestar del personal sanitario en hospitales especializados. *Revista de Investigación en Salud*. 2021;13(4):310-327. Disponible en: <https://revistadesalud.org/articulo/indicadores-calidad-bienestar-personal>
 25. Ministerio de Salud Pública del Ecuador (MSP). Informe sobre recursos humanos en salud 2023. Quito: MSP; 2023. Disponible en: <https://www.salud.gob.ec/estadisticas>
 26. Organización Mundial de la Salud (OMS). Informe sobre la salud laboral del personal sanitario en América Latina 2022. Ginebra: OMS; 2022. Disponible en: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240052349>
 27. Ramírez M, Gómez L. Estrategias de gestión del talento humano basadas en evidencia: Aplicación en centros de alta complejidad. *Revista de Gerencia en Salud*. 2022;11(2):98-114. Disponible en: <https://revistagerenciasalud.org/articulo/estrategias-talento-humano>
 28. Organización Mundial de la Salud. Sistemas de salud resilientes: guía para servicios diagnósticos integrados [Internet]. Ginebra: OMS; 2022 [citado 2025 ago 13]. Disponible en: <https://www.who.int>
 29. - Centro de Especialidad Nuclear de Quito. Sobre el Centro [Internet]. Quito: Centro de Especialidad Nuclear de Quito; [s. f.] [citado 2025 ago 13]. Disponible en: <https://cen.ec/sobre-el-centro/>
 30. Salas-Vallina A, Alegre J, López-Cabrales Á. The challenge of increasing employees 'well-being and performance: How human resource management practices and engaging leadership work together toward reaching this goal. *Hum Resour Manage*. 2021;60(3):333–348. Disponible en: <https://doi.org/10.1002/hrm.22021>
 31. Donabedian A. The quality of care. How can it be assessed? *JAMA*. 1988;260(12):1743–1748. Disponible en: <https://jamanetwork.com/journals/jama/article-abstract/375720>
 32. Likert R. A Technique for the Measurement of Attitudes. *Arch Psychol*. 1932;22(140):1–55. Disponible en: <https://archive.org/details/ArchPsychol-22-140-Likert>
 33. Figueroa CA, Harrison R, Chauhan A, Meyer L. Priorities and challenges for health leadership and workforce management globally: a rapid review. *BMC Health Serv Res*. 2019;19(1):239. Disponible en: <https://bmchealthservres.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12913-019-4080-7>
 34. Ndezú JAG. El impacto de la satisfacción laboral en el desempeño de los trabajadores en el Centro de Salud San Gabriel SAC Cusco [Internet]. Edu.pe. [citado el 26 de agosto de 2025]. Disponible en: https://repositorio.continental.edu.pe/bitstream/20.500.12394/12244/5/IV_FCE_308_TE_Gongora_Bendezu_2022.pdf

35. Campuzano Sierra MJ, Parra Castañeda NA. *Análisis financiero en una empresa privada del sector salud en Colombia* [Trabajo de grado]. Envigado: Universidad EIA; 2024.
36. Choudhary PK, Patnaik SK, Singh MM, Kaushal G. Break-Even Analysis in Healthcare Setup. *Int J Res Foundation Hosp Healthc Adm.* 2013;1(1):29–32. doi:10.5005/jp-journals-10035-1006
37. Santamaría-Benhumea AM, Herrera-Villalobos JE, Sil Jaimes PA, Santamaría-Benhumea NH, Flores-Manzur MÁ, del Arco Ortiz A. *Estructura, sistemas y análisis de costos de la atención médica hospitalaria* [Internet]. *Revista de Medicina e Investigación.* 2015;3(2):134-140. doi:10.1016/j.mei.2015.06.001.
38. Cepeda Pilco FH, Quispe Toapanta MF. *Propuesta de un modelo de gestión financiera para mejorar la rentabilidad y competitividad de la empresa Ecuasana S.A. ubicada en el D.M. de Quito* [Trabajo de titulación, modalidad proyecto de investigación]. Quito: Universidad Central del Ecuador, Facultad de Ciencias Económicas, Carrera de Finanzas; 2020.
39. Gaytán Cortes J. El Modelo DuPont y la rentabilidad sobre activos (ROA). *Mercados y Negocios.* 2021;22(43):119–132. doi:10.32870/myn.v0i43.7638.
40. Huertas-La Torre J, Choqueconza-Condori CI, Moreno-Leyva NR. *Estrategias financieras para incrementar la rentabilidad en un establecimiento de salud privado* [Internet]. *Economía & Negocios.* 2025;7(1):31-42. doi:10.33326/27086062.2025.1.2172.
41. Organización Panamericana de la Salud (OPS). *Manual de sistemas de información en salud: fundamentos y estándares para la gestión de datos.* Washington D.C.: OPS; 2021.
42. Ministerio de Salud Pública del Ecuador. *Lineamientos para la gestión del talento humano y evaluación del desempeño en establecimientos de salud.* Quito: MSP; 2020.
43. World Health Organization. *Framework and standards for country health information systems.* 2nd ed. Geneva: WHO; 2018.
44. Health Information and Management Systems Society (HIMSS). *Digital Health Transformation: Technologies, Tools and Implementation Standards.* Chicago: HIMSS; 2022.
45. ISO. *ISO 13606: Health informatics – Electronic health record communication.* Geneva: International Organization for Standardization; 2019.
46. Likert R. A technique for the measurement of attitudes. *Arch Psychol.* 1932;22(140)
47. Maslach C, Leiter MP. *The truth about burnout: How organizations cause personal stress and what to do about it.* San Francisco: Jossey-Bass; 2017. Disponible en: <https://www.wiley.com/en-us/The+Truth+About+Burnout%3A+How+Organizations+Cause+Personal+Stress+and+What+to+Do+About+It-p-9781118983521>
48. Chiavenato I. *Administración de recursos humanos.* 10.^a ed. México: McGraw-Hill; 2017. Disponible en: https://scholar.google.com/scholar_lookup?title=Administraci%C3%B3n+de+Recursos+Humanos+Chiavenato
49. Herzberg F. *The motivation to work.* New York: Wiley; 1959. Disponible en: https://scholar.google.com/scholar_lookup?title=The+Motivation+to+Work+Herzberg

50. Locke EA. The nature and causes of job satisfaction. In: Dunnette MD, editor. Handbook of Industrial and Organizational Psychology. Chicago: Rand McNally; 1976. p. 129–134. Disponible en: https://scholar.google.com/scholar_lookup?title=The+Nature+and+Causes+of+Job+Satisfaction+Locke
51. Bakker AB, Demerouti E. Job Demands–Resources model of burnout. J Appl Psychol. 2001;86(3):499–512. Disponible en: https://scholar.google.com/scholar_lookup?title=Job+Demands+Resources+model+of+burnout+Bakker
52. International Organization for Standardization (ISO). Norma ISO 9001:2015 Sistemas de gestión de la calidad - Requisitos [Internet]. Puebla: Benemérita Universidad Autónoma de Puebla; 2019 [citado 2025 Sep 9]. Disponible en: https://repositorio.buap.mx/rcontraloria/public/inf_public/2019/0/NOM_ISO_9001-2015.pdf
53. Agencia de Aseguramiento de la Calidad de los Servicios de Salud y Medicina Prepagada (ACESS). Certificaciones y acreditaciones en salud. Quito: ACESS; [citado 2025 Sep 9]. Disponible en: <http://www.acesgob.ec/certificaciones-acreditaciones/>
54. LL-C (Certification) Ecuador. Certificación ISO 9001: Sistemas de Gestión de Calidad. [Internet]. [citado 2025 Sep 9]. Disponible en: <https://ll-c.com.ec/certificacion/iso-9001/>
55. Cosgrove T. The Cleveland Clinic way: lessons in excellence from one of the world's leading health care organizations. New York: McGraw-Hill Education; 2014.
56. Kipp W, Kamugisha J, Burnet SM, Simbwa E, Butoto A, Gichuki N. User fees, health staff incentives, and service utilization in Kabarole District, Uganda. Bull World Health Organ. 2001;79(11):1032-7
57. Berry LL, Seltman KD. Management Lessons From Mayo Clinic: Inside One of the World's Most Admired Service Organizations. New York: McGraw-Hill; 2008
58. Organización Panamericana de la Salud (OPS). (2019). Inicia Nodo Campus Virtual de Salud Pública en Ecuador [Comunicado de prensa]. Recuperado de <https://campus.paho.org/es/inicia-nodo-campus-virtual-de-salud-publica-en-ecuador>
59. Jahanshahloo L, Al-Yami AM. The impact of ISO 9001 implementation on organizational performance in the healthcare sector: a systematic review. Int J Health Care Qual Assur. 2018;31(5):455-67
60. National Healthcare Quality and Disparities Report. Rockville, MD: Agency for Healthcare Research and Quality; Oct 2022. Disponible en: <https://www.ahrq.gov/research/findings/nhqdr/nhqdr22/index.html>
61. Banco Interamericano de Desarrollo. *La gran oportunidad de la salud digital en América Latina y el Caribe*. Washington, DC: BID; 2022. Disponible en: <https://publications.iadb.org/es/publications/spanish/document/La-gran-oportunidad-de-la-salud-digital-en-America-Latina-y-el-Caribe.pdf>
62. HIMSS. 2022 *Future of Healthcare Report*. Chicago, IL: HIMSS; 2022. Disponible en: <https://pages.himss.org/rs/420-YNA-292/images/PDF-FOH%20Report-2022-08.pdf>

63. Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE). Health at a Glance 2023: Digital Health at a Glance. París: OCDE; 2023. Disponible en: https://www.oecd.org/en/publications/2023/11/health-at-a-glance-2023_e04f8239/full-report/digital-health-at-a-glance_86518984.html
64. Kim GJ, Park J, Lee M, et al. Developing the Digital Health Communication Maturity Model. J Med Internet Res. 2025; e68344. Disponible en: <https://www.jmir.org/2025/1/e68344/PDF>
65. Transform Health Coalition. Transformación Digital del Sector Salud Ecuador: Libro Blanco 2025. Quito, Ecuador; 2025. Disponible en: https://transformhealthcoalition.org/wp-content/uploads/2025/02/Entregable-6_Libro-Blanco_Transformacion-Digital-del-sector-de-la-Salud-de-Ecuador-con-enfoque-en-Cobertura-Universal.pdf
66. Serge B, Cited authors. Health Data Digitalization in Africa. Organización Mundial de la Salud; 2024. Disponible en: <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/379807/9789290314202-eng.pdf?sequence=1>
67. Alcívar López J, Alcívar Viteri P, Cevallos Manzaba E. Salud Digital: Transformación de la atención médica ecuatoriana a través de tecnologías digitales. RIEMAT. 2024;9(2): -. doi:10.33936/riemat.v9i2.7038. Disponible en: <https://revistas.utm.edu.ec/index.php/Riemat/article/view/7038>