

UNIVERSIDAD NACIONAL
FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES
ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN

Actualización del Sistema Integral de Capacitación y Desarrollo de funcionarios
de la institución 9-1-1 de Costa Rica durante el periodo 2024-2025

MEMORIA DE SEMINARIO DE GRADUACIÓN

EVA MARÍA MIRANDA MUÑOZ 207090958
KAROL DE JESÚS BARRIENTOS BOLAÑOS 503340041
LEONEL GAMBOA ELIZONDO 304370495

Responsable Académica

Dra. Glenda Muñiz Umaña

“Campus Omar Dengo”

Heredia, 2025

UNIVERSIDAD NACIONAL
FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES
ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN

Actualización del Sistema Integral de Capacitación y Desarrollo de funcionarios
de la institución 9-1-1 de Costa Rica durante el periodo 2024-2025

Memoria de Seminario de Graduación

Sometido a consideración del tribunal examinador, como requisito parcial para
optar al Grado de Licenciatura en Administración con énfasis en Gestión de
Recursos Humanos

EVA MARÍA MIRANDA MUÑOZ 207090958

KAROL DE JESÚS BARRIENTOS BOLAÑOS 503340041

LEONEL GAMBOA ELIZONDO 304370495

Responsable Académica

Dra. Glenda Muñiz Umaña

“Campus Omar Dengo”

Heredia, 2025

DEDICATORIA

Dedico este logro a mi familia, por su incondicional apoyo a lo largo de todos estos años de carrera. En especial, a mis padres, por enseñarme con su ejemplo que, a pesar de las adversidades, nunca debo rendirme y que siempre debo seguir luchando por alcanzar cada una de mis metas.

Eva Miranda Muñoz

Doy gracias a Dios por haberme acompañado en cada paso de este camino y por brindarme fuerza y bendiciones a lo largo de esta etapa universitaria. A mi madre, hermanos y abuela, les dedico este logro con profundo cariño, por su constante apoyo, amor y palabras de aliento que me impulsaron a seguir adelante hasta alcanzar esta meta tan significativa en mi vida.

Leonel Gamboa Elizondo

Dedico el logro de la culminación de esta formación universitaria a Jehová, a mi familia y a ciertos sobresalientes docentes, quienes con su apoyo influyeron positivamente hacia el alcance de objetivos esenciales

Karol Barrientos Bolaños

AGRADECIMIENTOS

Agradezco en primer lugar a Dios por el don de la vida. Al Sistema de Emergencias 9-1-1 de Costa Rica, por brindarnos la oportunidad de realizar este estudio en sus instalaciones y por toda la colaboración prestada. A mis profesores, por su dedicación, apoyo y por compartir su conocimiento a lo largo de estos años. Y a mis compañeros, por su compañerismo, aliento constante, sacrificios y desvelos, que fueron fundamentales para hacer realidad esta meta compartida.

Eva Miranda Muñoz

Agradezco a Dios por darme la vida, la salud y la fuerza para culminar esta etapa.

A mi madre, hermanos y abuela, por su amor, apoyo y motivación constante.

A la profesora Glenda Muñoz Umaña, por su valiosa guía y sus acertados consejos a lo largo de este proceso

Y a todas las personas que me acompañaron con palabras de aliento y gestos de confianza en este camino

Leonel Gamboa Elizondo

Agradezco a Dios, a mi familia, así como a ciertos sobresalientes docentes por su apoyo en cada etapa de formación, ya que, a través de cada uno de ellos y ellas he y continuaré aprendiendo el valor de cada situación transcurrida

También externo el agradecimiento a la Institución 9-1-1 de Costa Rica, a las lectoras interna y externa de este trabajo final de graduación, y a nuestra tutora universitaria por toda la colaboración brindada

Karol Barrientos Bolaños

CONTENIDO

DEDICATORIA	III
AGRADECIMIENTOS.....	IV
CONTENIDO	V
LISTA DE TABLAS	X
LISTA DE FIGURAS.....	XII
LISTA DE ANEXOS.....	XIV
RESUMEN EJECUTIVO.....	XV
INTRODUCCIÓN	XIX
CAPÍTULO I. ASPECTOS METODOLÓGICOS	1
1.1. Planteamiento y descripción del problema.....	1
1.1.1. Interrogante de la investigación	3
1.1.2. Justificación de la investigación	3
1.1.3. Delimitación temporal, espacial, institucional (Estado) y/o empresarial (enfoque, ámbito, área).	5
1.2. Objetivos de la investigación.....	6
1.2.1. Objetivo general	6
1.2.2. Objetivos específicos	6
1.3. Modelo de análisis.	7
1.3.1. Conceptualización, operacionalización e instrumentalización de las variables	7
1.3.2. Relaciones e interrelaciones de las variables	12

V

1.4.	Estrategia de investigación aplicada	15
1.4.1.	Tipo de investigación.....	15
1.4.2.	Fuentes de investigación.....	16
1.4.3.	Población	18
1.4.4.	Recopilación de los datos	19
1.4.5.	Análisis e interpretación de la información	24
CAPÍTULO II. MARCO DE REFERENCIA		33
2.1.	Generalidades del Sistema de Emergencias 9-1-1.....	33
2.1.1.	Reseña Histórica	33
2.1.2.	Creación y base legal.....	34
2.1.3.	Regulación del Sistema de Emergencias 9-1-1	34
2.1.4.	Estructura Funcional del 9-1-1 en Costa Rica.....	35
2.2.	Aspectos legales que afectan de forma directa o indirectamente el funcionamiento de la institución 9-1-1 de Costa Rica.	37
CAPÍTULO III. MARCO TEÓRICO		39
3.1	Sistema de Capacitación y Desarrollo	39
3.1.1	Porcentaje de colaboradores que han recibido capacitación	40
3.1.2	Nivel de satisfacción de los colaboradores con la capacitación	41
3.1.3	Número de horas promedio de capacitación por empleado	42
3.2	Normativa Vigente.....	43
3.2.1	Porcentaje de políticas actualizadas en los últimos 2 años.....	44
3.2.2	Nivel de cumplimiento de las normativas vigentes	44

3.2.3	Frecuencia de revisión normativa	45
3.3	Necesidades específicas de los perfiles de puestos.	46
3.3.1	Porcentaje de brechas identificadas entre las competencias actuales y las requeridas.....	47
3.3.2	Nivel de adecuación de las competencias a las exigencias del puesto	48
3.3.3	Porcentaje de planes de desarrollo identificados en función de las competencias requeridas para el puesto.....	49
3.4	Herramientas de diagnóstico y monitoreo.....	49
3.4.1	Porcentaje de uso de las herramientas de diagnóstico y monitoreo	50
3.4.2	Frecuencia de actualización de los programas de capacitación	51
3.4.3	Tasa de resolución de necesidades formativas detectadas mediante las herramientas de diagnóstico y monitoreo	51
CAPITULO IV ANÁLISIS DE RESULTADOS		53
4.1	Sistema de Capacitación y Desarrollo de funcionarios	53
4.1.1.	Porcentaje de colaboradores que han recibido capacitación. ...	56
4.1.2.	Nivel de satisfacción de los colaboradores que han recibido capacitación.	73
4.1.3.	Número de horas promedio de capacitación por empleado	82
4.2.	Normativa Vigente.....	84
4.2.1.	Porcentaje de políticas actualizadas en los últimos dos años... ..	86
4.2.2.	Nivel de cumplimiento de las normativas vigentes	98
4.2.3.	Frecuencia de Revisión Normativa.....	100

4.3.	Necesidades específicas de los perfiles de puestos	110
4.3.1.	Porcentaje de brechas identificadas entre las actuales y las requeridas.	111
4.3.2.	Nivel de adecuación de las competencias a las exigencias del puesto.	114
4.3.3.	Porcentaje de planes de desarrollo identificados en función de las competencias requeridas.	116
4.4.	Herramientas de Diagnóstico y Monitoreo.	121
4.4.1.	Porcentaje de uso de las herramientas de diagnóstico y monitoreo.	122
4.4.2.	Frecuencia de actualización de los programas de capacitación.	131
4.4.3.	Tasa de resolución de necesidades formativas detectadas mediante las herramientas de diagnóstico y monitoreo.	136
CAPITULO V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES		144
5.1.1.	Objetivo específico 1	144
5.1.1	Objetivo específico 2	145
5.1.2	Objetivo específico 3	145
5.1.3	Objetivo específico 4	146
5.2	Recomendaciones	147
5.2.1	Objetivo específico 1	147
5.2.1.	Objetivo específico 2	147
5.2.2.	Objetivo específico 3	148
5.2.3.	Objetivo específico 4	148

5.3 Propuesta para la actualización del sistema de capacitación y desarrollo de funcionarios de la institución 9-1-1	151
5.3.2 Objetivo General	152
5.3.3 Objetivos Específicos	152
5.3.4 Metodología	152
5.3.5 Presupuesto	154
5.4 Descripción de la Implementación	156
5.4.1. <i>Modernizar la infraestructura tecnológica del sistema de capacitación y desarrollo de funcionarios</i>	157
5.4.2. Actualizar y diversificar los contenidos formativos de las capacitaciones.	169
5.4.3 <i>Fomentar el desarrollo profesional continuo y personalizado según las necesidades de la institución 911</i>	175
5.4.3.1 Matriz de priorización de necesidades formativas.....	175
5.4.3.2. Ficha Técnica Estandarizada de Capacitación.....	177
5.4.3.2. Cuestionario de impacto de la capacitación en el desempeño post curso	178
ANEXOS.....	184
REFERENCIAS	206

LISTA DE TABLAS

TABLA 1. CONCEPTUALIZACIÓN, OPERACIONALIZACIÓN E INSTRUMENTALIZACIÓN DE LAS VARIABLES	7
TABLA 2. POBLACIÓN DE ESTUDIO	18
TABLA 3. OBJETIVOS, VARIABLES, INDICADORES E INSTRUMENTOS DE LA INVESTIGACIÓN.....	25
TABLA 4. ALCANCES Y LIMITACIONES	31
TABLA 5. MARCO JURÍDICO APLICADO EN LA INVESTIGACIÓN	37
TABLA 6. AGRUPACIÓN DE CATEGORÍAS DE CAPACITACIÓN RECIBIDA POR LOS FUNCIONARIOS DEL 9-1-1.....	57
TABLA 7. PROCESOS MENCIONADOS POR FUNCIONARIOS EN RELACIÓN CON EL SISTEMA DE CAPACITACIÓN Y DESARROLLO.....	65
TABLA 8. PERCEPCIÓN DE LA DIRECCIÓN Y SUPERVISIÓN SOBRE ASPECTOS DEL SISTEMA DE CAPACITACIÓN Y DESARROLLO.....	67
TABLA 9. PERCEPCIÓN DE LA DIRECCIÓN Y SUPERVISIÓN SOBRE ASPECTOS DEL SISTEMA DE CAPACITACIÓN Y DESARROLLO.....	71
TABLA 10 CRITERIOS UTILIZADOS PARA PLANIFICAR LAS CAPACITACIONES RECIBIDAS (SEGÚN SUPERVISORES).....	76
TABLA 11. FACTORES QUE AFECTAN LA SATISFACCIÓN CON LOS PROGRAMAS DE CAPACITACIÓN Y SU IMPACTO.....	79
TABLA 12. RESUMEN DE NORMATIVA APLICABLE AL PERSONAL DEL SISTEMA DE EMERGENCIAS 9-1-1	85
TABLA 13. FRECUENCIA DE ACTUALIZACIÓN DE POLÍTICAS Y NORMATIVAS DE CAPACITACIÓN.....	95
TABLA 14. PERCEPCIÓN DE LA DIRECCIÓN Y SUPERVISIÓN SOBRE LA NORMATIVA DEL SISTEMA DE CAPACITACIÓN Y DESARROLLO.....	108
TABLA 15. OPINIONES DEL PERSONAL SOBRE DIVULGACIÓN Y FAMILIARIZACIÓN NORMATIVA COMO FACTORES DE MEJORA EN LA CAPACITACIÓN	109
TABLA 16. COMPARACIÓN DE PERCEPCIONES SOBRE EVALUACIONES DE DESEMPEÑO Y BRECHAS DE COMPETENCIAS ENTRE FUNCIONARIOS Y PERSONAL DIRECTIVO DEL 9-1-1.....	113
TABLA 17. FRECUENCIA DE EVALUACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DEL PERFIL	

DEL PUESTO: PERCEPCIÓN DE FUNCIONARIOS Y JEFATURAS.	114
TABLA 18. COMPETENCIAS RELEVANTES IDENTIFICADAS PARA PLANES DE DESARROLLO DEL PERSONAL	118
TABLA 19. DISTRIBUCIÓN DE HERRAMIENTAS MENCIONADAS AGRUPADAS.....	139
TABLA 20. RELACIÓN ENTRE HERRAMIENTAS UTILIZADAS Y ACCIONES FORMATIVAS IMPLÍCITAS O POSIBLES.....	141
TABLA 21. PRESUPUESTO PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE LA PROPUESTA DE ACTUALIZACIÓN DEL SISTEMA INTEGRAL DE CAPACITACIÓN Y DESARROLLO DE FUNCIONARIOS 9-1-1 PERIODO 2025-2026.....	154
TABLA 22. PROPUESTA DE MATRIZ DE PRIORIZACIÓN DE NECESIDADES FORMATIVAS.....	177
TABLA 23. FICHA TÉCNICA ESTANDARIZADA DE CAPACITACIÓN.....	178
TABLA 24. LISTA DE VERIFICACIÓN DE OBSERVACIÓN DE JEFATURA...	180
TABLA 25. PANEL DE MONITOREO DE CAPACITACIÓN.....	181

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Relaciones e interrelaciones de las variables	12
Figura 2. Estructura Funcional Sistema de Emergencias 9-1-1	36
Figura 3. Nivel de conocimiento de los procesos y subprocesos del Sistema de Capacitación y Desarrollo de la Institución 9-1-1 de Costa Rica.....	59
Figura 4. Percepción de la adecuación del Sistema de Capacitación y Desarrollo a las necesidades actuales de la Institución 9-1-1 de Costa Rica.....	61
Figura 5. Percepción de los funcionarios sobre los Tipos de Capacitación Brindados por el Sistema	63
Figura 6. Percepción de las jefaturas sobre los Tipos de Capacitación Brindados por el Sistema	64
Figura 7. Percepción del Conocimiento del Perfil y Requerimientos del Puesto por los funcionarios	69
Figura 8. Nivel de Satisfacción de los funcionarios con los Programas de Capacitación Recibidos	74
Figura 9. Nivel de Satisfacción con la Contratación de Capacitación (1 = Nada Satisfecho, 5 = Muy Satisfecho).....	78
Figura 10. Distribución del Promedio de Horas de Capacitación Recibidas por Mes	83
Figura 11. Nivel de conocimiento de las normativas vigentes que regulan el sistema de capacitación y desarrollo en la institución.	87
Figura 12. Conocimiento de Normativas de Capacitación y Desarrollo (Directores, Supervisores y Coordinadores)	89
Figura 13. Frecuencia de actualización de normativas de capacitación en la institución 9-1-1 según funcionarios	91
Figura 14. Porcentaje de Conocimiento de Normativas Vigentes en la Institución 9-1-1 según funcionarios.....	92
Figura 15. Porcentaje de Conocimiento de Normativas Vigentes en la Institución 9-1-1 según director general, Coordinadores, Supervisores	93
Figura 16. Percepción sobre el Impacto de las Normativas en la Implementación de Programas de Capacitación	99
Figura 17. Conocimiento de Normativas de Capacitación y Desarrollo en la Institución	101

Figura 18. Frecuencia de Actualización de Políticas y Normativas de Capacitación según funcionarios.....	102
Figura 19. Percepción sobre el Impacto de las Normativas Actuales en la Implementación de Programas de Capacitación.	104
Figura 20. Necesidad de Mayor Divulgación y/o Adiestramiento sobre Normativas de Capacitación (Opinión de funcionarios).....	105
Figura 21. Opinión sobre el Impacto de la Familiarización con Normativas en la Implementación de Programas de Capacitación.	107
Figura 22. Frecuencia de Identificación de Competencias Esenciales para Desarrollo.....	120
Figura 23. Percepción sobre la Existencia de Herramientas de Diagnóstico de Necesidades Formativas.....	122
Figura 24. Frecuencia de Utilización de Herramientas de Diagnóstico de Necesidades Formativas.....	124
Figura 25. Percepción de los funcionarios sobre la Existencia de Herramientas de Diagnóstico de Necesidades Formativas	125
Figura 26. Frecuencia de Utilización de Herramientas de Diagnóstico (Mencionada por funcionarios).....	127
Figura 27. Frecuencia de Uso de Herramientas de Diagnóstico y Monitoreo	129
Figura 28. Métodos de Categorización de Necesidades de Capacitación según funcionarios.....	132
Figura 29. Métodos de Categorización de Necesidades de Capacitación según supervisores.....	133
Figura 30. Frecuencia Percibida de Actualización según funcionarios.....	135
Figura 31. Métodos empleados para la categorización de necesidades de capacitación según funcionarios	137

LISTA DE ANEXOS

Anexo 1. Cuestionario de Evaluación del Sistema Actual de Capacitación y Desarrollo de los funcionarios de la institución 9-1-1 de Costa Rica.....	184
Anexo 2. Cuestionario de Evaluación del Sistema Actual de Capacitación y Desarrollo de los funcionarios de la institución 9-1-1 de Costa Rica.....	191
Anexo 3. Cuestionario de Evaluación del Sistema Actual de Capacitación y Desarrollo de los funcionarios de la institución 9-1-1 de Costa Rica.....	198
Anexo 4. Guía de entrevista semiestructurada para el primer objetivo específico.	201
Anexo 5. Instrumento para análisis documental.....	202
Anexo 6. Lista de verificación para análisis de cumplimiento normativo:	204
Anexo 7. Guía de entrevista semiestructurada para el tercer objetivo específico	204

RESUMEN EJECUTIVO

Tema de Investigación

Actualización del Sistema Integral de Capacitación y Desarrollo de funcionarios de la institución 9-1-1 de Costa Rica durante el periodo 2024-2025

Investigadores

Eva María Miranda Muñoz 207090958

Karol de Jesús Barrientos Bolaños 503340041

Leonel Gamboa Elizondo 304370495

Interrogante

¿Cómo actualizar el Sistema Integral de Capacitación y Desarrollo de funcionarios de la institución 9-1-1 de Costa Rica durante el periodo 2024-2025, para que se alinee con los objetivos institucionales y obedezca a las nuevas necesidades de formación según los perfiles de los funcionarios?

Problema

La institución 9-1-1 enfrenta el reto de fortalecer su sistema de capacitación y desarrollo para responder de manera efectiva a un entorno cambiante y con altas exigencias. La calidad del servicio que brinda depende de que este sistema logre adaptarse a nuevas necesidades, fomente el bienestar del personal y mantenga un buen nivel de productividad. No obstante, se han detectado limitaciones en la aplicación de estrategias que sean inclusivas y que se ajusten a los perfiles y funciones, lo cual podría afectar el cumplimiento de la misión institucional.

Objetivo general

Analizar la efectividad del Sistema de Capacitación y Desarrollo de los funcionarios de la institución 9-1-1 de Costa Rica mediante la valoración del procedimiento actual de capacitación, identificando oportunidades de fortalecimiento en las prácticas formativas durante el período 2024-2025.

Objetivos específicos

1. Describir el actual Sistema de Capacitación y Desarrollo de funcionarios de la institución 9-1-1 de Costa Rica, para la identificación de los procesos y subprocesos que lo conforman, mediante entrevistas con el personal clave y revisión de documentación relevante.
2. Examinar la normativa vigente que regula al Sistema de Capacitación y Desarrollo de los funcionarios de la entidad 9-1-1 de Costa Rica, para el discernimiento de los estándares, las limitaciones y las oportunidades de mejora, a través de documentación y políticas que la institución facilite de accesibilidad pública y/o reservada.
3. Determinar las necesidades específicas de los perfiles de puestos de la institución 9-1-1, a partir del análisis de brechas entre las competencias actuales y las requeridas según resultados de la herramienta de investigación aplicada a los funcionarios y a los proveedores, con el fin de generar insumos que orienten el fortalecimiento del sistema de capacitación y desarrollo.
4. Proponer herramientas y mecanismos eficaces para el diagnóstico, categorización y monitoreo del Sistema de Capacitación y Desarrollo de funcionarios, con la finalidad de facilitar a la institución 9-1-1 los instrumentos necesarios para valorar y resolver más efectivamente las necesidades formativas.

Modelo de análisis

El modelo de análisis se basa en la revisión de normativa institucional, el estudio de los procesos y subprocesos del sistema de capacitación, y la aplicación de herramientas como cuestionarios, entrevistas y análisis documental. Se recopila información cuantitativa y cualitativa para entender mejor la situación actual y detectar oportunidades de mejora.

Síntesis del capítulo de análisis de resultados

Los resultados muestran que, aunque el 9-1-1 cuenta con un sistema de capacitación estructurado, hay áreas que pueden fortalecerse. Entre ellas destacan la necesidad de actualizar la normativa, identificar mejor las

necesidades formativas y conocer cómo percibe el personal la efectividad de los programas. Se evidencian diferencias de percepción entre directivos y funcionarios sobre el impacto de la capacitación, además de debilidades en la comunicación interna sobre normativas y en la actualización de perfiles de puesto.

Síntesis de las conclusiones, recomendaciones y propuesta

Las conclusiones indican que el sistema de capacitación del 9-1-1 necesita una actualización para responder a los cambios del entorno y fortalecer la cultura organizacional. Se recomienda implementar herramientas estandarizadas para diagnosticar necesidades, actualizar de forma periódica normativas y perfiles de puesto, y mejorar la comunicación interna sobre los procesos de formación.

La propuesta tiene como objetivo fortalecer el sistema de capacitación y desarrollo institucional mediante la incorporación de herramientas y mecanismos que mejoren la eficiencia, trazabilidad y alineación de los procesos formativos con los perfiles de puesto y los objetivos estratégicos del 9-1-1. Con ello, se busca responder de manera más ágil y efectiva a las necesidades identificadas, promoviendo una gestión del talento humano más pertinente y sostenible, que contribuya directamente al cumplimiento de la misión institucional.



Actualización del Sistema Integral de Capacitación y Desarrollo de funcionarios de la institución 9-1-1 de Costa Rica durante el periodo 2024-2025

Interrogante

¿Cómo actualizar el Sistema Integral de Capacitación y Desarrollo de funcionarios de la institución 9-1-1 de Costa Rica durante el periodo 2024-2025, para que se alinee con los objetivos institucionales y obedezca a las nuevas necesidades de formación según los perfiles de los funcionarios?

Problema

El problema identificado radica en la necesidad de fortalecer el sistema de capacitación y desarrollo de la institución 9-1-1 para garantizar una respuesta eficiente ante emergencias, en un contexto de cambios constantes y altas exigencias. Se observa que la efectividad del sistema depende de su capacidad para adaptarse a las necesidades emergentes, promover el bienestar y productividad de los funcionarios, y mantener la calidad del servicio a la ciudadanía. La falta de iniciativas inclusivas y adaptadas podría limitar la capacidad de la institución para cumplir adecuadamente su misión.

Objetivo general

Analizar la efectividad del Sistema de Capacitación y Desarrollo de los funcionarios de la institución 9-1-1 de Costa Rica mediante la valoración del procedimiento actual de capacitación, identificando oportunidades de fortalecimiento en las prácticas formativas durante el período 2024-2025.



Objetivos

Objetivos específicos

-Describir el actual Sistema de Capacitación y Desarrollo de funcionarios de la institución 9-1-1 de Costa Rica, para la identificación de los procesos y subprocesos que lo conforman, mediante entrevistas con el personal clave y revisión de documentación relevante.


Examinar la normativa vigente que regula al Sistema de Capacitación y Desarrollo de los funcionarios de la entidad 9-1-1 de Costa Rica, para el discernimiento de los estándares, las limitaciones y las oportunidades de mejora, a través de documentación y políticas que la institución facilite de accesibilidad pública y/o reservada.


-Determinar las necesidades específicas de los perfiles de puestos de la institución 9-1-1, a partir del análisis de brechas entre las competencias actuales y las requeridas según resultados de la herramienta de investigación aplicada a los funcionarios y a los proveedores, con el fin de generar insumos que orienten el fortalecimiento del sistema de capacitación y desarrollo.


-Proponer herramientas y mecanismos eficaces para el diagnóstico, categorización y monitoreo del Sistema de Capacitación y Desarrollo de los funcionarios, con la finalidad de facilitar a la institución 9-1-1 los instrumentos necesarios para valorar y resolver más efectivamente las necesidades formativas.


MODELO DE ANALISIS

Se utiliza un modelo que combina revisión normativa, análisis de procesos y aplicación de instrumentos para diagnosticar el sistema de capacitación del 9-1-1.

 Revisión normativa

 Procesos y subprocesos

 Instrumentos aplicados

 Propósito del análisis

Conclusiones

Las conclusiones señalan que el sistema de capacitación y desarrollo del 9-1-1 requiere una actualización que considere las nuevas demandas del entorno y la necesidad de fortalecer la cultura organizacional.

Análisis de Resultados

El análisis evidencia brechas en normativas, diagnóstico y percepción del impacto de la capacitación, destacando la necesidad de fortalecer procesos y herramientas para mejorar su efectividad institucional.

Recomendaciones

Se recomienda implementar herramientas estandarizadas para el diagnóstico de necesidades, establecer procesos de actualización periódica de normativas y perfiles de puesto, y fomentar la comunicación interna sobre los procesos formativos.

Investigadores: Eva María Miranda Muñoz-Leonel Gamboa Elizondo-Karol de Jesús Barrientos Bolaños

INTRODUCCIÓN

El Sistema de Emergencias 9-1-1, con más de 30 años de operación, es una pieza clave en la gestión de emergencias en Costa Rica. Según la Ley 7566 (1995), su propósito principal es “participar, oportuna y eficientemente, en la atención de situaciones de emergencia para la vida, libertad, integridad y seguridad de los ciudadanos, o casos de peligro para sus bienes”. Este objetivo refleja su relevancia en la protección de la población y la respuesta ágil ante situaciones críticas.

Dentro de este marco, el desarrollo y capacitación del personal de la institución juega un rol fundamental para garantizar la calidad y eficiencia del servicio ofrecido. En un entorno caracterizado por el cambio constante y las altas exigencias, el sistema de capacitación y desarrollo se convierte en un eje estratégico para mantener a los funcionarios preparados y alineados con las necesidades emergentes de la gestión de emergencias.

La presente investigación tiene como finalidad analizar la efectividad del Sistema de Capacitación y Desarrollo de funcionarios de la institución 9-1-1 de Costa Rica. Este análisis incluye la evaluación de su procedimiento actual, el estudio de la normativa vigente, y la identificación de necesidades específicas de los perfiles de puestos. Además, se plantea el diseño de herramientas que permitan optimizar el diagnóstico, la categorización y el monitoreo del sistema de capacitación, fortaleciendo así la trazabilidad de los procesos formativos y la capacidad de adaptación de la institución.

De esta manera, el estudio busca no solo diagnosticar la situación actual, sino también proponer mejoras que contribuyan a un sistema de capacitación más eficiente, así como con eventuales estándares internacionales, permitiendo a la institución cumplir con su misión, garantizando una respuesta efectiva a las emergencias y fortaleciendo la salud y seguridad pública en Costa Rica. En el marco del desarrollo de este trabajo, se participa en un taller sobre normas APA impartido por Rafael Ángel Marín el 5 de agosto de 2024.

CAPÍTULO I. ASPECTOS METODOLÓGICOS

Este primer capítulo expone el problema por investigar, así como la importancia que esta investigación tiene en el ámbito interno y externo de la entidad 9-1-1 de Costa Rica. Además de que, se exteriorizan aspectos básicos de la investigación como lo son el objetivo general, los objetivos específicos y se describe el modelo de análisis y la estrategia utilizada para la obtención de los datos relevantes en la investigación, la cual tendrá una duración de un año.

1.1. Planteamiento y descripción del problema.

Toda organización, ya sea pública o privada, busca optimizar los procesos de cada uno de sus departamentos con el objetivo de aumentar la productividad, reducir costos, mejorar la calidad de bienes y servicios, y garantizar la satisfacción de sus clientes internos y externos (González Sironi, 2015; Globant, 2024).

En este contexto, según la formación brindada en la Licenciatura en Administración con énfasis en Recursos Humanos de la Universidad Nacional de Costa Rica y respaldada por experiencias laborales, el departamento de capital humano desempeña un papel esencial en la promoción de oportunidades para la mejora continua, canalizando recursos estratégicos que apoyan al logro de los objetivos organizacionales, y estableciendo valores que posibilitan elevar los estándares de calidad con los que la entidad decide proyectarse en cada uno de sus procesos y subprocesos.

En el caso de la institución 9-1-1, el sistema de capacitación y desarrollo de funcionarios, liderado por el Proceso de Capital Humano, es uno de los subprocesos esenciales para cumplir con los objetivos institucionales. Este sistema busca promover el bienestar de los trabajadores, mejorar el ambiente laboral e incrementar la productividad, manteniendo siempre al recurso humano como eje central (Sumba, Moreno y Villafuerte, 2022).

La capacitación del talento humano es, además, un componente esencial de la cultura organizacional, ya que permite a los empleados adquirir las competencias necesarias para desempeñarse eficientemente. Este proceso no solo mejora el clima laboral, sino que refuerza el sentido de pertenencia, al demostrar que la

organización valora y apoya el desarrollo de sus colaboradores (Obando Changuán, 2020, p. 167).

Sin embargo, surge la pregunta: ¿qué ocurriría si la entidad 9-1-1 de Costa Rica no implementa iniciativas que fortalezcan su sistema de capacitación y desarrollo desde una perspectiva inclusiva, adaptada a las cambiantes necesidades de una organización dedicada a la atención de emergencias?

El reto es aún mayor cuando la respuesta a incidentes requiere la coordinación de múltiples organizaciones y equipos (Secretaría de la CIPF, 2023). Para enfrentar este desafío, la Organización Mundial de la Salud (OMS) sugiere fomentar una fuerza laboral integrada, multidisciplinaria y multisectorial, capaz de asumir funciones críticas en su totalidad o parcialmente. Esto requiere una inversión continua en capacitación y recursos organizacionales (Walters y Griffin, 2013). Además, es fundamental diseñar programas modulares que promuevan competencias en comunicación, gestión y otras áreas clave (Organización Mundial de la Salud, 2023).

Dado que el 9-1-1 es esencial para la salud y seguridad pública en Costa Rica, su capacidad para responder a emergencias con eficiencia y calidad depende de un sistema de capacitación actualizado. Esto incluye promover políticas de mejora continua en el servicio al cliente interno y externo, y en la gestión de emergencias, adaptándose a las necesidades de una población diversa en términos generacionales y geográficos.

Por ello, esta investigación se enfoca en analizar el sistema integral de capacitación y desarrollo de funcionarios de la institución 9-1-1, identificar nuevos métodos que impulsen la mejora continua y atender las necesidades específicas de los equipos de trabajo. Se busca promover una comunicación efectiva, fortalecer el trabajo en equipo y apoyar la motivación, productividad y adaptación al cambio del personal, considerando la diversidad generacional.

De acuerdo con las recomendaciones de la OMS y la Organización Internacional del Trabajo (OIT), este estudio pretende ofrecer soluciones para mejorar el diagnóstico, la programación y el control de las capacitaciones. Esto permitirá a la gerencia implementar herramientas estandarizadas que faciliten la trazabilidad

del sistema de capacitación, optimizando la toma de decisiones administrativas y contribuyendo al cumplimiento de los objetivos institucionales.

1.1.1. *Interrogante de la investigación*

¿Cómo actualizar el Sistema Integral de Capacitación y Desarrollo de funcionarios de la institución 9-1-1 de Costa Rica durante el periodo 2024-2025, para que se alinee con los objetivos institucionales y obedezca a las nuevas necesidades de formación según los perfiles de los funcionarios?

1.1.2. *Justificación de la investigación*

La atención de llamadas de emergencia es un servicio esencial en la gestión de situaciones críticas, cuyo éxito depende de su capacidad para adaptarse a las necesidades específicas de cada país. Este proceso está influenciado por factores como la densidad poblacional, el avance tecnológico, la colaboración entre instituciones de respuesta y la experiencia internacional (Medina, 2020). En este contexto, es imprescindible que el personal encargado de dichas funciones esté debidamente capacitado para enfrentar los retos inherentes a su labor diaria.

Uno de los desafíos más significativos que enfrentan los operadores del 9-1-1 es el manejo del sufrimiento ajeno, el cual puede generar afectaciones tanto físicas como emocionales. Según Medina (2020), la fatiga por compasión y el síndrome de burnout son riesgos comunes en este tipo de entornos.

No obstante, el sentido de satisfacción derivado de ayudar a los demás puede mitigar estos efectos y contribuir al bienestar del personal. Para garantizar un servicio efectivo, los operadores deben mantener la calma, escuchar activamente, mostrar empatía y gestionar las llamadas con eficiencia, ya que la calidad de la respuesta depende directamente de la información proporcionada por los usuarios.

El propósito del Sistema de Emergencias 9-1-1 en Costa Rica es intervenir de manera rápida y eficaz en situaciones que comprometan la vida, libertad, integridad y seguridad de las personas, así como en casos que amenacen sus bienes (Ley N.º 9547, 2018). Alcanzar este propósito exige que el personal en todos los niveles de la institución, desde puestos operativos hasta directivos,

posea las competencias necesarias para responder a cualquier emergencia. Por esta razón, un sistema de capacitación alineado con las mejores prácticas y tendencias actuales resulta fundamental para mantener la calidad y rapidez en la atención que la ciudadanía requiere.

La capacitación continua no solo fortalece las competencias técnicas del personal, sino que también mejora su capacidad para adaptarse a situaciones imprevistas, algo esencial en contextos de alta presión como el de los servicios de emergencia. Además, fomenta un ambiente laboral positivo que promueve la motivación y el compromiso, factores indispensables para el éxito organizacional (Pérez Morejón y Porraspita, 2023).

Las organizaciones que implementan programas de capacitación sistemáticos y actualizados tienden a mantener altos niveles de satisfacción laboral entre sus colaboradores, lo que se traduce en un mejor desempeño organizacional. Este aspecto es particularmente relevante para instituciones como el 9-1-1, cuyo desempeño tiene un impacto directo en la salud y seguridad pública.

Sin embargo, el sistema de capacitación debe ir más allá de la simple actualización de contenidos. Es necesario implementar un mecanismo de priorización que asegure que las áreas críticas reciban atención inmediata. Un sistema de trazabilidad permitirá monitorear el progreso de cada departamento, ajustar estrategias de formación en función de necesidades identificadas y garantizar que la institución mantenga su capacidad de respuesta frente a emergencias.

Asimismo, la incorporación de metodologías modernas y enfoques innovadores optimiza el aprendizaje y responde a las exigencias actuales del entorno laboral. Ayqui y Avendaño (2021) destacan que los programas de capacitación deben estar alineados con las necesidades del servicio y las expectativas de la comunidad. Este enfoque fomenta un ambiente de aprendizaje continuo, crucial en instituciones como el 9-1-1, donde la cohesión del equipo y la preparación del personal son determinantes para el éxito en la respuesta a emergencias.

El entorno dinámico en el que opera la institución 9-1-1 evidencia la necesidad de contar con un sistema integral de capacitación que diagnostique, priorice y controle las necesidades formativas del personal. Esto es vital no solo para

mantener altos estándares operativos, sino también para adaptarse de manera ágil a los cambios del entorno.

La presente investigación busca atender esta necesidad, proponiendo herramientas y estrategias que optimicen el diagnóstico, la planificación y la ejecución de la capacitación en el 9-1-1. De esta forma, se contribuirá a fortalecer las competencias del personal, mejorar la calidad del servicio y asegurar que la institución esté preparada para enfrentar los retos actuales y futuros.

1.1.3. Delimitación temporal, espacial, institucional y/o empresarial (enfoque, ámbito, área).

Temporal: Esta investigación se realizará durante 11 meses, iniciando en agosto de 2024 y finalizando en junio de 2025.

Espacial: La investigación se centrará en la institución 9-1-1, cuya sede principal se ubica en San Pedro, 100 metros al sur de la Fuente de la Hispanidad, y cuenta con otra sede en San José, Pavas, al costado oeste del edificio del Cuerpo de Bomberos.

Institucional: La investigación se desarrollará en la institución 9-1-1 encargada de gestionar el Sistema Central de Emergencias a nivel nacional, específicamente en los procesos responsables de la atención y capacitación del personal.

Empresarial: El estudio se enfoca en el sector público, específicamente en la entidad que gestiona de manera centralizada la oportuna respuesta de parte de los servicios de emergencia hacia el territorio costarricense, el 9-1-1, institución que canaliza sus recursos para responder ante entornos de alta presión en procura de contribuir a la salud y seguridad pública.

Ámbito: El ámbito de la investigación es la Administración de Capacitación y Desarrollo del Personal en el contexto de servicios de emergencia.

Enfoque: La investigación se orienta a analizar el Sistema de Capacitación y Desarrollo de funcionarios de la institución 9-1-1, para mejorar su efectividad identificando procesos clave, analizando la normativa vigente y la evaluación de las necesidades específicas de los perfiles de puestos. Donde a través de la integración de herramientas de diagnóstico, priorización y monitoreo, se busca

adaptar el sistema de capacitación actual para asegurar que cada colaborador cuente con las competencias necesarias para desempeñar su función de manera adecuada, optimizando el desarrollo de su desempeño.

1.2. Objetivos de la investigación

Este apartado expone tanto el objetivo general que este equipo de trabajo procura cumplir al término de la realización de este trabajo final de graduación, así como los objetivos específicos

1.2.1. Objetivo general

Analizar la efectividad del Sistema de Capacitación y Desarrollo de los funcionarios de la institución 9-1-1 de Costa Rica mediante la valoración del procedimiento actual de capacitación, identificando oportunidades de fortalecimiento en las prácticas formativas durante el período 2024-2025.

1.2.2. Objetivos específicos

- Describir el actual Sistema de Capacitación y Desarrollo de funcionarios de la institución 9-1-1 de Costa Rica, para la identificación de los procesos y subprocesos que lo conforman, mediante entrevistas con el personal clave y revisión de documentación relevante.
- Examinar la normativa vigente que regula al Sistema de Capacitación y Desarrollo de los funcionarios de la entidad 9-1-1 de Costa Rica, para el discernimiento de los estándares, las limitaciones y las oportunidades de mejora, a través de documentación y políticas que la institución facilite de accesibilidad pública y/o reservada.
- Determinar las necesidades específicas de los perfiles de puestos de la institución 9-1-1, a partir del análisis de brechas entre las competencias actuales y las requeridas según resultados de la herramienta de investigación aplicada a los funcionarios y a los proveedores, con el fin de generar insumos que orienten el fortalecimiento del sistema de capacitación y desarrollo.

- Proponer herramientas y mecanismos eficaces para el diagnóstico, categorización y monitoreo del Sistema de Capacitación y Desarrollo de los funcionarios, con la finalidad de facilitar a la institución 9-1-1 los instrumentos necesarios para valorar y resolver más efectivamente las necesidades formativas.

1.3. Modelo de análisis.

El modelo de análisis desarrolla el problema de investigación a través de la definición de variables, conceptos e instrumentos que de manera articulada facilitan la comprensión de la investigación.

1.3.1. Conceptualización, operacionalización e instrumentalización de las variables

TABLA 1. CONCEPTUALIZACIÓN, OPERACIONALIZACIÓN E INSTRUMENTALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

Objetivos Específicos	Variable	Conceptualización	Operacionalización	Instrumentalización
Describir el actual Sistema de Capacitación y Desarrollo de funcionarios de la institución 9-1-1 de Costa Rica, para la identificación de los procesos y subprocesos que lo conforman, mediante entrevistas con el personal clave y revisión de	Sistema de Capacitación y Desarrollo de funcionarios	Un sistema de capacitación y desarrollo es un enfoque integral diseñado para mejorar las competencias de los empleados a través de la formación técnica y el desarrollo personal (Díaz Leyva y Marrero Fornaris, 2021).	Nivel de conocimiento sobre los procesos y subprocesos en los que consiste el sistema de capacitación y desarrollo de la institución 9-1-1, por parte del administrador, jefaturas, supervisores y funcionarios en general.	Anexo1 y 2 Cuestionario (sección de preguntas para evaluar el objetivo específico 1) Anexo 4 Lista de verificación documental

Objetivos Específicos	Variable	Conceptualización	Operacionalización	Instrumentalización
documentación relevante.			<p>Porcentaje de colaboradores que han recibido capacitación.</p> <p>Nivel de satisfacción de los colaboradores con la capacitación.</p> <p>Número de horas promedio de la capacitación por empleado.</p>	
Examinar la normativa vigente que regula al sistema de capacitación y desarrollo de los funcionarios de la entidad 9-1-1 de Costa Rica, para el discernimiento de los estándares, las limitaciones y las oportunidades de mejora, a través de documentación y políticas que la institución facilite de accesibilidad	Normativa vigente que de una u otra manera regula e influye en el Sistema de Capacitación y Desarrollo de funcionarios	Una norma se define como una regla o pauta que regula la conducta humana, estableciendo lo que debe ser, lo que está permitido o lo que está prohibido. Las normas pueden clasificarse en diferentes tipos, como normas jurídicas, morales y lógicas, y se caracterizan por su capacidad de prescribir, permitir o	<p>Porcentaje de políticas actualizadas en los últimos 2 años.</p> <p>Nivel de cumplimiento de las normativas vigentes.</p> <p>Frecuencia de revisión normativa.</p>	<p>Anexo 1 y 2 Cuestionario (sección de preguntas para evaluar el objetivo específico 2)</p> <p>Anexo 5 Lista de verificación normativa.</p>

Objetivos Específicos	Variable	Conceptualización	Operacionalización	Instrumentalización
pública y/o reservada.		prohibir conductas en un contexto determinado (Pons, 2018).		
Determinar las necesidades específicas de los perfiles de puestos de la institución 9-1-1, a partir del análisis de brechas entre las competencias actuales y las requeridas según resultados de la herramienta de investigación aplicada a los funcionarios y a los proveedores, con el fin de generar insumos que orienten el	Necesidades específicas de los perfiles de puestos	Las necesidades específicas de competencias en los puestos buscan personalizar la capacitación para asegurar que los empleados tengan las habilidades adecuadas, alineando sus competencias con las demandas del puesto (González et al., 2020).	Porcentaje de brechas identificadas entre las competencias actuales y las requeridas. Nivel de adecuación de las competencias a las exigencias del puesto. Porcentaje de planes de desarrollo diseñados en función de las competencias requeridas para el puesto	Anexo1 y 2 Cuestionario (sección de preguntas para evaluar el objetivo específico 3) Anexo 4 Lista de verificación documental Anexo 6 Guía de entrevista semiestructurada.

Objetivos Específicos	Variable	Conceptualización	Operacionalización	Instrumentalización
fortalecimiento del sistema de capacitación y desarrollo.				
Proponer herramientas y mecanismos eficaces para el diagnóstico, categorización y monitoreo del sistema de capacitación y desarrollo de los funcionarios, con la finalidad de facilitar a la institución 9-1-1 los instrumentos necesarios para valorar y resolver más efectivamente	Herramientas de diagnóstico y monitoreo	Las herramientas de diagnóstico y monitoreo son instrumentos utilizados para evaluar el progreso de los programas de capacitación y ajustar los planes de desarrollo según los resultados, facilitando la mejora continua a nivel individual y organizacional	Porcentaje de uso de las herramientas de diagnóstico y monitoreo. Frecuencia de actualización de los programas de capacitación. Tasa de resolución de necesidades formativas detectadas mediante las herramientas de diagnóstico y monitoreo.	Anexo 1 y 2 Cuestionario (sección de preguntas para evaluar el objetivo específico 4)

Objetivos Específicos	Variable	Conceptualización	Operacionalización	Instrumentalización
las necesidades formativas.		(Carvajal-Pérez, 2021).		

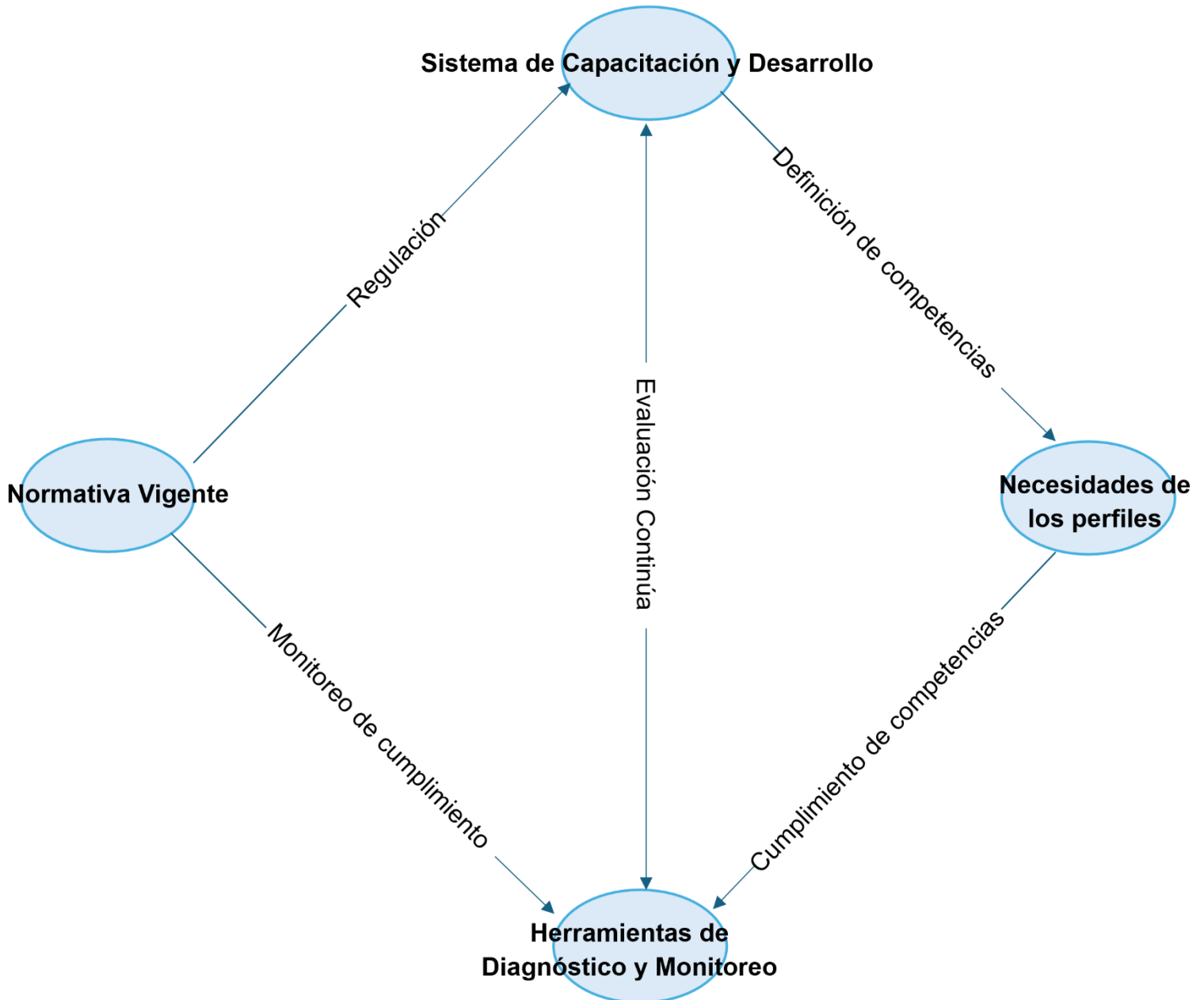
Fuente: Objetivos de la investigación

Elaboración: Barrientos et. al, 2025, s.e

1.3.2. Relaciones e interrelaciones de las variables

En la siguiente figura se describe un modelo de análisis compuesto por la relación e interrelación de las variables y los componentes que las conforman.

Figura 1. Relaciones e interrelaciones de las variables



Fuente: Objetivos específicos

Elaborado por: Barrientos et. al, 2025, s.e

El modelo propuesto integra cuatro variables que se relacionan de manera dinámica para fortalecer el sistema de capacitación y desarrollo de la institución 9-1-1. Cada una de estas variables aporta un componente esencial para

asegurar que los programas de formación no solo cumplan con los estándares organizacionales, sino que también respondan a las necesidades cambiantes de la institución y del personal.

- Sistema de Capacitación y Desarrollo

La primera variable, el Sistema de Capacitación y Desarrollo, engloba el conjunto de procesos, herramientas y actividades que la institución implementa para mejorar las competencias de sus colaboradores. Esto incluye desde la planificación de programas de formación técnica hasta el desarrollo personal, con el objetivo de que las habilidades de los empleados estén alineadas con las necesidades operativas del 9-1-1.

Un sistema de capacitación bien diseñado no solo se enfoca en la ejecución de cursos o talleres, sino también en su evaluación continua, permitiendo ajustar los programas conforme a las demandas de la institución y del entorno laboral. El desarrollo profesional de los empleados es un proceso constante, por lo que la efectividad de este sistema radica en su capacidad para ser flexible y adaptable a nuevos retos. Un sistema de capacitación eficiente garantiza que los colaboradores estén preparados para responder adecuadamente a situaciones de emergencia, mejorando tanto su desempeño individual como el global del equipo.

- Normativa Vigente

La Normativa Vigente actúa como un marco regulador que define los requisitos que deben cumplir los programas de formación para garantizar su alineación con los objetivos de la entidad 9-1-1. Estas normas, generalmente establecidas por entidades gubernamentales o reguladoras, brindan una estructura legal y organizacional para asegurar que los procesos formativos no solo sean eficaces, sino también conformes con los estándares nacionales o internacionales aplicables.

La revisión periódica de la normativa vigente es crucial para asegurar que siga siendo relevante y actual. En un entorno dinámico como el de emergencias, la normativa debe adaptarse a los cambios en la tecnología, en los protocolos de atención y en las necesidades de los empleados. A través de esta normativa, la

institución garantiza que los programas de capacitación cumplan con estándares de calidad y respondan adecuadamente a los requerimientos legales y operativos.

- Necesidades Específicas de los Perfiles

La variable Necesidades Específicas de los Perfiles se refiere a la identificación de brechas en las competencias requeridas para el adecuado desempeño de los puestos dentro de la institución 9-1-1. Su análisis permite detectar diferencias entre las competencias actuales del personal y las exigidas por los perfiles de puesto. Esta información se obtiene mediante cuestionarios, entrevistas y análisis documental, y proporciona insumos relevantes para orientar futuras acciones de fortalecimiento del sistema de capacitación y desarrollo.

Al abordar las brechas en las competencias, los funcionarios pueden adquirir las habilidades necesarias para realizar su trabajo de manera más eficiente y con mayor confianza, lo que repercute directamente en la calidad del servicio que ofrece el 9-1-1. Este enfoque permite identificar con mayor precisión las áreas que presentan brechas de competencias, lo cual facilita que futuros procesos de capacitación se orienten hacia los puestos que realmente lo requieren, contribuyendo potencialmente al fortalecimiento del desempeño individual y colectivo.

- Herramientas de Diagnóstico y Monitoreo

Las Herramientas de Diagnóstico y Monitoreo proporcionan los mecanismos para evaluar y hacer seguimiento del progreso de los programas de capacitación. Estas herramientas permiten identificar las necesidades formativas, facilitando la clasificación y priorización de estas, y asegurando que los programas de capacitación se ajusten a las condiciones cambiantes de cada puesto de trabajo.

El uso de herramientas de diagnóstico, como encuestas de autoevaluación y entrevistas permite una visión clara y objetiva del estado actual de las habilidades del personal y sus áreas de mejora. El monitoreo continuo asegura que los programas de formación no queden obsoletos, ya que permite realizar ajustes oportunos basados en datos precisos y actualizados. Además, estas

herramientas facilitan la medición del impacto de la capacitación, proporcionando retroalimentación sobre la efectividad de los programas y permitiendo tomar decisiones informadas sobre futuras mejoras.

Interrelación de las Variables

La interrelación de estas cuatro variables es esencial para el éxito del sistema de capacitación y desarrollo en la institución 9-1-1. El Sistema de Capacitación y Desarrollo depende de una base normativa sólida para operar dentro de los límites y estándares establecidos. A su vez, la Normativa Vigente debe estar alineada con las Necesidades Específicas de los Perfiles, asegurando que las reglas y procedimientos contemplen las habilidades requeridas.

Las Herramientas de Diagnóstico y Monitoreo actúan como un mecanismo transversal que conecta todas las variables, proporcionando información valiosa sobre las carencias de competencias y la efectividad de los programas de capacitación. A través del monitoreo y la evaluación constante, se pueden hacer ajustes en los programas de capacitación para alinearlos con la normativa vigente y las necesidades específicas de los perfiles.

Este enfoque integrado permite que la institución 9-1-1 no solo mantenga un alto nivel de preparación y eficacia en la formación de su personal, sino que también pueda adaptarse a las exigencias cambiantes del entorno laboral y de emergencias. Al optimizar el sistema de capacitación a través de la interacción de estas variables, se garantiza que el personal esté continuamente capacitado y listo para responder a las necesidades del servicio de manera eficiente y competente.

1.4. Estrategia de investigación aplicada

En el presente apartado se determina el tipo de investigación que se desarrolla para concretar los objetivos planteados y darle respuesta al problema de investigación, se plantea una estructura y un proceso que guía a la investigación a lo largo del presente documento.

1.4.1. Tipo de investigación

Para esta investigación se adopta una metodología cualitativa, ya que esta permite una comprensión de los procesos y prácticas relacionadas con la

institución 9-1-1 de Costa Rica. La investigación cualitativa es particularmente adecuada en este caso porque busca explorar y describir las experiencias, percepciones y prácticas de los funcionarios involucrados en el proceso de capacitación, así como la manera en que se desarrollan y aplican las normativas vigentes en el contexto de la formación.

Al centrarse en la interpretación de la realidad desde la perspectiva de los participantes, la investigación cualitativa facilita la recolección de datos no numéricos, lo que resulta fundamental para captar la complejidad de las interacciones humanas y las dinámicas organizacionales (Rojas-Gutiérrez, 2022).

Además, aunque el enfoque cualitativo es predominante en esta investigación, no se debe pasar por alto que también se incorpora un componente cuantitativo. Este último permite complementar los hallazgos cualitativos con datos numéricos que ofrecen una visión amplia y objetiva del fenómeno estudiado.

Sin embargo, el énfasis sigue siendo mayormente cualitativo, dado que se busca no solo describir los hechos, sino entender el por qué y el cómo detrás de las experiencias de los funcionarios, supervisores, jefaturas, administrador y capacitadores. Esto se traduce en un análisis de sus vivencias y percepciones, lo que es esencial para mejorar los procesos de capacitación y asegurar que estén alineados con las necesidades del personal y los estándares normativos.

1.4.2. Fuentes de investigación

- Fuentes primarias

Las fuentes primarias se refieren a toda la información original y de primera mano que es recopilada directamente por el equipo de investigación durante el desarrollo del estudio. Estas fuentes incluyen los datos obtenidos mediante entrevistas con funcionarios y responsables de la institución 9-1-1, así como los cuestionarios aplicados para evaluar el sistema de capacitación y desarrollo. También forman parte de estas fuentes los documentos institucionales proporcionados por la entidad, que permiten comprender en detalle el funcionamiento actual del sistema.

Las fuentes primarias comprenden ideas, conceptos y resultados que no han sido interpretados previamente por otra persona, lo que las convierte en información clave para el análisis contextualizado y actualizado de los procesos investigados (Cruz, 2019). Además, esta categoría incluye informes técnicos internos, observaciones directas y documentación exclusiva del 9-1-1 que facilitarán el desarrollo del análisis.

- Fuentes secundarias

Por otro lado, las fuentes secundarias incluyen información previamente sintetizada y analizada, que proviene del análisis de las fuentes primarias. En este trabajo, se utilizan libros especializados, artículos académicos, tesis y publicaciones sobre recursos humanos, gestión de emergencias, y normativas relacionadas con la formación profesional. Estas fuentes permiten contextualizar los hallazgos de la investigación en un marco teórico amplio.

De acuerdo con García (2019), las fuentes secundarias ayudan a organizar y presentar información obtenida de las fuentes primarias, facilitando el acceso a datos previamente estructurados. En este estudio, también se analizarán normativas legales y reglamentos de la entidad 9-1-1, que brindarán el contexto regulatorio necesario para evaluar la adecuación de las políticas formativas.

Las fuentes secundarias que se utilizan en la investigación son las siguientes:

- Páginas web de la institución 9-1-1 de Costa Rica: Información oficial sobre las funciones, estructura y características del sistema.
- Normativas y reglamentos de la institución 9-1-1: Ley N° 7566 (creación del sistema), Ley N° 7663 (reformas), y cualquier otro reglamento que regula el funcionamiento y capacitación.
- Documentos académicos o investigaciones: Trabajos de investigación sobre sistemas de emergencia y recursos humanos, útiles para el marco teórico.
- Informes institucionales: Informes de evaluación anteriores sobre la institución 9-1-1, que permiten comparar resultados y definir áreas de mejora.

- Literatura sobre capacitación y desarrollo de personal: Libros, artículos académicos o tesis relacionadas con la gestión del talento humano, formación y desarrollo profesional.

1.4.3. Población

Definición y caracterización de la población de estudio

Este trabajo de investigación se enfoca en la aplicación de instrumentos y técnicas de investigación en tres grupos de la institución 9-1-1, la administración, jefaturas, y supervisores encargados del subproceso de capacitación y desarrollo, así como a funcionarios y capacitadores o empresas capacitadoras.

La Tabla 2 presenta la distribución de funcionarios según los procesos en los que están involucrados. A nivel general, se identifican diversas áreas, desde la Dirección hasta Operaciones, con un número específico de funcionarios asignados a cada una. Este enfoque permitirá no solo obtener una visión general del proceso de capacitación, sino también profundizar en las particularidades y necesidades específicas de cada grupo. Al incluir tanto a los administrativos, a los demás funcionarios, y a los capacitadores, se busca recoger datos que reflejen tanto las experiencias internas como las perspectivas externas sobre el proceso de capacitación y desarrollo.

TABLA 2. POBLACIÓN DE ESTUDIO

Procesos	Funcionarios
Dirección	1
Secretarías	2
Asesoría Jurídica	1
Relaciones Públicas	1
Planificación y Control interno	4
Auditoría Interna	2
Electromecánica	3
Logística Operativa	1

Procesos	Funcionarios
Soporte a la Gestión Operativa	2
Capital Humano	5
Finanzas	7
Proveeduría	4
Servicios Generales	2
Servicio Ciudadano	1
Monitoreo a la Calidad	2
TICs	5
Operaciones	153
TOTAL	196

Fuente: Funcionarios según procesos

Elaborado por: Barrientos et al, 2025

1.4.4. Recopilación de los datos

Se lleva a cabo por medio de las fuentes primarias y secundarias de información señaladas en la sección anterior.

Métodos, técnicas e instrumentos utilizados, procedimientos aplicados y presentación.

De acuerdo con el tipo de investigación cualitativa, las técnicas e instrumentos utilizados en la presente investigación son aplicados con la finalidad de la obtención de información, características y otros detalles que sean relevantes para la elaboración de las herramientas que se proponen en este trabajo.

Técnicas e instrumentos

a. Cuestionarios estructurados

Los cuestionarios estructurados son fundamentales en esta investigación, ya que permiten recolectar datos cuantitativos y cualitativos sobre la percepción de los

funcionarios y responsables acerca de la calidad y relevancia de las capacitaciones.

Un cuestionario consiste en una serie de preguntas vinculadas a variables que se desean evaluar (Hernández y Mendoza, 2018). Para la recolección de información, se aplicaron tres cuestionarios estructurados, cada uno asociado a un anexo específico del documento. Estos instrumentos fueron distribuidos en formato digital mediante la plataforma Google Forms, facilitando así su aplicación y recopilación de datos.

Anexo 1. Cuestionario dirigido a director general, coordinaciones y supervisores. Este cuestionario se diseñó para recopilar la percepción de los mandos medios y superiores sobre el sistema actual de capacitación y desarrollo, el cumplimiento de la normativa institucional y las necesidades formativas según los perfiles de puesto. El instrumento consta de 21 preguntas, que incluyen ítems de respuesta única, selección múltiple, escala Likert (de 1 a 5) y preguntas abiertas. También se incluyeron espacios para que los participantes compartieran sugerencias de mejora.

Anexo 2. Cuestionario dirigido a colaboradores. Este cuestionario se aplica a una cantidad representativa de funcionarios de la institución 9-1-1, con el fin de obtener datos significativos para el análisis estadístico. Está compuesto por 30 preguntas, con una combinación de ítems de respuesta cerrada, selección múltiple, escala Likert (de 1 a 5) y preguntas abiertas. Evalúa la satisfacción con la capacitación recibida, el conocimiento de la normativa institucional y la percepción de necesidades de capacitación por puesto. Incluye también un espacio para sugerencias.

Anexo 3. Cuestionario dirigido a profesionales o empresas capacitadoras. Este instrumento se dirige a capacitadores externos que han colaborado con la institución. Consta de 9 preguntas cerradas, estructuradas con opciones específicas y escala Likert (de 1 a 5), enfocadas en valorar el nivel de satisfacción respecto al sistema de capacitación y desarrollo institucional. Su propósito fue recabar opiniones técnicas y operativas sobre los procesos formativos brindados.

b. Entrevistas

La entrevista es otra técnica en esta investigación, permitiendo obtener información sobre las experiencias y percepciones del personal involucrado en el proceso formativo. Este método puede ser estructurado o semiestructurado, lo que proporciona flexibilidad al investigador para profundizar en temas relevantes según el desarrollo del diálogo. Una entrevista es un método empírico en el que el investigador se comunica directamente con los participantes para obtener respuestas relacionadas con el tema de estudio. Este proceso interpersonal permite que los sujetos compartan sus ideas y opiniones, lo que es fundamental para obtener datos cualitativos relevantes (Feria Avila et. al, 2020).

La guía para las entrevistas semiestructuradas está diseñada específicamente para explorar aspectos clave relacionados con los procesos, subprocesos, normativas y políticas de capacitación en la institución 9-1-1. A través de estas conversaciones, se busca comprender mejor no solo los subprocesos, políticas vigentes y las competencias necesarias para cada puesto, sino también identificar áreas que requieren ajustes en los programas formativos actuales.

El proceso incluye entrevistas con responsables y supervisores que tienen un conocimiento profundo sobre la implementación de los programas. Las preguntas formuladas abordan aspectos como la efectividad percibida de las capacitaciones y sugerencias para su mejora. Las entrevistas se llevan a cabo virtualmente y son grabadas con el consentimiento del entrevistado para asegurar una recolección precisa de datos.

c. Guía de Entrevista Semiestructurada

La guía de entrevista semiestructurada es una herramienta útil para la recolección de información de forma flexible. Este tipo de guía permite al entrevistador adaptar las preguntas según el desarrollo de la conversación y las respuestas del entrevistado, lo que facilita profundizar en temas relevantes y obtener una comprensión más completa de las experiencias y percepciones del participante (Lopezosa, 2022).

En este contexto, la guía de entrevista semiestructurada se ha diseñado para obtener información sobre las políticas de capacitación en la institución 9-1-1 de

Costa Rica. Su formato flexible promueve la discusión abierta y permite explorar temas específicos de interés. A través de estas entrevistas, se busca comprender mejor las políticas actuales, las competencias necesarias para cada puesto y las áreas que requieren ajustes en los programas formativos.

Las entrevistas se enfocan en supervisores, quienes poseen un conocimiento profundo sobre la implementación de los programas de capacitación. Las preguntas formuladas abordan aspectos clave como la efectividad de las capacitaciones, la percepción de los participantes sobre su relevancia y aplicabilidad, y las sugerencias para mejorar la formación. Esta interacción ofrece perspectivas valiosas que enriquecen la comprensión del contexto organizacional.

Se aplican dos guías de entrevista semiestructurada de manera virtual a jefes y supervisores, permitiendo adaptarse a las respuestas de los entrevistados. La primera incluye 6 preguntas principales que facilitan una exploración en profundidad, y su flexibilidad permite formular preguntas adicionales según las respuestas recibidas.

La segunda guía de entrevista consta de 5 preguntas estructuradas como punto de partida, también se incluye espacio para indagar más a fondo según la dirección que tome la conversación y está relacionada al tercer objetivo específico. Estas entrevistas están orientadas a cumplir el primer y tercer objetivo específico del estudio. Las entrevistas se realizarán de forma virtual, según la disponibilidad de los participantes, y se grabarán con el consentimiento previo para garantizar la precisión de los datos recolectados.

Posteriormente, se llevará a cabo la transcripción y el análisis de las respuestas utilizando técnicas de análisis temático. Este enfoque ayudará a identificar patrones y temas recurrentes en las percepciones de los entrevistados, así como áreas de consenso y desacuerdo en relación con las capacitaciones. La información obtenida a partir de estas entrevistas proporcionará una visión de las necesidades y expectativas del personal, lo que permite formular recomendaciones para mejorar los programas de capacitación y adaptarlos a las demandas del entorno laboral actual.

d. Lista de Verificación Normativa

Una lista de verificación es una herramienta que organiza y confirma la realización de tareas, garantizando que se sigan todos los pasos necesarios en un proceso. Son especialmente útiles en actividades repetitivas, ya que permiten un control ordenado y sistemático, minimizando errores y asegurando la coherencia e integridad en la ejecución (Melo, 2021).

En este estudio, la lista de verificación normativa se emplea durante el análisis documental para evaluar el cumplimiento de las normativas internas relacionadas con la capacitación en la institución 9-1-1. Este recurso ofrece una estructura clara para revisar los programas formativos, asegurando que se cumplan los criterios establecidos por la organización. Su aplicación facilitará la identificación de áreas donde las prácticas actuales se alinean o se desvían de los estándares requeridos.

La lista de verificación normativa se utiliza para examinar los documentos proporcionados por el departamento de Capital Humano de la institución 9-1-1. Herramientas como Microsoft Excel ayudan a sistematizar esta evaluación. La lista incluye 5 criterios específicos que se revisarán para determinar la alineación con las normativas y políticas internas.

Estos criterios abarcan diversos aspectos de los programas de capacitación, como la planificación de sesiones, la calidad de los materiales, la adecuación de los métodos de enseñanza y el seguimiento de la formación. Este enfoque permite realizar una evaluación objetiva y sistemática, facilitando la detección de deficiencias y áreas de mejora. La claridad y especificidad de los criterios son esenciales para llevar a cabo un análisis riguroso.

Al aplicar la lista de verificación, se recopilarán datos tanto cuantitativos como cualitativos sobre el estado actual de los programas de capacitación. Este análisis no solo permitirá identificar áreas que requieren atención, sino que también ayudará a priorizar acciones para mejorar la calidad de la formación. Por ejemplo, si se detecta que varios programas no cumplen con un criterio específico, se podrán desarrollar estrategias para abordar estas deficiencias y asegurar una mejora continua.

e. Lista de verificación documental

La observación documental es una técnica de investigación cualitativa utilizada para examinar documentos y extraer información relevante. Es particularmente útil en estudios de caso, investigaciones históricas y análisis de contenido, donde los documentos constituyen una fuente primaria de datos. La lista de verificación documental asegura que las personas a cargo de la investigación mantengan un enfoque sistemático durante la recolección de datos, garantizando que se registren todos los aspectos significativos del documento analizado (García-González y Sánchez-Sánchez, 2020).

La lista de verificación documental se utiliza para analizar el cumplimiento de normativas y políticas en la institución 9-1-1 de Costa Rica. En este instrumento, las preguntas están diseñadas para revisar aspectos específicos, como la existencia de políticas formales sobre capacitación, la documentación de asistencia y satisfacción de los colaboradores, evaluaciones de desempeño posteriores a las capacitaciones, disponibilidad de manuales actualizados y la alineación de las políticas institucionales con la normativa vigente.

1.4.5. Análisis e interpretación de la información

En este punto se presenta un análisis sobre los objetivos, variables, indicadores e instrumentos de la investigación, así como los alcances y limitaciones asociados a cada variable.

TABLA 3. OBJETIVOS, VARIABLES, INDICADORES E INSTRUMENTOS DE LA INVESTIGACIÓN

Objetivo General	Objetivos Específicos	Variable	Indicadores	Instrumento	Fuente
Analizar la efectividad del Sistema de Capacitación y Desarrollo de funcionarios de la institución 9-1-1 de Costa Rica mediante la evaluación del procedimiento actual de capacitación, con el propósito de mejorar practicas formativas durante el	Describir el actual Sistema de Capacitación y Desarrollo de funcionarios del Sistema de Emergencias 9-1-1 de Costa Rica, para la identificación de los procesos y subprocesos que lo conforman, mediante entrevistas con el personal	Sistema de Capacitación y Desarrollo	Porcentaje de colaboradores que han recibido capacitación Nivel de satisfacción de los colaboradores con la capacitación Número de horas promedio de capacitación por empleado	Cuestionario Guía de entrevista semiestructurada.	Colaboradores de la institución 9-1-1. Coordinadores de procesos de la institución 9-1-1.

Objetivo General	Objetivos Específicos	Variable	Indicadores	Instrumento	Fuente
periodo 2024-2025.	clave y revisión de documentación relevante.				
	Examinar la normativa vigente que regula al sistema de capacitación y desarrollo de los funcionarios de la entidad 9-1-1 de Costa Rica, para discernimiento de los	Normativa vigente	Porcentaje de políticas actualizadas en los últimos 2 años Nivel de cumplimiento de las normativas vigentes. Frecuencia de revisión normativa.	Cuestionario Lista de verificación.	Coordinadores de la Asesoría Jurídica y administrativa de la institución 9 1-1.

Objetivo General	Objetivos Específicos	Variable	Indicadores	Instrumento	Fuente
	estándares, las limitaciones y Las oportunidades de mejora, a través de documentación y políticas que la institución facilite de accesibilidad pública y/o reservada.				
	Determinar las necesidades específicas de los perfiles de puestos de la	Necesidades específicas de los perfiles de puestos	Porcentaje de brechas identificadas entre las competencias	Cuestionario.	Coordinadores y supervisores de la

Objetivo General	Objetivos Específicos	Variable	Indicadores	Instrumento	Fuente
	<p>institución 9-1-1, a partir del análisis de brechas entre las competencias actuales y las requeridas según resultados de la herramienta de investigación aplicada a los funcionarios y a los proveedores, con el fin de generar insumos que</p>		<p>actuales y las requeridas</p> <p>Nivel de adecuación de las competencias a las exigencias del puesto</p> <p>Porcentaje de planes de desarrollo identificados en función de las competencias</p>		<p>institución 9-1-1.</p>

Objetivo General	Objetivos Específicos	Variable	Indicadores	Instrumento	Fuente
	orienten el fortalecimiento del sistema de capacitación y desarrollo.		requeridas por puesto.		
	Proponer herramientas y mecanismos eficaces para el diagnóstico, categorización y monitoreo del Sistema de Capacitación y Desarrollo de los funcionarios, con la finalidad	Herramientas Diagnostico y Monitoreo	Porcentaje de uso de las herramientas de diagnóstico y monitoreo Frecuencia de actualización de los programas de capacitación.	Cuestionario	Coordinadores de la institución 9-1-1.

Objetivo General	Objetivos Específicos	Variable	Indicadores	Instrumento	Fuente
	de facilitar a la institución 9-1-1 los instrumentos necesarios para valorar y resolver más efectivamente las necesidades formativas.		Tasa de resolución de necesidades formativas detectadas mediante las herramientas de diagnóstico y monitoreo.		

Fuente: Objetivos de la investigación

Elaboración: Barrientos et. al, 2025, s.

Tabla de Alcances y Limitaciones

TABLA 4. ALCANCES Y LIMITACIONES

Variable	Indicadores	Alcances	Limitaciones
Sistema de Capacitación y Desarrollo	<p>Porcentaje de colaboradores que han recibido capacitación</p> <p>Nivel de satisfacción de los colaboradores con la capacitación</p> <p>Número de horas promedio de capacitación por empleado.</p>	<p>Permite comprender el funcionamiento del sistema y cómo este se adapta a las necesidades del personal.</p>	<p>Puede ser difícil obtener datos actualizados o precisos de todos los programas de capacitación implementados.</p> <p>Una limitación del estudio fue la no participación de algunos funcionarios, supervisores y coordinadores, debido a que no completaron los instrumentos de investigación dentro del plazo establecido.</p>
Normativa Vigente	<p>Porcentaje de políticas actualizadas en los últimos 2 años.</p> <p>Nivel de cumplimiento de las normativas vigentes</p> <p>Frecuencia de revisión normativa</p>	<p>Comprensión de la normativa que regula el funcionamiento del Sistema de Emergencias 9-1-1</p>	<p>La normativa puede no estar actualizada o alineada con las últimas necesidades formativas del sistema.</p>
Necesidades específicas de los perfiles	<p>Porcentaje de brechas identificadas entre las</p>	<p>Ayuda a personalizar la formación, asegurando que los empleados</p>	<p>La identificación de necesidades puede ser subjetiva y dependiente</p>

	<p>competencias actuales y las requeridas</p> <p>Nivel de adecuación de las competencias a las exigencias del puesto</p> <p>Porcentaje de planes de desarrollo identificados en función de las competencias requeridas para el puesto</p>	<p>desarrollen las competencias requeridas.</p>	<p>de la disponibilidad de información precisa.</p>
<p>Herramientas Diagnostico y Monitoreo</p>	<p>Porcentaje de uso de las herramientas de diagnóstico y monitoreo</p> <p>Frecuencia de actualización de los programas de capacitación.</p> <p>Tasa de resolución de necesidades formativas detectadas mediante las herramientas de diagnóstico y monitoreo.</p>	<p>Permite desarrollar y ajustar los programas de capacitación en tiempo real según las necesidades emergentes.</p>	<p>Las herramientas pueden verse limitadas por la infraestructura tecnológica o la falta de recursos.</p>

Fuente: Objetivos de la investigación

Elaboración: Barrientos et. al, 2025, s.e

CAPÍTULO II. MARCO DE REFERENCIA

2.1. Generalidades del Sistema de Emergencias 9-1-1.

2.1.1. Reseña Histórica

En 1988, durante su mandato como primer vicepresidente de Costa Rica, el Ingeniero Jorge Manuel Dengo Obregón enfrentó la emergencia nacional provocada por el Huracán Juana. En ese contexto, conoció los Sistemas de Emergencias 9-1-1 en Estados Unidos y trajo la idea de unificar los sistemas de emergencia a Costa Rica, aunque no se concretó en ese momento.

En 1990, el Dr. Humberto Trejos Fonseca, presidente de la Comisión Nacional de Emergencias, reactivó la propuesta de Dengo con el objetivo de mejorar la atención de emergencias en el Gran Área Metropolitana y optimizar la administración de recursos. Se solicitó un estudio de factibilidad financiado parcialmente por la Canadian Project Preparation Facility (CIDA), que evaluó las opciones tecnológicas y equipos disponibles.

El sistema fue diseñado para satisfacer las necesidades de los próximos 10 años y comenzó a funcionar el 21 de enero de 1994, inicialmente con el número 1-2-2, y cambiando a 9-1-1 el 30 de abril de 1994. La implementación se realizó con la coordinación de la Comisión Nacional de Emergencias y asistencia técnica del Instituto Costarricense de Electricidad (ICE), unificando instituciones como la Cruz Roja, Bomberos, Policía de Tránsito, y otras (9-1-1, 2024).

El 28 de junio de 1995, el Decreto Número 24418-Mopt-Mirenem integró la Central Única de Emergencias 9-1-1 al ICE como un servicio de interés público. El 16 de noviembre de 1995, se formalizó esta integración mediante una carta del Mideplan, y el 18 de diciembre de 1995, se aprobó la Ley N° 7566 que creó oficialmente el Sistema de Emergencias 9-1-1.

A lo largo de los años, el sistema ha incorporado nuevas instituciones, incluyendo el Instituto Nacional de las Mujeres (INAMU) en 2001, el Patronato Nacional de la Infancia (PANI) y el Instituto WEM. En octubre de 2003, el sistema trasladó su sede a Llorente de Tibás, mejorando la seguridad y eficiencia en su funcionamiento (9-1-1, 2024).

2.1.2. Creación y base legal

En Costa Rica, el número telefónico 9-1-1 es utilizado para atender emergencias, similar a otros países donde se emplea este número por su fácil acceso para toda la ciudadanía. Este sistema se ha convertido en una herramienta crucial para la respuesta a emergencias en todo el país, integrando la labor de múltiples instituciones para asegurar una atención rápida y coordinada (Medina, 2020).

El Sistema de Emergencias 9-1-1 en Costa Rica se estableció bajo la Ley N° 7566, aprobada el 18 de diciembre de 1995, con el propósito de ofrecer una respuesta rápida y efectiva ante situaciones de emergencia que puedan poner en riesgo la vida, la libertad o la seguridad de las personas. Este sistema forma parte del Instituto Costarricense de Electricidad (ICE) y está disponible en todo el país, el sistema coordina con instituciones como la Cruz Roja, Bomberos, Fuerza Pública, Policía de Tránsito y la Comisión Nacional de Emergencias para asegurar atención integral a las emergencias (9-1-1, 2024).

La ley de creación del 9-1-1 establece que sus funciones principales son: Desarrollar y mantener un sistema de recepción, atención y transferencia de las llamadas de auxilio realizadas en situaciones de emergencia a las instituciones y los cuerpos de socorro correspondientes.

Fusionar de manera progresiva, en el 9-1-1, como único número telefónico, todos los que atienden llamadas de auxilio en situaciones de emergencia.

Mantener un programa permanente de capacitación para los funcionarios del Sistema.

Ejecutar los procedimientos y trámites necesarios para que las emergencias reportadas se atiendan con eficiencia y calidad (Ley N° 7663, 1997).

2.1.3. Regulación del Sistema de Emergencias 9-1-1

El Sistema de Emergencias 9-1-1 tiene personalidad jurídica instrumental y está regulado por el Derecho Público.

Uso de la Personalidad Jurídica

- La personalidad jurídica se utiliza en los actos del Sistema para cumplir con acuerdos de la Comisión Coordinadora y para realizar funciones asignadas por la ley.
- Incluye administración presupuestaria, gestión de recursos humanos, capacitación, coordinación interinstitucional, y manejo de emergencias.
- Las funciones no deben ser compatibles con las del Instituto Costarricense de Electricidad.

Asignación Presupuestaria

- El Sistema tiene la autoridad para ejecutar su presupuesto de acuerdo con sus objetivos de servicio y coordinación interinstitucional.
- La ejecución está sujeta a las leyes que regulan el uso del presupuesto (Ley N° 7663, 1997).

2.1.4. Estructura Funcional del 9-1-1 en Costa Rica

El 9-1-1 en Costa Rica cuenta con una estructura funcional que permite una atención coordinada y eficiente de las emergencias reportadas a nivel nacional. La institución está conformada por diversas unidades que trabajan de manera integrada para garantizar una respuesta oportuna ante situaciones de crisis.

En la siguiente figura se describe la estructura funcional de la institución 9-1-1 compuesta por diferentes departamentos.

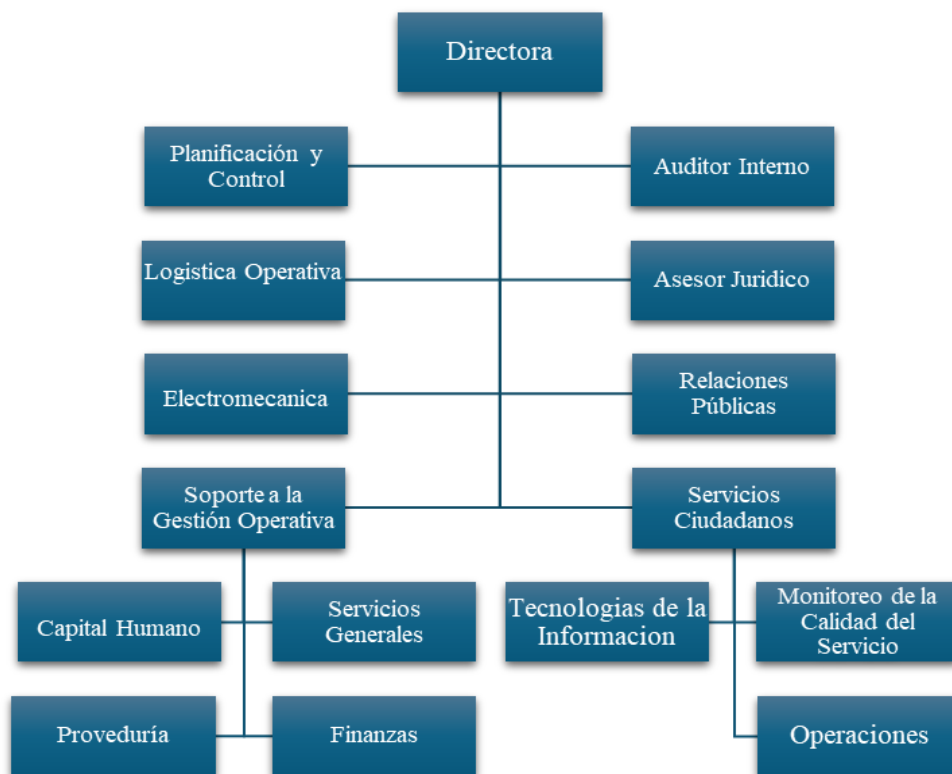


Figura 2. Estructura Funcional Sistema de Emergencias 9-1-1

Fuente: Sistema de Emergencia 9-1-1, 2025

Elaborado por: Barrientos et. al, 2025, s.e

La institución 9-1-1 en Costa Rica ha enfrentado varios desafíos en su desarrollo. Ha conseguido integrar a varias instituciones para ofrecer una respuesta conjunta a las emergencias, todavía hay áreas que requieren mejoras, como la formación del personal, la unificación de los protocolos, y el uso eficiente de los recursos disponibles. También resaltan la necesidad de implementar campañas de sensibilización sobre el uso adecuado del número de emergencias para reducir las llamadas falsas, las cuales pueden sobrecargar el sistema y comprometer la atención rápida a quienes realmente lo necesitan (Calderón, 2022).

2.2. Aspectos legales que afectan de forma directa o indirectamente el funcionamiento de la institución 9-1-1 de Costa Rica.

A continuación, se mencionan leyes, reglamentos y otros documentos con carácter legal-administrativo relacionados con la actividad objeto de esta investigación. Dado que el enfoque de este trabajo es la gestión de recursos humanos, se destacan las secciones más relevantes vinculadas al tema de estudio.

TABLA 5. MARCO JURÍDICO APLICADO EN LA INVESTIGACIÓN

Documento	Observaciones
Constitución Política de Costa Rica	La Constitución Política de Costa Rica es la ley fundamental del país que establece la organización del Estado, define los derechos y deberes de los ciudadanos, y garantiza la separación de poderes y los derechos Humanos
Ley N° 7566 Creación del Sistema de Emergencias 9-1-1	La Ley 7566 de Costa Rica establece la creación del Sistema de Emergencias 9-1-1, integrándolo al Instituto Costarricense de Electricidad (ICE) como un servicio de interés público. Su propósito es proporcionar una respuesta rápida y coordinada ante situaciones de emergencia que amenacen la vida, la seguridad o los bienes de los ciudadanos. La ley regula la administración, operación, y colaboración entre distintas instituciones para garantizar una atención eficiente en casos de emergencia.
Ley N°7663 Reforma Ley de Creación del Sistema de Emergencias 9-1-1	La reforma a la Ley N° 7663 de Costa Rica, fortalece el Sistema de Emergencias 9-1-1 al otorgar mayor autonomía financiera y administrativa, promover la modernización de recursos y tecnologías, ampliar la cobertura y servicios, y enfatizar la capacitación continua del personal. Además, introduce mecanismos adicionales de supervisión y control para garantizar la transparencia y eficacia en la gestión del sistema, con el objetivo de mejorar la respuesta a emergencias y adaptarse a las

	necesidades cambiantes de la población.
Ley General de la Administración Pública N° 6227	La Ley General de la Administración Pública de Costa Rica, promulgada en 1978, establece los principios y normas para el funcionamiento eficiente, transparente y responsable del sector público y sus relaciones con los ciudadanos.
Reglamento Autónomo de Servicio del Sistema de Emergencias 9-1-1	El Reglamento Autónomo de Servicio del Sistema de Emergencias 9-1-1 de Costa Rica regula la organización y operación del servicio de emergencias, estableciendo responsabilidades y procedimientos para asegurar respuestas efectivas y coordinadas. También promueve la optimización de recursos y la capacitación del personal para garantizar un servicio eficiente.

Fuente: Constitución Política de Costa Rica, 1949; Ley N° 7556 Creación del Sistema de Emergencias 9-1-1, 1995; Ley N° 7663 Reforma Ley de Creación del Sistema de Emergencias 9-1-1, 1997; Ley General de la Administración Pública N° 6227, 1978; Reglamento Autónomo de Servicio del Sistema de Emergencias 9-1-1, 2010.

Elaborado por: Barrientos et. al, 2025, s.e

CAPÍTULO III. MARCO TEÓRICO

Este capítulo expone los fundamentos teóricos que sustentan la investigación y permiten analizar las variables definidas. Se busca comprender el sistema de capacitación y desarrollo de la institución 9-1-1, así como la normativa vigente que lo regula. Además, se abordan las necesidades específicas de los perfiles de puestos y las herramientas de diagnóstico y monitoreo para asegurar la efectividad y adaptación de los programas formativos.

3.1 Sistema de Capacitación y Desarrollo de funcionarios

El Sistema de Capacitación y Desarrollo de funcionarios, una variable central de esta investigación comprende procesos que buscan mejorar las competencias de los empleados mediante formación técnica y desarrollo personal. Un sistema eficiente no solo ejecuta cursos, sino que evalúa continuamente para ajustarse a las necesidades operativas de la organización (Morínigo y Fenner, 2019).

En este sentido, el sistema de capacitación y desarrollo de funcionarios es relevante para el crecimiento y competitividad de la institución 9-1-1. Al invertir en el desarrollo de sus colaboradores, no solo se mejora el desempeño individual, sino que también se fortalece el capital intelectual de la empresa.

Por lo tanto, la teoría del capital humano explica la importancia de la capacitación al considerar a las personas como una inversión. Las habilidades y conocimientos que adquieren incrementan su valor para la organización, contribuyendo a sus objetivos sostenibles. La sostenibilidad organizacional, según Vergara-Romero et al. (2021), depende del compromiso y colaboración de todos los niveles de la empresa, lo que exige una gestión formativa eficaz y la integración de la sostenibilidad en la cultura corporativa.

Asimismo, es relevante considerar otras teorías que complementan esta perspectiva, como la teoría del aprendizaje social. Esta teoría sostiene que las personas adquieren conocimientos no solo a través de sus propias experiencias, sino también observando e imitando a otros, lo que se conoce como aprendizaje vicario (Vega et. al, 2019).

Así que, se pretende que con el sistema de capacitación y desarrollo adecuado se contribuya adecuadamente al rendimiento y a la sostenibilidad de la institución 9-1-1. Al integrar las teorías del capital humano y del aprendizaje social, se identifican

estrategias formativas que optimizan las competencias individuales de los funcionarios y a su vez promuevan un ambiente colaborativo que potencie el aprendizaje continuo.

3.1.1 Porcentaje de colaboradores que han recibido capacitación

El porcentaje de colaboradores que han recibido capacitación permite medir cuántos empleados han participado en programas de formación durante un periodo determinado. Esta métrica es esencial para evaluar la cobertura de los programas, ya que refleja la cantidad de empleados que efectivamente participaron en relación con el total de aquellos elegibles para la capacitación (Montezzana, 2024). En el contexto de esta investigación sobre el Sistema Integral de Capacitación y Desarrollo de funcionarios de la entidad 9-1-1 de Costa Rica, esta métrica proporciona datos sobre la efectividad y el alcance de las iniciativas formativas implementadas.

Las organizaciones enfrentan desafíos constantes para mantener su productividad, eficiencia y calidad, lo que influye en su éxito en la gestión. Este éxito está directamente relacionado con el desarrollo laboral de los colaboradores, entendido como la combinación de habilidades personales y profesionales que incrementan su desempeño en el trabajo y, por ende, contribuyen a la productividad organizacional (Yupanqui, 2022).

En este contexto, el desarrollo de los colaboradores y su rendimiento laboral están ligados a las oportunidades de capacitación a las que pueden acceder a través del proceso de talento humano en la institución 9-1-1. Dichas oportunidades deben alinearse con las necesidades de la organización, con el fin de cumplir los objetivos grupales y abarcar también los de otras áreas administrativas.

Además de medir la participación, este indicador es útil para identificar áreas dentro de la organización donde se necesita mayor enfoque en la capacitación. Si la tasa de participación es baja, podría indicar barreras de acceso o una falta de interés en los programas ofrecidos, lo que sugiere la necesidad de ajustes en los contenidos o la metodología. Esto se alinea con el objetivo que busca identificar los procesos y subprocesos que conforman el sistema de capacitación y cómo estos pueden mejorarse para optimizar la efectividad de la formación en la entidad.

Por otra parte, un alto porcentaje de participación suele estar relacionado con un mayor compromiso organizacional y una mejora en las competencias del personal.

Esto, a su vez, contribuye a mejorar el desempeño general de la institución, ya que los empleados capacitados tienden a ser más eficientes en el cumplimiento de sus responsabilidades

3.1.2 Nivel de satisfacción de los colaboradores con la capacitación

El nivel de satisfacción de los colaboradores con la capacitación se mide a través de entrevistas realizadas tras los programas formativos. Estas entrevistas permiten evaluar cómo los empleados perciben la calidad, relevancia y utilidad de la formación recibida. Este enfoque es especialmente relevante para la institución 9-1-1 de Costa Rica, donde la efectividad de la capacitación es crucial para la atención de emergencias.

Las organizaciones han reconocido que su principal activo es el talento humano, un factor esencial para su éxito, crecimiento y sostenibilidad. Por ello, se han interesado en aspectos como el desarrollo del rendimiento y la adaptabilidad del personal, contribuyendo así a la satisfacción laboral. Esta satisfacción se define como la actitud de un colaborador hacia su trabajo, influenciada por sus creencias y valores, lo que facilita el desarrollo de actividades relacionadas con sus procesos laborales (Dumont et al., 2023).

Por lo tanto, la satisfacción laboral es un factor clave que afecta directamente la productividad de una organización. Cuando los empleados no reciben capacitación adecuada o trabajan en un ambiente poco motivador, su rendimiento puede verse afectado. En el contexto de emergencias, es esencial que el personal esté bien preparado y motivado.

Asimismo, aunque los colaboradores aprecian las relaciones interpersonales y un buen liderazgo, la falta de oportunidades para el desarrollo profesional limita su potencial. Por ello, es crucial implementar estrategias que mejoren las condiciones laborales y promuevan un clima organizacional positivo. Un empleado satisfecho es más propenso a ser productivo y a comprometerse con los objetivos de la empresa (Guerra et al., 2023).

En este sentido, el nivel de satisfacción con la capacitación es fundamental, ya que un alto nivel suele estar relacionado con mayor motivación y compromiso, lo que impacta positivamente en el desempeño laboral. En cambio, una baja satisfacción

sugiere la necesidad de revisar el contenido, la metodología o la forma en que se imparten los cursos, lo que puede ser vital para garantizar la calidad en la atención de emergencias.

Además, la satisfacción con la capacitación influye en la retención de empleados, ya que incide en su percepción de las oportunidades de desarrollo dentro de la organización. Esto afecta su compromiso a largo plazo con la institución, un aspecto crucial para el 9-1-1, que requiere un equipo comprometido y capacitado para responder de manera eficiente ante diversas situaciones de emergencia.

3.1.3 Número de horas promedio de capacitación por empleado

Para que las organizaciones puedan enfrentar con éxito los desafíos actuales y ofrecer servicios eficientes, es fundamental que alineen sus estrategias mediante el uso adecuado de recursos y capacidades. Esta alineación permite optimizar los resultados, especialmente en un entorno caracterizado por constantes cambios y nuevas necesidades (Méndez et al., 2022).

En este marco, la formación de los empleados emerge como una inversión estratégica y no como un simple gasto, ya que potencia sus competencias técnicas y profesionales, aumentando así su efectividad en el trabajo. La adquisición de conocimientos y el desarrollo de actitudes y habilidades no solo mejoran la calidad de los productos o servicios, sino que también incrementan la satisfacción del cliente y contribuyen a la rentabilidad organizacional. Además, cuando se combina con la motivación, la formación se convierte en un elemento clave para que los colaboradores alcancen sus objetivos, promoviendo su lealtad y capacidad de adaptación en distintos roles (Burbano et al., 2023).

El número promedio de horas de capacitación por empleado es un indicador que refleja el tiempo dedicado a la formación dentro de una organización. Este dato permite medir el compromiso de la empresa con el desarrollo profesional de su personal. Este indicador no solo cuantifica la inversión en capacitación, sino que también permite observar su evolución a lo largo del tiempo (Hidalgo-Parra, 2020).

Además, este indicador es útil para determinar si se están proporcionando suficientes oportunidades de formación en relación con las necesidades de los empleados y los estándares del sector. Un aumento en las horas de capacitación suele correlacionarse

con una mejora en las competencias del personal, lo que puede tener un impacto positivo en su rendimiento y satisfacción laboral.

Por otro lado, el número de horas de capacitación también ayuda a gestionar los costos asociados a la formación, facilitando un análisis de costo-beneficio en relación con el tiempo invertido y los resultados obtenidos. Encontrar un equilibrio adecuado entre la cantidad de horas de capacitación y la efectividad de los programas es esencial para maximizar el retorno de la inversión en formación.

3.2 Normativa Vigente

La capacitación juega un papel fundamental en asegurar que los trabajadores comprendan y apliquen las regulaciones vigentes que rigen su actividad. Al promover el cumplimiento de normativas legales, la capacitación fomenta una cultura organizacional basada en la responsabilidad y la ética, aspectos esenciales para la sostenibilidad y efectividad de la institución 9-1-1. Este enfoque no solo ayuda a minimizar riesgos, sino que también eleva la calidad del servicio ofrecido, permitiendo que los empleados enfrenten con éxito los desafíos del entorno laboral actual (Echeverría y Galaz, 2020).

Dentro de este contexto, la gestión de la capacitación abarca procesos como el diagnóstico, planificación, desarrollo y evaluación de actividades educativas. Estos procesos están diseñados para apoyar el crecimiento y desarrollo de los recursos humanos, alineándolos con las necesidades estratégicas y normativas de la organización (Caja Costarricense de Seguro Social, 2020).

Además, la implementación de programas de capacitación alineados con la normativa permite identificar y abordar las brechas de conocimiento que puedan existir entre los empleados. Esto es relevante en el contexto del 9-1-1, donde la actualización en procedimientos y protocolos puede contribuir a una respuesta eficaz ante emergencias. La falta de familiaridad con las normativas puede llevar a errores que, en situaciones críticas, pueden tener consecuencias graves.

Por lo tanto, es crucial que la investigación se centre en la evaluación del Sistema Integral de Capacitación y Desarrollo, asegurando que los contenidos estén en relación con las regulaciones actuales y que se utilicen metodologías efectivas para su enseñanza.

3.2.1 Porcentaje de políticas actualizadas en los últimos 2 años.

El porcentaje de políticas actualizadas en los últimos dos años es un indicador para asegurar que las normativas de la organización estén alineadas con las mejores prácticas y los requisitos legales vigentes. Según Hidalgo-Parra et al. (2020), la revisión constante de las políticas es fundamental para mantener su relevancia y efectividad, lo que implica que deben ser evaluadas regularmente para garantizar su aplicabilidad a las condiciones operativas actuales.

Este indicador permite medir la proactividad de la organización en la actualización de sus políticas y su capacidad de adaptación a cambios en el entorno legal o laboral. Un bajo porcentaje de actualización puede señalar que la institución 9-1-1 opera con políticas desactualizadas, lo que podría afectar el cumplimiento y la eficiencia. En cambio, un alto porcentaje indica el compromiso de la organización con la mejora continua y la adaptación a nuevas normativas.

Además de asegurar el cumplimiento legal, la actualización de políticas mejora la estructura interna de la organización, facilitando una mejor implementación de procesos clave, incluido el sistema de capacitación y desarrollo de los empleados.

3.2.2 Nivel de cumplimiento de las normativas vigentes

El nivel de cumplimiento de las normativas vigentes mide en qué grado una organización implementa las políticas establecidas dentro de su marco normativo. En el sector público, alcanzar objetivos y metas que satisfagan las necesidades y expectativas de los entes reguladores y directivos es fundamental.

Para lograr este objetivo, es crucial promover el control interno en las instituciones públicas. Este mecanismo refuerza la responsabilidad en la gestión de recursos humanos, financieros, bienes e inmuebles, así como en el manejo del medio ambiente y las tecnologías de la información. Además, el control interno proporciona un marco normativo que permite a las entidades del sector público operar bajo principios claros, facilitando así el cumplimiento de sus objetivos y mejorando los servicios ofrecidos a la sociedad (Ramírez- Casco, 2021).

El nivel de cumplimiento se puede evaluar mediante auditorías internas y evaluaciones periódicas. Estas herramientas permiten a la organización verificar si los procedimientos están alineados con las normativas establecidas. Este indicador es

crucial, ya que asegura el mantenimiento de altos estándares de operación y garantiza que las políticas se implementen de manera efectiva (Montezana, 2024).

Un alto nivel de cumplimiento generalmente se asocia con una gestión eficiente y con el respeto a las normativas legales y operativas. Esto, a su vez, minimiza los riesgos asociados con la falta de conformidad. Sin embargo, si se detecta un bajo nivel de cumplimiento, esto puede indicar problemas en la comunicación o en la implementación de las políticas, lo que compromete la efectividad de los procesos operativos y administrativos, especialmente en áreas críticas como la capacitación y el desarrollo del personal.

Por otro lado, el monitoreo del cumplimiento de las normativas permite a la organización identificar áreas que requieren mejoras. Esto facilita la toma de medidas correctivas, asegurando que los procesos se alineen con las políticas establecidas. Así, se garantiza que el sistema de capacitación y desarrollo no solo cumpla con los requisitos legales, sino que también se ejecute de manera efectiva.

3.2.3 Frecuencia de revisión normativa

La frecuencia de revisión normativa es un indicador para garantizar que las políticas y regulaciones de una organización se mantengan vigentes y adaptadas a las demandas cambiantes del entorno. En la institución 9-1-1, donde tanto la tecnología como los procedimientos operativos evolucionan rápidamente, este indicador asegura que las normativas continúen siendo pertinentes y efectivas. Así, al actualizarse de manera oportuna, las políticas reflejan los avances necesarios para mejorar la capacidad de respuesta de la organización y asegurar la calidad del servicio.

La gestión por competencias se enfoca en el desarrollo y la evaluación del talento humano a través de conductas observables que facilitan el cumplimiento de los objetivos organizacionales. Este enfoque considera competencias como la combinación de conocimientos, habilidades, actitudes y motivación. Además, aspectos como "saber hacer" y "querer hacer" juegan un rol crucial en el desempeño, ya que la motivación interna y externa contribuye a la productividad y el éxito personal. Al establecer competencias y roles claros, las organizaciones pueden maximizar su eficacia y lograr una ventaja competitiva, asegurando que el capital humano esté alineado con las metas estratégicas (Mendieta-Ortega, et.al, 2020).

En este contexto, el proceso de capital humano juega un rol fundamental al desarrollar un equipo calificado y motivado que cumpla con los objetivos de la organización. Entre las funciones principales que cumplen este tipo de departamentos en general se encuentran la definición de responsabilidades y la evaluación de desempeño, así como el diseño y la implementación de programas de capacitación y desarrollo para que el personal esté preparado ante los nuevos desafíos. Este tipo de departamentos también apoya la armonía en el ambiente laboral, gestiona los beneficios y promueve la diversidad, además de actuar como consultoría de dirección en contratación y gestión de talento (Armijos et. al, 2019).

Asimismo, una revisión frecuente de las políticas de capacitación permite a las organizaciones adaptarse a cambios internos y externos, promoviendo la sostenibilidad y la mejora continua de los procesos operativos. Esta práctica asegura que las normativas se mantengan actualizadas y alineadas con las mejores prácticas, previniendo incumplimientos legales y fomentando un ambiente de transparencia. Establecer un calendario regular para la revisión normativa ayuda a identificar áreas que necesitan ajustes y optimizar los procesos organizacionales (Huiman, 2022).

3.3 Necesidades específicas de los perfiles de puestos.

La identificación de las necesidades específicas de los perfiles de puestos es clave para optimizar la gestión del talento humano en las organizaciones. Definir claramente los requisitos y competencias de cada puesto facilita el reclutamiento y permite alinear los recursos humanos con los objetivos estratégicos de la organización. Esta claridad también contribuye a establecer sistemas de compensación justos y planes de capacitación adecuados para que el personal esté preparado para cumplir sus responsabilidades (González et al., 2020).

Además, establecer objetivos claros es fundamental para guiar a la organización hacia sus metas. La planificación conecta las acciones actuales con el futuro deseado, basada en información relevante. Por ello, las organizaciones desarrollan estrategias que incluyen la gestión de recursos humanos para asegurar un enfoque integral y coherente hacia sus objetivos (Canalicchio, 2020).

Por ende, la integración de recursos humanos es esencial para satisfacer las necesidades organizacionales y optimizar costos. Esto requiere una planificación

estratégica clara que alinee al personal con la estrategia general de la organización y emplee los recursos necesarios para generar valor.

Los perfiles de puestos establecen las competencias, habilidades y experiencia necesarias para un desempeño óptimo en cada cargo. Estos perfiles especifican la formación, funciones y competencias requeridas, brindando claridad tanto a los empleados actuales como a los aspirantes, y facilitando la alineación de sus habilidades con las exigencias del rol, lo cual favorece la satisfacción y retención del personal (Roque y Márquez, 2024).

La necesidad de definir perfiles de puestos detallados se intensifica en un contexto donde el capital humano es considerado un activo estratégico y diferenciador para las organizaciones. En entornos laborales marcados por la volatilidad y la precariedad, estos perfiles deben incluir competencias específicas que maximicen la productividad y alineen las contribuciones individuales con los objetivos estratégicos de la empresa. Además, es crucial que los perfiles tengan en cuenta la diversidad del talento actual, adaptándose a distintos niveles de formación y expectativas (Aliaga, 2021).

Este análisis es relevante en contextos de alta exigencia, como la institución 9-1-1, donde identificar las competencias necesarias para enfrentar desafíos permite priorizar programas específicos de desarrollo profesional. Así, se mejora la eficacia operativa de la organización, así como la satisfacción y el compromiso de los empleados.

3.3.1 Porcentaje de brechas identificadas entre las competencias actuales y las requeridas

Las competencias laborales son clave para la productividad empresarial, pues impulsan un desempeño eficiente en cada puesto de trabajo (Hinojo et al., 2020). En la institución 9-1-1, las brechas entre las competencias actuales de los empleados y las que se requieren pueden afectar la efectividad operativa. La identificación de estas diferencias permite la implementación de programas de capacitación específicos, optimizando así el rendimiento del personal.

Además, el talento humano es crucial para alcanzar los objetivos organizacionales. Gestionarlo eficientemente y promover el desarrollo profesional y personal de los

colaboradores contribuye al éxito de la organización, ya que el adecuado desempeño de las tareas aporta un valor agregado significativo (Prieto et al., 2021).

La evaluación del capital humano mediante el análisis de brechas en competencias ayuda a medir la alineación de las habilidades de los empleados con las demandas de sus roles. Identificar estas áreas de mejora permite desarrollar programas de capacitación que favorezcan el crecimiento profesional y la satisfacción laboral, fortaleciendo el compromiso y el rendimiento de los colaboradores.

En la actualidad, la gestión de recursos humanos impacta no solo en el ámbito interno, sino también en el entorno social. Considerar al personal como talento humano que puede potenciarse es crucial para mejorar la competitividad empresarial. Satisfacer las demandas del cliente y diferenciarse por la calidad y eficiencia de productos y servicios requiere un talento humano capacitado y alineado con las necesidades del mercado (Armijos et al., 2019).

Conocer el porcentaje de brechas es esencial para la planificación estratégica de recursos humanos, ya que permite tomar decisiones informadas sobre contratación y formación, asegurando así un equipo competente. Esta información facilita el establecimiento de objetivos claros y medibles en la gestión del talento, mejorando el seguimiento del progreso y la efectividad de las iniciativas implementadas.

En este sentido, el indicador del porcentaje de brechas entre las competencias actuales y requeridas se vuelve crucial. Al identificar y abordar estas discrepancias, se optimiza la gestión de recursos humanos y se contribuye a la sostenibilidad y al éxito a largo plazo de la organización, específicamente en la institución 9-1-1.

3.3.2 Nivel de adecuación de las competencias a las exigencias del puesto

El nivel de adecuación de las competencias a las exigencias del puesto es crucial para determinar si los empleados poseen las habilidades necesarias para desempeñar sus funciones de manera efectiva. Este análisis evalúa la correspondencia entre las competencias existentes y los requisitos del puesto, identificando áreas que requieren mejora.

Además, se ha demostrado que existe una relación significativa entre la formación y el desarrollo de empleados y el enfoque basado en competencias. Las organizaciones

que adoptan este modelo tienden a mejorar tanto el rendimiento laboral como la eficiencia organizacional (Fejfarová y Fejfar, 2022).

Evaluar la adecuación de las competencias es esencial, ya que un alto nivel de adecuación indica que los empleados están preparados para cumplir con sus responsabilidades, lo que se traduce en un mejor rendimiento. Este análisis permite a la dirección ajustar estratégicamente los procesos de selección y capacitación, asegurando un alineamiento efectivo entre las expectativas organizacionales y el desarrollo de competencias. Así, se fomenta un ambiente laboral positivo y motivador, fundamental para el éxito a largo plazo de la organización.

3.3.3 Porcentaje de planes de desarrollo identificados en función de las competencias requeridas para el puesto

La inversión en capital intelectual y en la gestión del conocimiento es crucial para adaptarse a los desafíos actuales, destacando la importancia de capacitar al personal para hacer frente a los cambios tecnológicos y económicos. En este contexto, las empresas deben integrar un modelo basado en competencias en su planificación estratégica para optimizar el potencial humano y técnico de sus empleados (Ramírez, 2022).

El porcentaje de planes identificados en función de las competencias requeridas para el puesto es un indicador esencial para la gestión del talento humano. Este porcentaje refleja cuántos planes de desarrollo o capacitación han sido diseñados específicamente para abordar las competencias necesarias en cada puesto. Al tener claridad sobre estas necesidades, la institución 9-1-1 puede crear estrategias formativas más efectivas y alineadas con sus objetivos estratégicos.

Además, este indicador permite evaluar la proactividad de la organización en el desarrollo profesional de sus empleados. Un alto porcentaje sugiere que se están tomando medidas activas para cerrar brechas de competencia y preparar al personal para enfrentar desafíos futuros.

3.4 Herramientas de diagnóstico y monitoreo.

Realizar un diagnóstico organizacional permite comprender la situación estratégica actual de la institución 9-1-1 y planificar su futuro. Este diagnóstico implica el análisis de factores internos y externos que afectan a la organización, permitiendo identificar

fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas. Además, un diagnóstico bien ejecutado facilita la implementación de estrategias de control y adaptación, asegurando que la organización pueda responder eficazmente a los cambios y desafíos del entorno (Bravo et al., 2019).

Asimismo, las auditorías en recursos humanos son esenciales para evaluar y mejorar el desempeño de los empleados y la eficiencia de los procesos internos. Estas auditorías permiten identificar áreas de mejora, asegurar el cumplimiento de políticas y procedimientos, y alinear las prácticas de recursos humanos con los objetivos estratégicos de la organización. Además, proporcionan datos y análisis detallados que son cruciales para el diagnóstico organizacional, facilitando la toma de decisiones informadas y la implementación de estrategias de desarrollo (Armijos et al., 2019).

Por ejemplo, auditar los procesos de reclutamiento y selección puede mejorar la calidad de las contrataciones, mientras que las auditorías de compensación y beneficios ayudan a corregir ineficiencias, optimizando así la satisfacción y retención de los empleados.

3.4.1 Porcentaje de uso de las herramientas de diagnóstico y monitoreo

El porcentaje de uso de herramientas de diagnóstico y monitoreo en recursos humanos refleja la frecuencia con que se aplican diversas metodologías para evaluar y mejorar la gestión del capital humano. Estas herramientas son esenciales para identificar áreas de mejora, medir el desempeño y optimizar los procesos relacionados con el personal, lo que es relevante para la institución 9-1-1 donde la respuesta efectiva y rápida contribuye al cumplimiento de sus objetivos.

Igualmente, los indicadores de gestión de recursos humanos permiten evaluar y mejorar los procesos internos, asegurando una gestión más eficiente alineada con los objetivos estratégicos de la organización. Permiten a las entidades revisar continuamente sus prácticas, identificar brechas y desarrollar estrategias que aumenten la eficiencia y efectividad en la gestión del talento humano (Romero y Barboza, 2023).

Por otro lado, una práctica destacada es la analítica de recursos humanos (ARH), que se ha convertido en clave para el desarrollo sostenible en la gestión del personal. Aunque muchos estudios se centran en aspectos financieros, también se reconoce la

creciente importancia de la ética y la sostenibilidad en la ARH (Álvarez-Gutiérrez et al., 2022). Estas herramientas permiten a las organizaciones evaluar y mejorar continuamente sus procesos, garantizando una gestión alineada con sus objetivos estratégicos.

Asimismo, Fernández-Solís et al. (2024) han identificado tendencias en la investigación sobre ARH y propuesto un modelo para caracterizar este concepto. Destacan la necesidad de adaptar las estrategias de formación a las necesidades específicas de los empleados, lo que facilita la toma de decisiones informadas y potencia la planificación estratégica en la gestión de recursos humanos, generando mejoras significativas en la productividad laboral, especialmente en sectores como el hospitalario.

3.4.2 Frecuencia de actualización de los programas de capacitación

La frecuencia de actualización de los programas de capacitación es un aspecto para asegurar la relevancia y efectividad de la formación continua en la institución 9-1-1. La gestión del currículo y las demandas del proceso de capacitación están correlacionadas, lo que sugiere que una actualización periódica de los programas de capacitación es esencial para responder a las necesidades emergentes del entorno educativo y profesional (Núñez et al. 2022). Este enfoque permite que los docentes y profesionales se mantengan al día con las últimas tendencias y metodologías, mejorando así la calidad de la enseñanza y el aprendizaje.

Además, la capacitación del talento humano y su vínculo con la productividad empresarial ha cobrado cada vez más relevancia. La capacitación continua es fundamental para mejorar el desempeño y la productividad de los empleados. La actualización periódica de los programas de capacitación ayuda a las empresas a mantenerse competitivas y a adaptarse a las nuevas exigencias del mercado (García et al., 2020).

3.4.3 Tasa de resolución de necesidades formativas detectadas mediante las herramientas de diagnóstico y monitoreo

La tasa de resolución de necesidades formativas detectadas a través de herramientas de diagnóstico y monitoreo es un indicador para considerar en la efectividad de la formación continua. Según Valdez et al. (2023), la evaluación formativa, que se basa

en retroalimentación y estrategias metodológicas adecuadas, ha permitido identificar y atender estas necesidades de manera eficaz. La retroalimentación juega un papel fundamental en la adaptación de las estrategias de enseñanza a las necesidades específicas de los aprendices, lo que contribuye a una alta tasa de resolución.

Por otro lado, evaluar el impacto de la capacitación es esencial para garantizar que las necesidades formativas sean atendidas adecuadamente. Díaz y Marrero (2021) enfatizan que esta evaluación permite detectar áreas de mejora y ajustar los programas de formación, optimizando así su efectividad. Este enfoque no solo enriquece la calidad de la formación, sino que también asegura una utilización eficiente de los recursos destinados a la capacitación.

Asimismo, identificar las necesidades de formación continua del profesorado es vital para mantener altos estándares educativos. Un diagnóstico preciso permite diseñar programas de capacitación más efectivos y alineados con las exigencias actuales del entorno educativo (Rodríguez et al., 2021). De esta manera, se garantiza que los docentes estén mejor preparados para enfrentar los desafíos del aula y mejorar los resultados de aprendizaje de sus estudiantes.

CAPITULO IV ANÁLISIS DE RESULTADOS

En este capítulo se analizan los resultados de la información obtenida a través de los diferentes instrumentos aplicados a funcionarios, proveedores, director general, coordinadores, supervisores de la institución 9-1-1. Los datos obtenidos muestran información sobre el estado del sistema de capacitación y desarrollo en términos de necesidades de formación, metodologías empleadas, niveles de satisfacción y oportunidades de mejora.

El análisis se realiza con base en las respuestas recopiladas dentro del plazo establecido por la universidad para la recolección de información. Si bien se proyecta inicialmente trabajar con una población total de 196 colaboradores, por razones de tiempo y operatividad, se logra obtener la participación efectiva de 112 funcionarios, 2 proveedores y 6 de jefaturas cuyas respuestas constituyen el fundamento de los resultados presentados en este estudio.

4.1 Sistema de Capacitación y Desarrollo de funcionarios

En relación con la primera variable de esta investigación, el sistema de capacitación y desarrollo de funcionarios resulta fundamental comprender cómo es definido y gestionado por el Proceso de Capital Humano de la Institución 9-1-1 de Costa Rica. Con este propósito, se aplicó una entrevista el 24 de febrero de 2025 a las funcionarias Auxiliadora Torres y Golda Gonzalez, representantes del Proceso de Capital Humano. La información obtenida a través de este instrumento permite profundizar el funcionamiento actual del sistema, así como en sus principales fortalezas, limitaciones y desafíos.

De acuerdo con lo señalado por las entrevistadas, el sistema de capacitación y desarrollo de la institución se considera como un conjunto de procesos y prácticas que, si bien no cuentan con un plan de desarrollo formalizado por perfil de puesto, buscan responder a las necesidades de formación del personal (A. Torres y G. Gonzalez, comunicación personal, 2025).

Para identificar las necesidades de capacitación, la institución recurre a diversos mecanismos como estudios de clima organizacional, análisis de factores psicosociales, evaluación de desempeño, requerimientos operativos y actualizaciones

normativas. Estas herramientas permiten ajustar la planificación formativa a las demandas identificadas en el entorno laboral.

No obstante, se evidencian limitaciones importantes, entre ellas la ausencia de un plan de desarrollo estructurado según los distintos perfiles de puesto. Esto significa que, aunque se dispone de información general relevante, no se cuenta con una planificación que atienda de forma diferenciada las necesidades formativas según las funciones y responsabilidades de cada cargo. Como resultado, los programas de capacitación podrían no responder de manera efectiva a las brechas de desempeño asociadas a cada rol, lo que disminuye su impacto en el fortalecimiento institucional.

Esta situación puede afectar la efectividad del proceso formativo, ya que, si bien los temas abordados en las capacitaciones guardan relación general con las funciones del personal, no siempre responden de manera específica a las necesidades individuales o por puesto. Esto puede limitar la transferencia del conocimiento al entorno laboral inmediato y reducir el impacto esperado en el desempeño operativo. Desde una perspectiva de gestión de recursos, esta falta de alineación parcial podría disminuir la eficiencia de la inversión en capacitación, al no maximizar plenamente su valor estratégico.

Tanto la institución como los colaboradores se ven impactados por esta situación, ya que se desaprovecha el potencial estratégico de la capacitación como herramienta para la gestión del talento. En su esfuerzo por fomentar la mejora continua, la institución ha incorporado prácticas como evaluaciones de desempeño y encuestas posteriores a las capacitaciones, con el propósito de identificar brechas de competencias y valorar la experiencia del personal participante.

Si bien aún no se ha implementado un plan específico de formación por puesto, existe la intención de avanzar en esa dirección en el corto o mediano plazo. Actualmente, la actualización de contenidos se basa en factores como cambios normativos, requerimientos operativos y sugerencias de comisiones institucionales, entre ellas las que abordan temas como ambiente, accesibilidad o acoso laboral.

Sin embargo, persisten retos significativos. Uno de los principales hallazgos fue la necesidad de contar con una herramienta técnica y sistemática que permita realizar un diagnóstico riguroso de las necesidades de capacitación. El proceso actual

depende, en gran parte, de solicitudes realizadas por las jefaturas y de criterios generales, lo que genera un enfoque más reactivo que estratégico.

A esto se suma la limitada disponibilidad de registros sobre la participación en procesos de formación, lo cual dificulta la trazabilidad, el seguimiento y la evaluación del impacto de las capacitaciones. Además, se identifica la necesidad de construir rutas de desarrollo profesional orientadas a perfiles o puestos específicos, con el fin de alinear los programas a las competencias que requieren fortalecimiento.

También se señala la falta de un repositorio centralizado de contenidos y de mecanismos estandarizados para evaluar el efecto real de la capacitación sobre el desempeño. Esta carencia refuerza la urgencia de establecer un sistema integral que cubra todas las fases del proceso formativo, desde el diagnóstico hasta la evaluación, todo ello bajo lineamientos técnicos y adaptativos.

En este contexto, se han identificado barreras estructurales y culturales que dificultan el fortalecimiento del sistema de capacitación. Entre ellas destacan la necesidad de consolidar una cultura institucional orientada a la planificación estratégica a mediano plazo, así como el fortalecimiento de la coordinación entre el Proceso de Capital Humano y las jefaturas.

Asimismo, los procesos de contratación para servicios de capacitación deben ajustarse a la normativa vigente del sector público, como el uso obligatorio del Sistema Integrado de Compras Públicas (SICOP). Esto implica seguir procedimientos formales y secuenciales que, si bien son necesarios para garantizar la transparencia y legalidad, pueden generar retrasos en la implementación oportuna de acciones formativas. Por lo tanto, no se trata de una rigidez administrativa arbitraria, sino de un marco normativo que establece lineamientos obligatorios para la gestión de contrataciones públicas.

Ante estas limitaciones, la institución ha iniciado el desarrollo de un sistema ERP con tres módulos principales: Capital Humano, Finanzas y uno aún en fase de diseño. Dentro del módulo de Capital Humano se contempla la creación de una universidad virtual, que permitirá acceder a cursos grabados en cualquier momento, tomando como referencia modelos aplicados en otras instituciones públicas, como la Contraloría General de la República.

Este sistema facilitará la matrícula, ejecución, evaluación y seguimiento de las capacitaciones. Mientras se concreta esta herramienta, aún se utilizan controles manuales y registros temporales.

Aunque la institución cuenta con descripciones laborales que incluyen requisitos legales, académicos y competencias tanto técnicas como blandas, estas no han sido desarrolladas en el marco de un plan formal de formación. Por tanto, no se dispone aún de una estructura que permita alinear sistemáticamente dichas descripciones con las necesidades específicas de capacitación y desarrollo profesional. Además, durante los procesos de reclutamiento, se aplican entrevistas por competencias para evaluar aspectos clave en los candidatos relacionados con el perfil del cargo.

En cuanto a la oferta formativa, las capacitaciones se priorizan con base en los resultados de evaluaciones internas, estudios de clima organizacional, análisis psicosociales y recomendaciones de comisiones institucionales. Actualmente, se imparten ciclos de formación de aproximadamente ocho semanas, dirigidos principalmente a operadores, supervisores y, en ocasiones, al personal administrativo.

También se desarrollan talleres temáticos dos veces al año enfocados en el bienestar del personal, abordando temas como el manejo del estrés, la alimentación consciente y estrategias para enfrentar situaciones complejas del entorno laboral. Según información obtenida en entrevistas (comunicación personal, 2025), la institución 9-1-1 de Costa Rica cuenta con un total de 196 funcionarios.

4.1.1. Porcentaje de colaboradores que han recibido capacitación.

Uno de los elementos para valorar la efectividad del sistema de capacitación y desarrollo en la institución 9-1-1 es conocer si el personal ha tenido acceso reciente a procesos formativos. Toda actividad formativa debe tener una orientación hacia el mejoramiento del desempeño laboral, lo cual respalda la necesidad de alinear los temas de capacitación con funciones críticas como la atención telefónica y la respuesta a emergencias (Sistema de Emergencias, 2022).

Según los resultados del cuestionario aplicado a los funcionarios, el 90.2% de las personas consultadas afirma haber participado en al menos una capacitación durante el último año, mientras que solo el 9.8% indica no haber recibido ninguna formación en ese periodo.

Este dato sugiere una amplia cobertura de oportunidades formativas por parte de la institución, lo cual representa un aspecto positivo en términos de acceso y participación del personal en actividades de desarrollo profesional. En esa línea, la Tabla 6 presenta las categorías de capacitación recibida por los funcionarios del 9-1-1, según lo reportado en el cuestionario. Destacan principalmente las capacitaciones en habilidades operativas y técnicas, consideradas fundamentales para el desempeño efectivo dentro de la institución 9-1-1.

TABLA 6. AGRUPACIÓN DE CATEGORÍAS DE CAPACITACIÓN RECIBIDA POR LOS FUNCIONARIOS DEL 9-1-1

Categoría de Capacitación	Respuestas Específicas	Conteo	Porcentaje
Telefonía	Telefonía	1	0,9
Servicio al cliente	Servicio al Cliente, cliente difícil	1	0,9
Respuesta a Emergencias	Rcp, Ictus, Fentanilo, RcpBec, Charla RCP y fentanilo, RCP	6	5,4
Habilidades de Gestión	Gestión de Personal	35	31,2
Habilidades Operativas/Técnicas	Técnicas Operativas	50	44,5
Desarrollo Personal/Liderazgo	Liderazgo, Un poco de varios aspectos	1	0,9
Tecnología/Información	Tecnologías de la información	11	9,9

Capacitación General/Becas	Curso Becas	2	1,8
Ninguna/No Aplica	Ninguna/NA	2	1,8
Otros/Combinados	RcpBec (podría considerarse también en Respuesta a Emergencias y Capacitación General, Trata de personas, zonas indígenas de costa rica)	3	2,7

Fuente: Cuestionario aplicado a funcionarios de la institución 9-1-1 de Costa Rica

Elaboración: Barrientos et.al, 2025, s.e

La Tabla 6 muestra que la capacitación recibida por los funcionarios del 9-1-1 se concentra principalmente en Habilidades Operativas/Técnicas 44,5% y Habilidades de Gestión 31,2%, lo que refleja un énfasis en competencias funcionales y administrativas. No obstante, se observa una baja proporción de formación en áreas directamente vinculadas con la atención ciudadana y la respuesta inmediata, tales como Telefonía 0,9%, Servicio al Cliente 0,9% y Respuesta a Emergencias 5,4%.

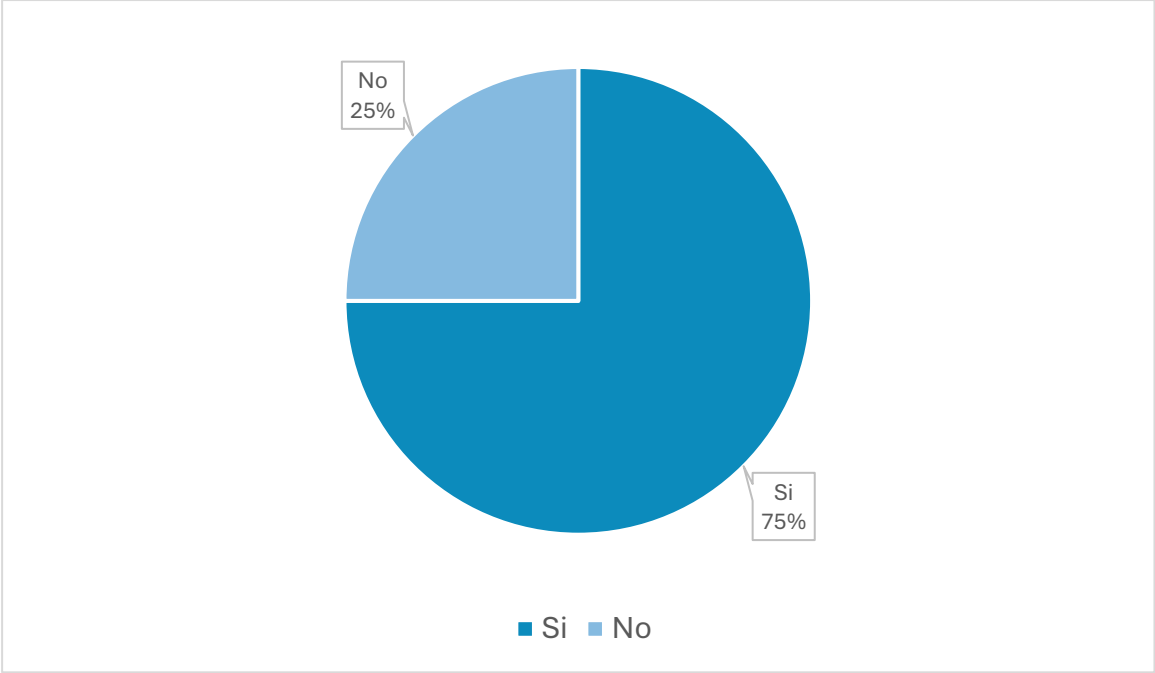
Esta distribución sugiere un posible desbalance entre la capacitación ofrecida y las funciones que requieren atención directa al usuario y coordinación inmediata en situaciones críticas. Si bien todas las áreas formativas son relevantes, los resultados evidencian la necesidad de revisar la asignación temática de las capacitaciones e incorporar criterios de prioridad según el nivel de exposición del personal a tareas operativas clave, como la atención telefónica inicial y la gestión de emergencias. Esto permite fortalecer la pertinencia del sistema de capacitación respecto a las demandas reales del entorno operativo de la institución.

En este contexto, el sistema de capacitación y desarrollo del 9-1-1 contribuye a la eficiencia operativa y la calidad del servicio que se presta a la ciudadanía. La

efectividad de este sistema no depende únicamente de su existencia formal, sino también de su apropiación por parte del personal y de su alineación con las necesidades reales del entorno operativo.

Por ello, resulta imprescindible conocer tanto el grado de familiarización de los funcionarios con sus procesos y subprocesos, como su percepción sobre la pertinencia de los contenidos y metodologías utilizadas. La Figura 3 presenta los niveles de conocimiento que los funcionarios de la institución 9-1-1 tienen respecto al sistema de capacitación institucional, desglosando los porcentajes entre quienes se sienten familiarizados con los procesos y subprocesos del sistema, y aquellos que no.

Figura 3. Nivel de conocimiento de los procesos y subprocesos del Sistema de Capacitación y Desarrollo de la Institución 9-1-1 de Costa Rica.



Fuente: Cuestionario aplicado a funcionarios de la institución 9-1-1 de Costa Rica

Elaboración: Barrientos et.al, 2025, s.e

De acuerdo con los datos mostrados en la figura 3, el 75% de los participantes manifiesta estar familiarizado, mientras que un 25% indica desconocimiento. El dato del 75% muestra que existe una apropiación significativa del sistema por parte de la mayoría del personal. Sin embargo, el 25% restante representa una brecha importante, que podría estar afectando negativamente tanto la efectividad de la

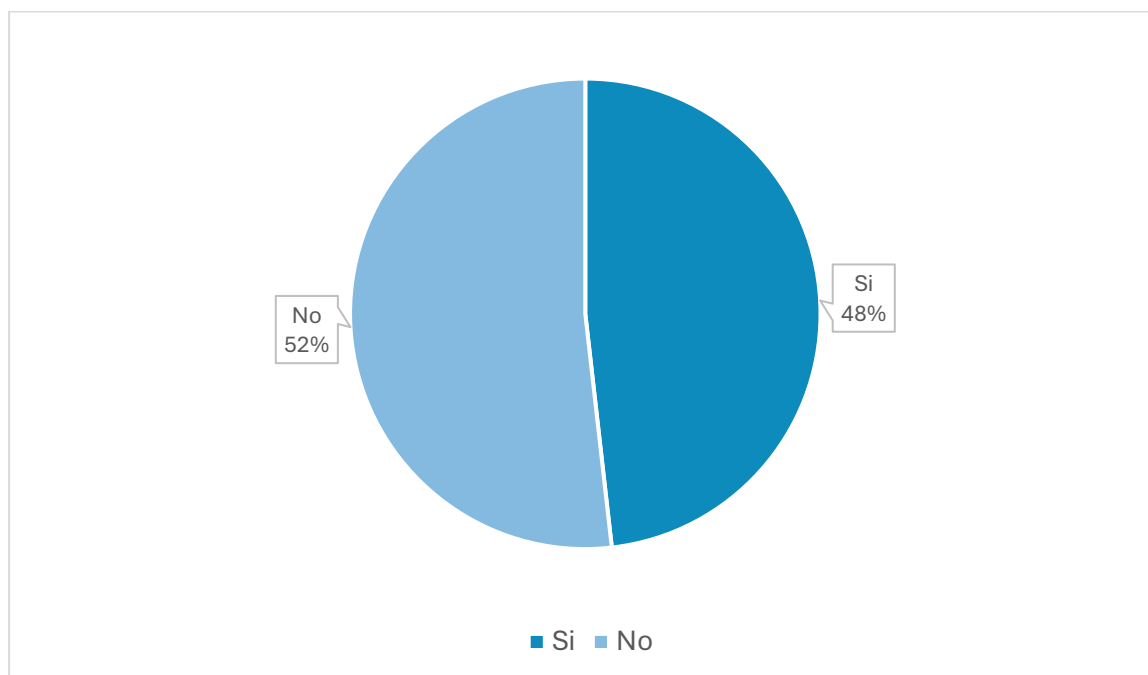
capacitación como la alineación de los colaboradores con los objetivos organizacionales.

Si este grupo de colaboradores continúa ajeno a los procesos del sistema de capacitación, es posible que no se sientan identificados ni informados respecto a la oferta formativa disponible, lo que podría limitar su motivación e interés para participar en dichas actividades. Esto conlleva falta de actualización en competencias clave y desmotivación. A mediano plazo, tales condiciones podrían derivar en una disminución de la productividad y la calidad del trabajo.

Esta brecha puede manifestarse en áreas con menor acceso a información institucional, con liderazgos poco comunicativos o en puestos con alta rotación. También puede estar vinculada a la falta de inducción adecuada al ingresar a la organización. Esta falta de conocimiento no solo limita el crecimiento individual, sino que también genera desequilibrios dentro de los equipos y dificulta la aplicación uniforme de las políticas de capacitación. En este contexto, es relevante analizar cómo percibe el personal la adecuación del sistema a las necesidades actuales de la institución.

La Figura 4 muestra la percepción del personal sobre la adecuación del sistema de capacitación y desarrollo a las necesidades reales de la institución 9-1-1. Este análisis permite identificar si el sistema responde efectivamente a los requerimientos actuales de la institución y detectar posibles áreas de mejora para optimizar su impacto.

Figura 4. Percepción de la adecuación del Sistema de Capacitación y Desarrollo a las necesidades actuales de la Institución 9-1-1 de Costa Rica.



Fuente: Cuestionario aplicado a funcionarios de la institución 9-1-1 de Costa Rica

Elaboración: Barrientos et.al, 2025, s.e

Como se observa en la figura 4, las percepciones sobre la efectividad del sistema de capacitación del 9-1-1 están divididas, el 52% de los encuestados considera que este no responde adecuadamente a las exigencias institucionales, mientras que el 48% opina lo contrario. Esta diferencia de opiniones evidencia la necesidad de analizar si el sistema de capacitación está realmente alineado con los requerimientos técnicos, operativos y estratégicos del servicio.

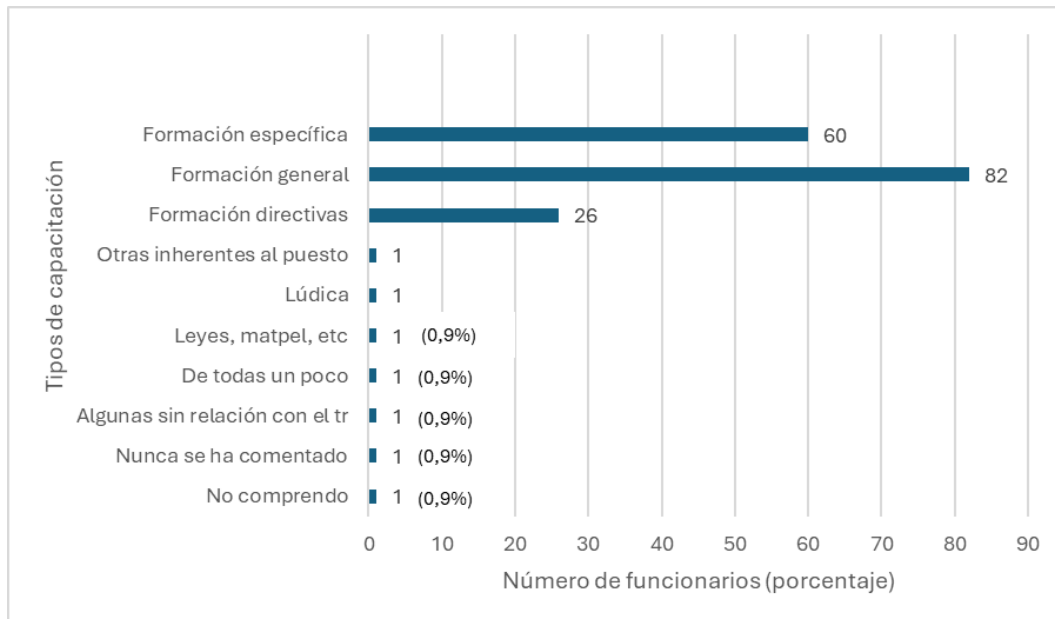
Cuando la capacitación no responde a las necesidades reales del personal, se corre el riesgo de contar con funcionarios poco preparados, lo que afecta tanto su desempeño como la percepción de seguridad por parte de los usuarios en situaciones críticas. Esto puede repercutir negativamente en la eficiencia operativa, incrementar la probabilidad de errores y debilitar la credibilidad institucional. El problema se agrava en contextos de alta demanda o ante cambios en los protocolos, donde la falta de preparación adecuada puede derivar en fallos en la atención y en la coordinación de las respuestas.

Las consecuencias de esta situación impactan directamente a los operadores, supervisores y personal técnico, quienes deben actuar con rapidez y precisión. Además, también afectan a la ciudadanía, que espera respuestas eficaces, y al propio personal, que puede sentirse desmotivado si percibe que las capacitaciones no son útiles ni aplicables a su labor diaria.

Desde el punto de vista financiero, invertir en formación que no contribuye a mejoras reales supone un uso poco eficiente de los recursos institucionales. Programas que no logran fortalecer el desempeño pueden implicar gastos adicionales, ya sea por la necesidad de corregir errores o por tener que repetir procesos de capacitación. Esto resalta la importancia de asegurar que los contenidos formativos estén alineados con las demandas específicas del servicio.

Por tanto, no solo es necesario evaluar cuánto se invierte en capacitación, sino también qué tan pertinente y aplicable resulta. En este contexto, para comprender mejor la experiencia y percepción del personal sobre el sistema de formación, se les consulta acerca de los tipos de capacitaciones que han recibido o conocen dentro de la institución. La figura 5 presenta un resumen de las principales respuestas brindadas por los funcionarios, lo cual permite conocer el alcance y la variedad de las acciones formativas implementadas.

Figura 5. Percepción de los funcionarios sobre los Tipos de Capacitación Brindados por el Sistema



Fuente: Cuestionario aplicado a funcionarios de la institución 9-1-1 de Costa Rica

Elaboración: Barrientos et.al, 2025, s.e

Según lo reflejado en la figura 5, el personal valora positivamente ciertos aspectos de la capacitación que han recibido, sin embargo, también identifican limitaciones importantes, especialmente en formación en liderazgo. Esta carencia reduce las oportunidades de desarrollo hacia puestos directivos y dificulta la comunicación y la interacción entre distintos niveles jerárquicos.

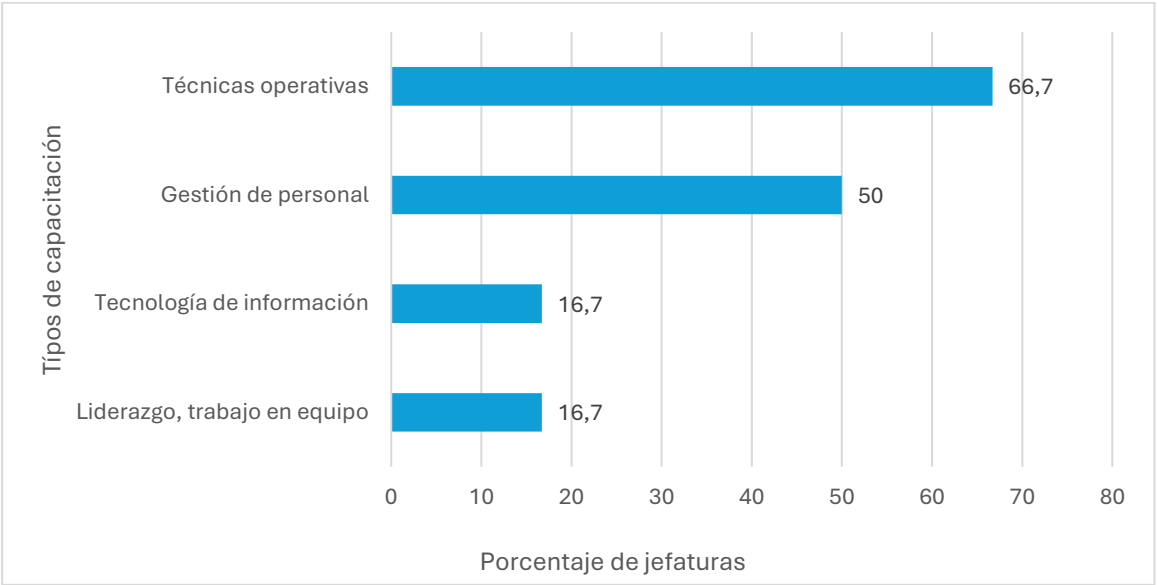
Asimismo, la baja mención de otros tipos de capacitación sugiere que existen áreas especializadas o de mejora que no están siendo atendidas. Esta falta de formación afecta la motivación y el desarrollo profesional del personal. Además, limita la posibilidad de que los funcionarios fortalezcan competencias para optar por ascensos o asumir nuevos retos, especialmente en lo referente al liderazgo. Aunque no se cuantifican los costos de esta omisión, sí se reconoce que la ausencia de capacitación en liderazgo o especialización puede generar ineficiencias y riesgos no visibles. En contraste, una formación técnica sólida y bien orientada puede mejorar la eficacia operativa.

Además de la información recopilada en los cuestionarios aplicados al personal en general, se incluye la opinión de quienes tienen roles de supervisión y dirección. Para

ello, se elabora un cuestionario específico para el director general, coordinadores y supervisores, con el objetivo de conocer su visión sobre la eficacia y pertinencia del sistema de capacitación y desarrollo institucional.

Esta perspectiva resulta relevante para determinar si las acciones formativas realmente responden a las exigencias del entorno operativo y al perfil del recurso humano. En este sentido, la figura 6 muestra cómo los mandos superiores perciben los tipos de capacitación que actualmente se ofrecen en la institución.

Figura 6. Percepción de las jefaturas sobre los Tipos de Capacitación Brindados por el Sistema



Fuente: Cuestionario aplicado a director general, coordinadores, supervisores de la institución 9-1-1 de Costa Rica

Elaboración: Barrientos et.al, 2025, s.e

La figura 6 muestra que la categoría más mencionada por los mandos superiores fue técnicas operativas con un 66,7%, seguida de gestión de personal con un 50%. En cambio, tecnologías de la información y liderazgo/trabajo en equipo recibieron solo un 16,7% cada una. Este patrón indica que el sistema de capacitación sigue centrado en el desarrollo técnico-operativo, dejando en segundo plano competencias clave como el liderazgo, el trabajo colaborativo y la adaptación a nuevas tecnologías.

Si esta orientación se mantiene, se limita el desarrollo integral del personal, afectando su capacidad para liderar, adaptarse a cambios y resolver problemas complejos. Esto puede evidenciarse en situaciones que exigen coordinación entre instituciones,

manejo de crisis o implementación de nuevas herramientas digitales, y se manifiesta en deficiencias en la gestión de equipos, resistencia al cambio, problemas de comunicación interna y bajo uso de recursos tecnológicos disponibles.

Estas carencias impactan tanto en los mandos medios como en el personal operativo, quienes requieren habilidades transversales para desenvolverse en contextos cambiantes. Además, una inversión excesivamente enfocada en lo técnico podría generar, a futuro, la necesidad de costosos procesos de reentrenamiento, limitar la innovación institucional y reducir el valor estratégico de la capacitación.

Con el fin de comprender con mayor profundidad la percepción del personal sobre los componentes específicos del sistema de capacitación, se les solicita identificar los procesos que conocen dentro de este sistema. La Tabla 7 presenta la frecuencia con la que se mencionaron dichos procesos.

TABLA 7. PROCESOS MENCIONADOS POR FUNCIONARIOS EN RELACIÓN CON EL SISTEMA DE CAPACITACIÓN Y DESARROLLO

Categoría/Tipo de proceso	Ejemplos Incluidos	Frecuencia Total
Operativos	Operaciones, Apoyo a las operaciones, Soporte a la gestión operativa, Despachos	10
Capital Humano y Capacitación	RRHH, Procesos de capacitación (general), Capacitación continua, Nuevos ingresos, Diaria, Externas	10
Tecnológicos	Tecnologías de Información (TI),	3

	Programa de telefonía	
Gestión de Calidad y Monitoreo	Calidad, Monitoreo a la calidad	3
Administrativo y Financiero	Administración, Financiero, Proveeduría, Planificación, Archivo Central	5
Regulatorio y Normativo	Reglamentos del sistema, zonas y códigos	1
Comunicación y Relaciones Públicas	Regulaciones Públicas y Prensa	1
Salud y Bienestar Laboral	Salud Ocupacional	1
Especializado / Técnico	Electromecánica, Servicios Generales	2
Dirección y Liderazgo	Dirección	1
Contenido Específico de Capacitación		1
Sin Especificar / No Aplica		2

Fuente: Cuestionario aplicado a funcionarios de la institución 9-1-1 de Costa Rica

Elaboración: Barrientos et.al, 2025, s.e

A partir de los datos recopilados y que se muestran en la tabla 7 sobre los procesos vinculados al sistema de capacitación y desarrollo del 9-1-1, se observa una

concentración en áreas operativas y de capital humano, lo que refuerza la tendencia identificada previamente, el sistema de formación se orienta principalmente al fortalecimiento técnico y operativo del personal.

Si bien esta priorización es comprensible dada la naturaleza crítica del servicio, el hecho de que otras áreas como tecnología, calidad, planificación, salud ocupacional o procesos administrativos sean mencionadas con menor frecuencia revela una visión formativa parcial que podría limitar el desarrollo integral del recurso humano.

Estas potenciales deficiencias en competencias clave y sus consecuentes impactos operativos y financieros subrayan la importancia de evaluar cómo el sistema de capacitación y desarrollo es percibido por quienes tienen la responsabilidad de guiar y gestionar la institución. Precisamente, conocer la visión de la dirección y supervisión sobre este sistema puede ofrecer luz sobre si las estrategias formativas actuales están alineadas con la mitigación de dichas carencias y el fortalecimiento institucional.

La Tabla 8, resume las perspectivas de la Dirección y Supervisión sobre componentes clave del Sistema de Capacitación y Desarrollo. En ella se consolidan sus valoraciones acerca de la estructura y efectividad del sistema

TABLA 8. PERCEPCIÓN DE LA DIRECCIÓN Y SUPERVISIÓN SOBRE ASPECTOS DEL SISTEMA DE CAPACITACIÓN Y DESARROLLO

Aspecto Evaluado	Si %	No%	Detalles de proceso conocidos
Conocimiento de procesos	66,7	33,3	Operadores, Despachadores, Todos.
Sistema de capacitación y desarrollo adaptados a las necesidades de capacitación	66,7	33,3	

Fuente: Cuestionario aplicado a director general, coordinadores, supervisores de la institución 9-1-1 de Costa Rica

Elaborado por: Barrientos et.al, 2025, s.e

El análisis de la percepción de la dirección y supervisión sobre el sistema de capacitación revela una postura favorable, pero no exenta de cuestionamientos. Según la Tabla 8, el 66,7% de los encuestados considera que el sistema de capacitación y desarrollo está adaptado a las necesidades del personal, mientras que un 33,3% opina lo contrario.

Esta división, aunque menor que en otras áreas evaluadas, reafirma que aún existen aspectos por mejorar en la alineación entre la oferta formativa y los requerimientos reales del 9-1-1. Además, aunque dos tercios del personal directivo y de supervisión afirman conocer los procesos, el hecho de que un 33,3% no los identifique con claridad apunta a brechas en la comunicación interna y la estructuración del sistema.

Esta situación se agrava al considerar que, si bien el departamento de capital humano gestiona las capacitaciones, la institución no cuenta con un plan formal de desarrollo del personal, lo cual limita el alcance estratégico de la formación. Si esto continúa se corre el riesgo de ofrecer capacitaciones genéricas que no aborden las verdaderas brechas de desempeño ni potencien el desarrollo por competencias.

Esta debilidad se vuelve más crítica en un entorno institucional que atraviesa un proceso de reestructuración, donde se requiere que cada capacitación esté alineada con los nuevos roles, procesos y perfiles. Actualmente, las capacitaciones responden a necesidades puntuales, como cambios normativos o condiciones detectadas en estudios de clima, pero no a diagnósticos individuales ni planes por puesto o área, lo que reduce la capacidad del sistema para generar mejoras sostenidas en el rendimiento del personal.

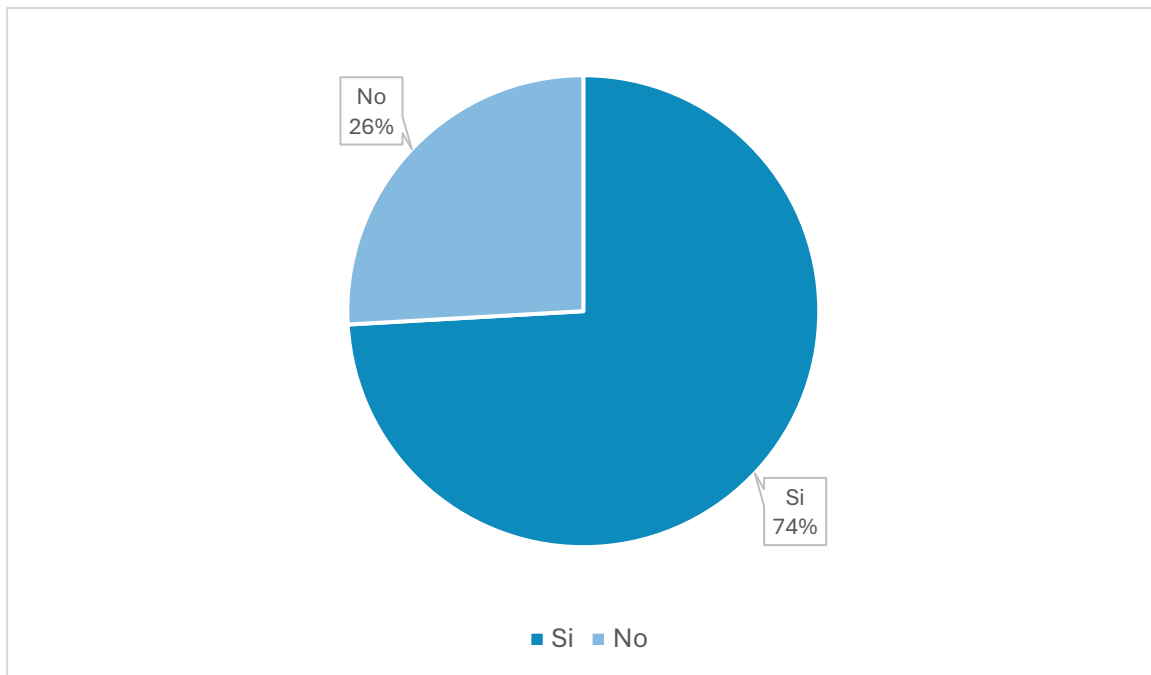
Esto afecta tanto a los trabajadores que no reciben la formación adecuada para crecer profesionalmente, como a la institución en su conjunto, al no contar con una fuerza laboral completamente preparada para los desafíos específicos de cada función. Desde el punto de vista financiero, hasta hace poco la inversión en capacitación era limitada por falta de presupuesto; sin embargo, desde 2024, tras la salida de la institución de la regla fiscal, se cuenta con una asignación específica.

Este cambio representa una oportunidad para reestructurar y formalizar un plan de desarrollo integral, pero también implica un reto en su ejecución, ya que aún no se han implementado rutas formativas específicas por procesos o perfiles. Además, se identifican diferencias en la gestión de los cursos, mientras los cursos abiertos suelen gestionarse con mayor rapidez y flexibilidad, los cursos cerrados especialmente los organizados internamente para áreas específicas tienden a ser más lentos y burocráticos, lo que limita la capacidad del sistema para responder con agilidad a necesidades formativas urgentes.

En este contexto, el compromiso institucional con la formación continua es un avance importante, como lo demuestra el alto porcentaje de personal capacitado. No obstante, para que este esfuerzo tenga un impacto real y sostenible, es necesario pasar de una lógica reactiva a una estrategia proactiva, basada en planificación estructurada, diagnóstico de brechas, y diseño de trayectorias formativas. De esta manera se contribuiría a consolidar una fuerza laboral competente, motivada y alineada con los objetivos estratégicos de la institución 9-1-1, optimizando al mismo tiempo el uso del nuevo presupuesto y mejorando el retorno de inversión en capacitación.

En este sentido, un elemento clave para evaluar la efectividad del sistema de capacitación es el grado de conocimiento que los funcionarios tienen sobre el perfil de su puesto ya que este constituye la base para identificar brechas de competencias y diseñar procesos formativos pertinentes. Por lo tanto, la Figura 7 muestra la percepción de los funcionarios respecto a su conocimiento sobre el perfil y los requerimientos de su cargo.

Figura 7. Percepción del Conocimiento del Perfil y Requerimientos del Puesto por los funcionarios



Fuente: Cuestionario aplicado a funcionarios de la institución 9-1-1 de Costa Rica

Elaboración: Barrientos et.al, 2025, s.e

Los datos presentados en la figura 7 revelan que el 74% de los funcionarios afirma conocer con claridad los requerimientos de su cargo, mientras que un 26% indica no tener ese conocimiento. Este hallazgo es especialmente significativo, ya que el dominio del perfil de puesto constituye un insumo clave para diseñar procesos formativos pertinentes y focalizados.

Cuando parte del personal no conoce con claridad su perfil de puesto, se vuelve difícil identificar las verdaderas brechas de competencias. Esto debilita la efectividad de los programas de capacitación, ya que las acciones formativas pueden volverse demasiado generales o poco adecuadas para las funciones específicas que cada persona desempeña.

El problema se agrava en contextos que exigen alto rendimiento, la aplicación de nuevos protocolos o procesos de evaluación del desempeño. Si no se tiene claridad sobre lo que requiere cada cargo, pueden generarse confusiones sobre las responsabilidades, expectativas poco claras y limitaciones para evaluar resultados individuales o aplicar planes de mejora concretos.

Este desconocimiento no solo afecta al funcionario, sino también a los supervisores, quienes deben orientar, evaluar y acompañar el desarrollo del personal sin contar con

una base clara para hacerlo. Además, esta falta de alineación obstaculiza la planificación estratégica del talento humano, ya que se vuelve más difícil conectar el fortalecimiento de capacidades con las metas específicas de cada puesto.

Desde el punto de vista financiero, formar a personas sin tener claridad sobre sus funciones concretas representa un uso ineficiente de los recursos. Si los cursos que se imparten no están bien alineados con las tareas reales de cada cargo, el retorno de la inversión en capacitación se reduce. Por eso, es fundamental que todo el personal conozca su perfil de puesto; solo así se puede asegurar que los recursos destinados a la formación realmente contribuyan a mejorar el desempeño y la productividad institucional.

En esta misma línea de análisis, la Tabla 9 presenta la percepción de la dirección y supervisión sobre diversos aspectos del Sistema de Capacitación y Desarrollo. Los resultados, obtenidos a partir de un cuestionario aplicado a directores, coordinadores y supervisores de la institución 9-1-1 de Costa Rica, detallan el porcentaje de encuestados que consideran afirmativa o negativamente cada aspecto evaluado, proporcionando además detalles sobre el conocimiento de los procesos.

TABLA 9. PERCEPCIÓN DE LA DIRECCIÓN Y SUPERVISIÓN SOBRE ASPECTOS DEL SISTEMA DE CAPACITACIÓN Y DESARROLLO

Aspecto Evaluado	Si %	No%	Detalles de proceso conocidos
Conocimiento de procesos	66,7	33,3	Operadores, Despachadores, Todos.
Sistema de capacitación y desarrollo adaptados a las necesidades de capacitación	66,7	33,3	

Fuente: Cuestionario aplicado a director general, coordinadores, supervisores de la institución 9-1-1 de Costa Rica

Elaboración: Barrientos et.al, 2025, s.e

Tal como lo evidencia la Tabla 9, los resultados del cuestionario aplicado al personal directivo, coordinadores y supervisores del 9-1-1 revelan avances notables en cuanto al conocimiento y percepción del sistema de capacitación y desarrollo institucional. En general, se observa que gran parte de quienes ocupan roles de liderazgo comprende los procesos de formación del personal, lo que constituye un punto de partida favorable para fortalecer la gestión del conocimiento en la organización.

Sin embargo, aún persisten vacíos importantes. Aproximadamente un tercio de las jefaturas manifiesta no conocer completamente dichos procesos, lo que representa una limitación significativa. Esta falta de claridad puede entorpecer la correcta implementación y el seguimiento de las acciones formativas, especialmente en entornos donde se requiere actuar con rapidez y coordinación. La ausencia de información precisa puede derivar en decisiones poco acertadas, dificultades para brindar orientación efectiva al equipo y una ejecución desigual de los planes de capacitación.

Por otro lado, aunque la mayoría de los líderes perciben que el sistema de capacitación responde en buena medida a las necesidades del personal, una proporción relevante opina que los contenidos ofrecidos no están suficientemente adaptados a las funciones específicas de cada puesto. Esta percepción sugiere que, si bien se han logrado avances en términos de cobertura y organización de los procesos, aún hay espacio para mejorar la pertinencia y personalización de los contenidos formativos.

La falta de una conexión directa entre las capacitaciones y el desempeño real también repercute negativamente en la eficiencia operativa y en la motivación del recurso humano. A esto se suma la ausencia de mecanismos adecuados para evaluar si lo aprendido se aplica de forma efectiva en el trabajo diario. En la actualidad, las acciones de seguimiento se basan principalmente en encuestas de satisfacción, sin una evaluación sistemática del impacto en el rendimiento laboral.

Desde la perspectiva de quienes están a cargo de impartir la formación, el proceso de contratación de servicios formativos presenta diferencias, mientras un proveedor

destaca la eficiencia del procedimiento, otro señala dificultades administrativas que obstaculizan la ejecución oportuna de los cursos. Estas discrepancias evidencian una falta de direccionamiento o lineamientos claros en la gestión de la contratación, lo que afecta la capacidad del sistema para responder de manera ágil a necesidades emergentes o específicas, limitando así su flexibilidad y efectividad.

Aunque se ha incrementado la cantidad de capacitaciones, su duración y continuidad aún no son suficientes para lograr aprendizajes profundos y sostenibles a largo plazo. Estos aspectos reflejan la necesidad de que el sistema evolucione hacia un modelo de formación más estructurado, enfocado y con mecanismos claros de evaluación, que logre una conexión más directa entre las necesidades del personal y los objetivos estratégicos de la institución.

En resumen, el análisis del indicador muestra que, si bien los equipos directivos comprenden de forma general el funcionamiento del sistema de capacitación, aún deben fortalecerse áreas clave como la personalización de los contenidos, la evaluación del impacto de las capacitaciones, la eficiencia administrativa y la continuidad de los procesos formativos. El fortalecimiento de estos aspectos permitirá consolidar un sistema de formación más eficaz y alineado con los desafíos actuales del servicio de emergencias 9-1-1.

4.1.2. Nivel de satisfacción de los colaboradores que han recibido capacitación.

Como lo señala Medina Arias (2020), la percepción de satisfacción del personal del 9-1-1 está vinculada con las condiciones emocionales y organizativas del entorno laboral. Cuando los procesos formativos no se alinean con estas realidades, pueden generar desinterés o neutralidad en la valoración de su utilidad, debilitando así su impacto institucional.

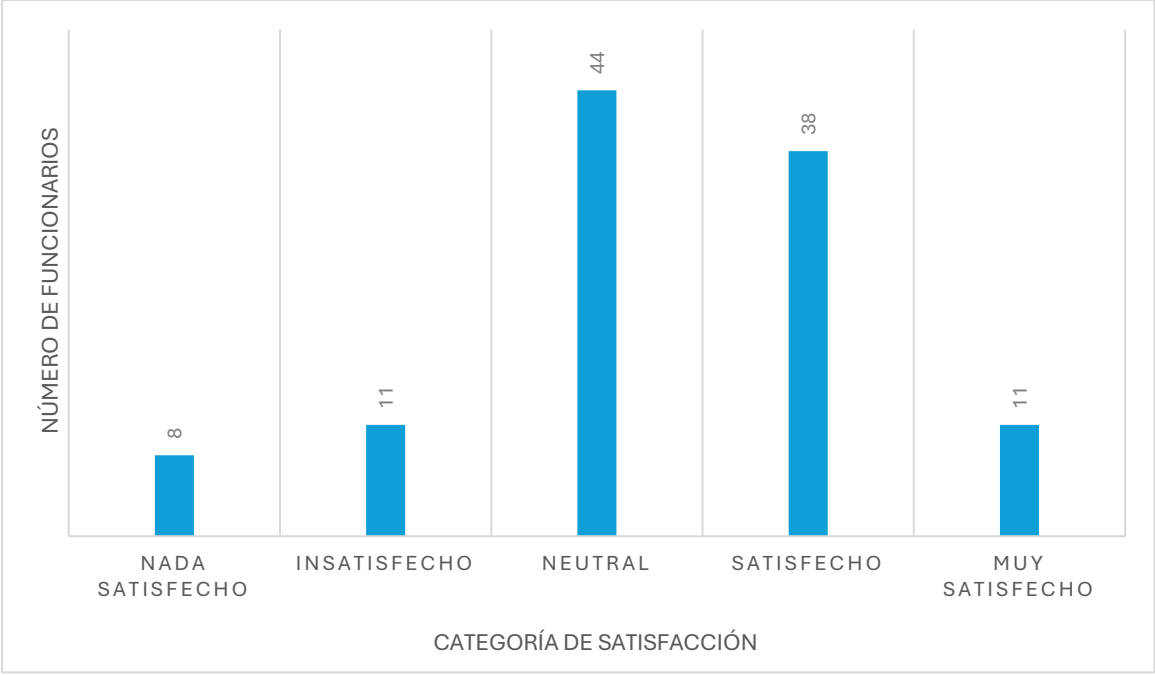
En relación con esta perspectiva la evaluación del nivel de satisfacción del personal con la capacitación ofrecida por la institución 9-1-1 de Costa Rica se fundamenta en tres fuentes principales: la opinión de los profesionales externos que brindan la formación, los resultados de una encuesta aplicada a 112 funcionarios, y la percepción de seis personas en puestos de liderazgo, coordinadores, supervisores.

Los profesionales encargados de impartir la capacitación señalan que, en general, los programas son bien recibidos por el personal y que existe un compromiso institucional

para su implementación. Consideran que la planificación toma en cuenta las necesidades de formación y que los recursos disponibles son adecuados. No obstante, estas valoraciones provienen de un grupo reducido, lo cual limita su representatividad.

Para contrastar esta visión con la experiencia directa del personal que recibe la formación, se consulta a los funcionarios sobre su nivel de satisfacción con los programas en los que han participado. Esta información es clave para determinar si la oferta formativa responde a sus expectativas y necesidades reales. La Figura 8 muestra los resultados obtenidos a partir de estas respuestas.

Figura 8. Nivel de Satisfacción de los funcionarios con los Programas de Capacitación Recibidos



Fuente: Cuestionario aplicado a funcionarios de la institución 9-1-1 de Costa Rica
Elaboración: Barrientos et.al, 2025, s.e

El resultado de la pregunta incluida en el cuestionario sobre el nivel de satisfacción, aplicado a 112 funcionarios del 9-1-1, revela una situación preocupante, un 39,3% de los encuestados muestra una postura neutral respecto a las capacitaciones recibidas, mientras que solo un 9,8% expresa satisfacción y otro 9,8% manifiesta insatisfacción. Este alto porcentaje de neutralidad no debe interpretarse como una postura intermedia

sin implicaciones, sino como un posible indicador de desconexión, desinterés o incertidumbre sobre la utilidad real de las capacitaciones.

Cuando una parte considerable del personal no identifica un valor claro en los procesos formativos, el sistema de capacitación pierde su función transformadora y corre el riesgo de convertirse en una formalidad. Esto puede afectar directamente la motivación, el compromiso y el desempeño laboral, ya que los conocimientos que no se perciben como útiles o aplicables difícilmente serán integrados en la práctica cotidiana. Desde una perspectiva institucional, esta situación debilita el rol estratégico de la capacitación como herramienta clave para la mejora continua.

Además, desde el punto de vista financiero, invertir en formaciones que no generan percepciones positivas ni mejoras visibles en el trabajo implica un uso ineficiente de los recursos disponibles. La elevada proporción de respuestas neutrales pone en duda la efectividad de la inversión y evidencia la necesidad de revisar cómo se diseñan, implementan y evalúan las acciones formativas.

No obstante, esta problemática también puede verse como una oportunidad. Si se logra indagar con mayor profundidad en las causas de esta neutralidad ya sea por falta de información sobre los objetivos de la capacitación, por metodologías poco efectivas, por contenidos poco relevantes o por la falta de consulta al personal sobre sus necesidades será posible rediseñar el sistema hacia un enfoque más personalizado, pertinente y medible. Esto permitiría mejorar la percepción del personal y optimizar el aprovechamiento de los recursos invertidos.

La clave está en que la institución pueda evolucionar de un modelo estandarizado y reactivo a uno estratégico, basado en planes de desarrollo formativo diferenciados según los perfiles de puesto y alineados tanto con las funciones asignadas como con las exigencias del entorno. Si esta necesidad no se atiende, se corre el riesgo de mantener un sistema con bajo impacto, en cambio, si se gestiona adecuadamente, la capacitación puede convertirse en un elemento de cambio y fortalecimiento institucional.

Adicionalmente, el análisis de las respuestas de directores, supervisores y coordinadores sobre la planificación de las capacitaciones como se muestra en la Tabla 10 refuerza esta necesidad de mejora. El 66,7% de ellos señala que las

capacitaciones se imparten sin una evaluación previa de necesidades, mientras que solo el 33,3% indica que estas fueron planificadas con base en un diagnóstico. Esta tendencia evidencia una debilidad importante en la gestión del desarrollo del talento humano, y resalta la relevancia de implementar procesos sistemáticos de evaluación que orienten de forma más estratégica las acciones formativas.

TABLA 10 CRITERIOS UTILIZADOS PARA PLANIFICAR LAS CAPACITACIONES RECIBIDAS (SEGÚN SUPERVISORES).

Criterio de planificación	Porcentaje
Sin evaluación previa	66,7%
Basada en un análisis de necesidades	33,3%

Fuente: Cuestionario aplicado a director general, Coordinadores y Supervisores
 Elaborado por: Barrientos et.al, 2025, s.e

Los datos presentados en la Tabla 10 evidencian que una proporción considerable de las capacitaciones en el 9-1-1 de Costa Rica se ha llevado a cabo sin contar con una evaluación previa de necesidades. Esta práctica representa una debilidad importante en la planificación formativa, ya que compromete la pertinencia y efectividad de los programas implementados.

Cuando no se realiza un análisis previo, las capacitaciones corren el riesgo de no atender las verdaderas brechas de conocimientos o habilidades del personal. En consecuencia, esto puede traducirse en un uso ineficiente de los recursos institucionales, baja participación o desmotivación entre los funcionarios, y un impacto limitado sobre el desempeño laboral. A mediano plazo, la falta de alineación entre formación y necesidades reales podría repercutir negativamente en la calidad del servicio, e incluso generar costos adicionales al tener que repetir capacitaciones o reforzar aprendizajes que no fueron bien enfocados desde un inicio.

Por el contrario, cuando las capacitaciones se planifican con base en diagnósticos claros y específicos, es posible alinear mejor los recursos disponibles con los objetivos institucionales. Este enfoque permite elevar las competencias del personal, fortalecer el compromiso con los procesos de mejora y obtener resultados más tangibles a nivel organizacional. Para lograr ese equilibrio, es fundamental establecer mecanismos

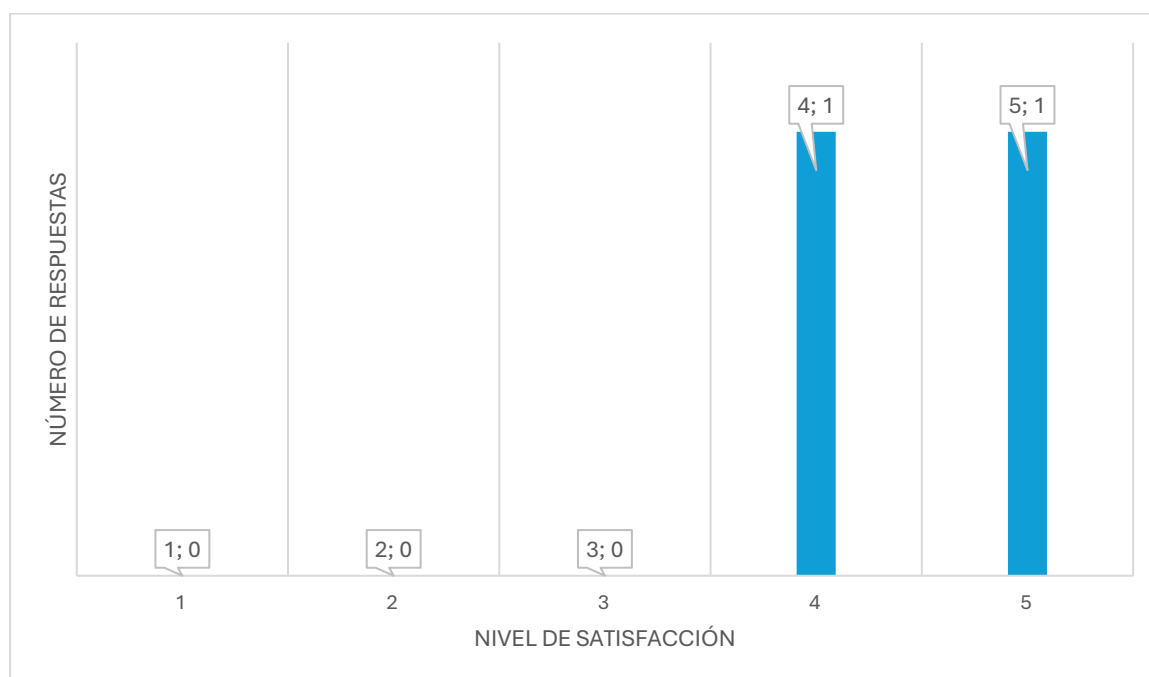
sistemáticos de evaluación de necesidades, que garanticen la pertinencia y el aprovechamiento efectivo de cada proceso de formación.

Ante este panorama, los supervisores consultados a través del cuestionario brindaron diversas recomendaciones con el fin de fortalecer el sistema de capacitación y desarrollo del personal. Entre las sugerencias más comunes destacan:

- Impulsar procesos de capacitación basados en evaluaciones previas de competencias y en el análisis de necesidades reales.
- Mejorar la planificación formativa mediante diagnósticos específicos por puesto de trabajo.
- Identificar las brechas de conocimiento y habilidades, de modo que los programas de formación respondan de manera estratégica a las funciones y desafíos actuales de los colaboradores.

Además de las recomendaciones del personal interno, se toma en cuenta la perspectiva de los proveedores externos de capacitación, quienes también desempeñan un papel clave en la ejecución del sistema formativo. Su experiencia ofrece información útil sobre aspectos operativos del proceso, especialmente en lo relacionado con la contratación y organización de los programas. En este sentido, la Figura 9 muestra la opinión de los dos proveedores entrevistados, quienes manifestaron percepciones divididas respecto a la forma en que se gestionan estos procesos, lo que refuerza la necesidad de seguir mejorando la coordinación y planificación institucional.

Figura 9. Nivel de Satisfacción con la Contratación de Capacitación (1 = Nada Satisfecho, 5 = Muy Satisfecho)



Fuente: Cuestionario aplicado a proveedores de capacitación

Elaborado por: Barrientos et.al, 2025, s.e

El análisis de la Figura 9 revela una división en las percepciones de los proveedores de capacitación en torno a la organización de los procesos de contratación institucional, mientras un 50% manifiesta satisfacción, el otro 50% expresa insatisfacción. Esta polarización sugiere la existencia de inconsistencias en aspectos clave como los criterios utilizados, la comunicación institucional o los procedimientos aplicados, lo que podría generar experiencias muy distintas entre quienes ofrecen los servicios.

Estas diferencias de percepción impactan directamente la relación entre la institución y sus proveedores. Una experiencia negativa, por ejemplo, puede generar desconfianza, disminuir el interés en participar en futuras convocatorias y, en algunos casos, afectar la calidad de los programas ofrecidos si el proveedor insatisfecho resulta adjudicado. Además, procesos de contratación poco claros o mal estructurados pueden ocasionar retrasos, aumentar los costos operativos o incluso alejar a

proveedores con alto potencial, debilitando la calidad y sostenibilidad del sistema de capacitación a largo plazo.

Es importante recordar que la percepción de los proveedores se construye a lo largo de todo el proceso, desde la publicación de la convocatoria hasta la formalización del contrato. Factores como la claridad en los requerimientos técnicos, la definición de plazos, la calidad de la comunicación y los mecanismos de retroalimentación influyen directamente en la satisfacción. La insatisfacción podría deberse, por ejemplo, a términos de referencia imprecisos, a una comunicación institucional fragmentada o a la falta de transparencia en la toma de decisiones.

Estos resultados muestran la necesidad de revisar y fortalecer el proceso de contratación. Identificar con precisión qué elementos generan satisfacción y cuáles provocan frustración permitirá estandarizar buenas prácticas, optimizar los procedimientos y mejorar la experiencia de quienes colaboran con la institución, lo cual repercute directamente en la calidad de la formación ofrecida al personal.

Por otra parte, la visión interna también aporta elementos fundamentales para comprender el funcionamiento del sistema de capacitación. Las entrevistas realizadas con funcionarias del departamento de capital humano del 9-1-1 mostraron una serie de factores que inciden directamente en la experiencia y percepción de los funcionarios respecto a la formación recibida. Estos hallazgos, presentados en la Tabla 11, complementan la perspectiva externa de los proveedores y permiten trazar un panorama más completo del estado actual del sistema.

TABLA 11. FACTORES QUE AFECTAN LA SATISFACCIÓN CON LOS PROGRAMAS DE CAPACITACIÓN Y SU IMPACTO

Factor	Hallazgo principal	Impacto en la satisfacción
Desajustes en el contenido	Los cursos no cumplen con las expectativas ni necesidades institucionales.	Disminución en la percepción de utilidad de la capacitación.

Falta de conocimiento de los coordinadores	Los coordinadores no identifican correctamente las necesidades de capacitación de sus equipos.	Selección inadecuada de cursos, reduciendo la relevancia de la capacitación.
Cursos no adaptados a funciones	Los programas no son específicos para las tareas de los colaboradores.	Sensación de irrelevancia y menor aplicabilidad.
Falta de un plan de desarrollo individual	No existen planes de desarrollo profesional estructurados para los funcionarios.	Percepción de desvinculación entre capacitación y crecimiento profesional.
Capacitación sin estándares internacionales	Los cursos no se alinean con referencias globales de calidad.	Sensación de formación deficiente o de menor calidad.
Problemas en la planificación de necesidades	Falta de claridad en la identificación de prioridades de capacitación.	Programas de capacitación que no abordan necesidades reales, generando menor interés y participación.

Fuente: Entrevista Departamento de Capital Humano

Elaborado por: Barrientos et al, 2025, s.e

La información presentada en la Tabla 11 expone seis factores críticos que afectan la satisfacción de los funcionarios con los programas de capacitación ofrecidos por la institución 9-1-1. Cada uno de estos elementos está directamente relacionado con deficiencias tanto en la planificación como en la ejecución de las acciones formativas.

Uno de los aspectos más relevantes es el desajuste entre el contenido de los cursos y las necesidades institucionales, lo cual disminuye la percepción de utilidad y limita

el aprovechamiento de los programas. Este problema se agrava con la falta de conocimiento por parte de los coordinadores sobre las necesidades reales de sus equipos, lo que conlleva a una selección inadecuada de cursos y a una pérdida de pertinencia formativa.

Además, se señala que muchos cursos no están adaptados a las funciones específicas del personal, generando una sensación de irrelevancia entre los participantes y reduciendo la aplicabilidad práctica de lo aprendido. A esto se suma la ausencia de planes de desarrollo según los perfiles de puestos, lo que provoca una desconexión entre la capacitación recibida y las oportunidades reales de crecimiento laboral.

Otros factores como la falta de alineación con estándares internacionales y los problemas en la planificación de necesidades formativas refuerzan una percepción generalizada de baja calidad en el sistema de capacitación. Estos elementos no solo afectan la motivación y la participación, sino que también generan dudas sobre el valor estratégico de la formación dentro de la institución.

La revisión conjunta de las percepciones externas e internas pone de manifiesto que la satisfacción con los procesos de capacitación está determinada por factores estructurales que aún requieren atención. Aspectos como la adecuación del contenido, la planificación estratégica, la claridad en los objetivos formativos y la vinculación con el desarrollo profesional inciden directamente en la efectividad de los programas.

El análisis integral de este indicador demuestra que el nivel de satisfacción del personal con los programas de capacitación del 9-1-1 está condicionado por deficiencias en la planificación, pertinencia y alineación de los contenidos con las necesidades reales del puesto. La alta proporción de respuestas neutrales, junto con la falta de evaluación previa en la mayoría de las acciones formativas, refleja una desconexión entre la oferta y las expectativas del personal.

A esto se suman inconsistencias en los procesos de contratación como la gestión de cursos abiertos en comparación con los cursos cerrados que suelen enfrentar más trámites y ausencia de trazabilidad en las decisiones tomadas. Estos hallazgos muestran la necesidad de transformar el modelo de capacitación hacia un enfoque más estratégico, basado en diagnósticos estructurados, metodologías participativas y

planes de desarrollo adecuados, para garantizar una formación útil, motivadora y alineada con los objetivos institucionales.

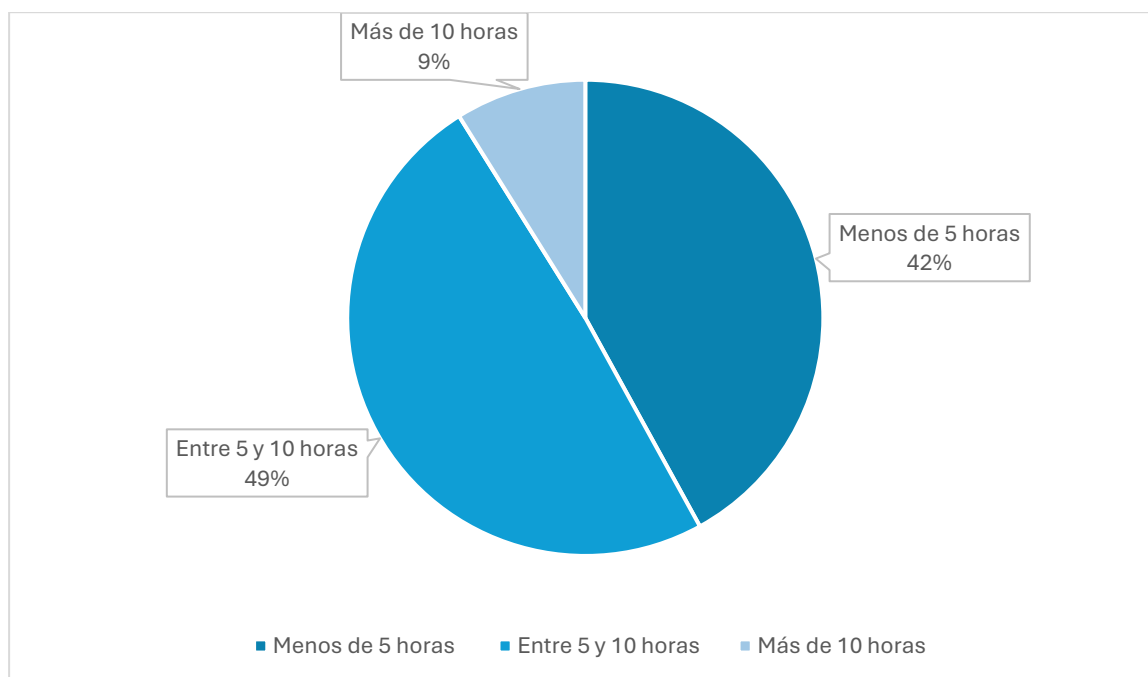
4.1.3. Número de horas promedio de capacitación por empleado

La formación continua de los empleados es una herramienta para mejorar la efectividad organizacional y potenciar las competencias del personal. La capacitación no solo es vista como una inversión estratégica, sino también como un medio para incrementar el rendimiento y la rentabilidad de la organización (Burbano et al., 2023; Méndez et al., 2022).

En este sentido, el número de horas promedio de capacitación por empleado se considera como un indicador para medir el compromiso de la institución con el desarrollo profesional del personal. Un mayor número de horas de capacitación suele estar vinculado con una mejora en las habilidades y en la satisfacción laboral, además de contribuir al análisis de costo-beneficio de los programas de formación (Hidalgo-Parra, 2020). El número de horas promedio de capacitación por empleado es un indicador que refleja el nivel de compromiso institucional con el desarrollo profesional del personal.

En línea con esto, la Figura 10 presenta la distribución del promedio de horas de capacitación que los funcionarios de la institución han recibido mensualmente. El gráfico segmenta a los encuestados en tres categorías según la cantidad de horas de formación recibidas, permitiendo visualizar la proporción de funcionarios que se encuentran en los rangos de menos de 5 horas, entre 5 y 10 horas, y más de 10 horas de capacitación al mes.

Figura 10. Distribución del Promedio de Horas de Capacitación Recibidas por Mes



Fuente: Cuestionario aplicado a funcionarios de la institución 9-1-1 de Costa Rica

Elaboración: Barrientos et.al, 2025, s.e

En la Institución 9-1-1, los datos reflejados en la Figura 10 revelan que el 42% de los funcionarios recibe menos de cinco horas de formación al mes, un 49,1% entre cinco y diez horas, y únicamente un 8,9% supera esa cantidad. Esta distribución muestra que la mayoría de las acciones formativas son de corta duración o se realizan de manera esporádica, lo que podría estar condicionado por la carga operativa de los puestos, limitaciones presupuestarias o falta de disponibilidad de tiempo.

Una de las principales debilidades identificadas es la falta de registros sistematizados que permitan calcular de manera precisa el tiempo dedicado a capacitación por cada funcionario. Esta falta de trazabilidad impide evaluar con objetividad los beneficios obtenidos de la inversión en formación y dificulta la identificación de desigualdades entre distintas áreas o niveles jerárquicos.

Sin datos claros, el departamento de capital humano se ve limitado en su capacidad para tomar decisiones informadas. Existe el riesgo de que algunos colaboradores reciban formación insuficiente sin que esto sea detectado, o que ciertas áreas acumulen muchas horas de capacitación sin una justificación clara o sin responder a necesidades prioritarias. Esta situación puede impactar tanto en el rendimiento

individual como en la eficiencia general de la organización, generando un uso desbalanceado e ineficaz de los recursos destinados a formación.

Además, desde una perspectiva financiera, la falta de información concreta sobre la distribución del tiempo de capacitación debilita la rendición de cuentas y la posibilidad de demostrar si el presupuesto asignado realmente se traduce en mejoras sustantivas en el desempeño del personal. Contar con un sistema que registre las horas efectivas de capacitación permitirá no solo mejorar la planificación, sino también tener mayor control sobre el alcance, equidad e impacto de las acciones formativas.

La limitada carga horaria mensual de formación que reciben la mayoría de los funcionarios y la ausencia de registros precisos dificultan una gestión eficiente y estratégica del desarrollo del talento humano. Esta situación compromete la equidad en el acceso a la formación, debilita la toma de decisiones basadas en evidencia y limita la posibilidad de alinear los esfuerzos formativos con los objetivos institucionales y las necesidades reales de cada puesto.

El número reducido de horas promedio de capacitación, junto con la falta de registros sistemáticos que permitan monitorear su distribución y efectividad, evidencia una debilidad en la gestión estratégica del desarrollo del personal. Esta situación no solo limita el aprovechamiento del potencial formativo, sino que también impide garantizar una asignación equitativa y alineada con las prioridades organizacionales. Para avanzar hacia una gestión más eficiente del talento humano, es oportuno contar con mecanismos que permitan registrar, analizar y utilizar esta información como base para la toma de decisiones orientadas a fortalecer las capacidades del personal y optimizar el impacto de la inversión en capacitación.

4.2. Normativa Vigente

El departamento de capital humano de la institución 9-1-1 reconoce la importancia de la capacitación para informar y concientizar a los funcionarios sobre las regulaciones vigentes (A. Torres y D. Gonzales, comunicación personal, 2025). Es fundamental que el personal conozca y comprenda estas normativas para su adecuada aplicación en el desempeño de sus funciones.

En esta misma línea, la gestión del talento humano en el sector público requiere una articulación clara entre los procesos de capacitación y el marco normativo vigente, ya

que esto permite fortalecer la transparencia, la equidad y la eficacia institucional (Gonzalez y Rodríguez, 2021).

Si bien la capacitación en normativas vigentes es un elemento para garantizar el cumplimiento de regulaciones en la institución 9-1-1, los resultados de esta investigación indican que no se ha consolidado dentro de la gestión del talento humano. La falta de capacitaciones sistemáticas limita el conocimiento y la correcta aplicación de las normativas por parte del personal.

Las normativas vigentes establecen reglas fundamentales que regulan la operación del sistema, definiendo obligaciones, permisos y prohibiciones en el desempeño de funciones (Pons, 2018). En el caso de la institución 9-1-1 de Costa Rica, el marco legal que sustenta su sistema de capacitación y desarrollo está compuesto por una serie de documentos esenciales que estructuran sus bases operativas. La Tabla 12 detalla estos instrumentos normativos, incluyendo leyes, reglamentos y directrices internas que orientan la gestión del desarrollo del talento humano.

TABLA 12. RESUMEN DE NORMATIVA APLICABLE AL PERSONAL DEL SISTEMA DE EMERGENCIAS 9-1-1

Documento legal	Resumen
<i>Ley N° 7566 y sus reformas (Ley 8768)</i>	Establece la creación del Sistema de Emergencias 9-1-1 en Costa Rica, definiendo su estructura, funciones y financiamiento. La reforma mediante la Ley 8768 refuerza aspectos operativos, de coordinación institucional y sostenibilidad del sistema.
<i>Reglamento de Becas y Actividades de Formación y Desarrollo para el Personal del Sistema de Emergencia 9-1-1</i>	Regula el otorgamiento de becas y las condiciones para la participación del personal en procesos de capacitación, formación profesional y desarrollo continuo, con el objetivo de fortalecer las competencias institucionales.
<i>Reglamento Autónomo de Servicio Sistema de Emergencias 9-1-1</i>	Establece las disposiciones internas que rigen la relación laboral entre la institución y sus funcionarios, incluyendo aspectos como ingreso, permanencia, ascensos, deberes, derechos y régimen disciplinario.

Reglamento de la organización

Contiene las normas específicas de organización, funciones internas, procedimientos administrativos y operativos propios de la institución, en concordancia con las leyes y reglamentos nacionales.

Fuente: Sistema Costarricense de Información Jurídica (SCIJ) de la Procuraduría General de la República.

Elaborado por: Barrientos et al, 2025, s.e

En conjunto, esta normativa que se menciona en la tabla 12 permite articular los procesos de formación, gestión y desarrollo del personal en coherencia con los objetivos institucionales. Además, proporciona una base para la toma de decisiones en materia de talento humano, asegurando transparencia, equidad y alineación con las necesidades operativas del 9-1-1.

Para complementar esta revisión normativa y contextualizar su aplicación en la práctica institucional, se recopilan percepciones mediante cuestionarios aplicados a funcionarios, personal del departamento de capital humano, proveedores de capacitación y supervisores. Esta información permite conocer cómo se implementan y perciben los marcos normativos en la gestión del talento humano y la capacitación dentro del 9-1-1, enriqueciendo la comprensión sobre su aplicación práctica y sus desafíos.

4.2.1. Porcentaje de políticas actualizadas en los últimos dos años.

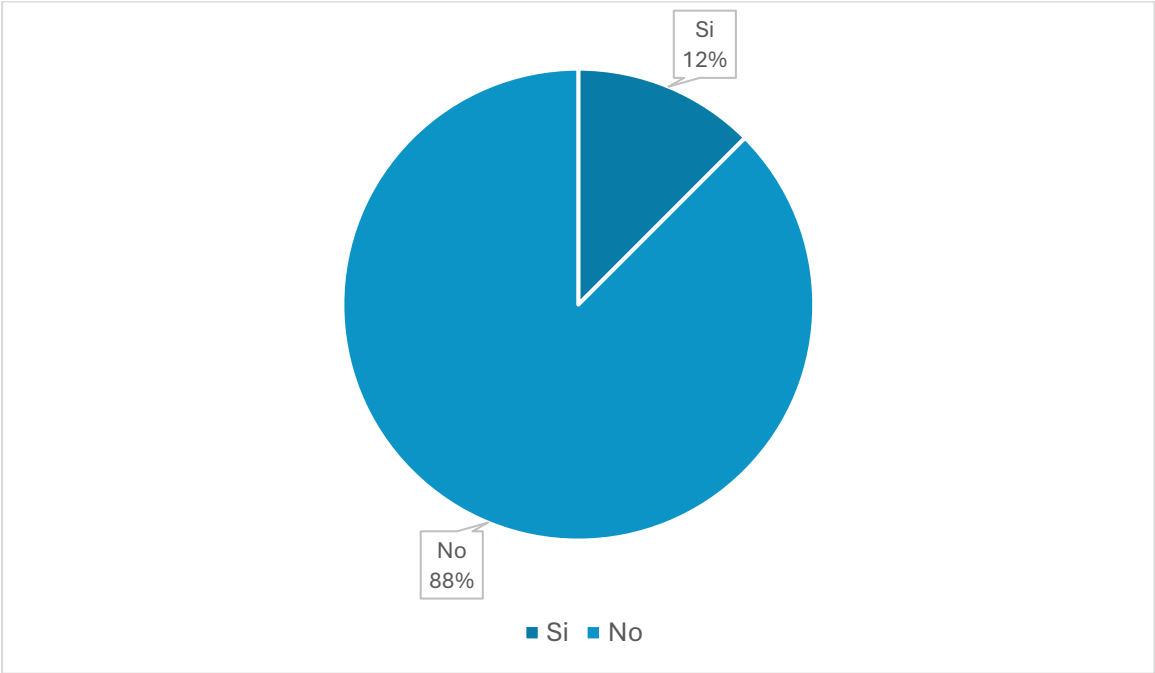
El porcentaje de políticas actualizadas durante los últimos dos años permite valorar en qué medida el marco normativo actual se adapta a las necesidades del sistema de capacitación y desarrollo del personal en la institución 9-1-1. Esta evaluación se basa en la información recabada a través de los cuestionarios aplicados tanto a supervisores y coordinadores, como a los funcionarios. Los datos permiten determinar si las normativas vigentes responden de manera adecuada a las demandas operativas, organizativas y formativas del entorno institucional.

Asimismo, se analiza el nivel de conocimiento que tienen los funcionarios sobre dichas normativas. En la Figura 11 se presenta la proporción de personas encuestadas que afirmaron estar familiarizadas con las políticas internas, en contraste con quienes indicaron desconocerlas. Este indicador refleja el grado de divulgación y comprensión

que existe en torno a las regulaciones que orientan los procesos de formación y desarrollo del talento humano en la institución.

Como señala Obando Changuán (2020), la efectividad de los procesos de capacitación depende en gran medida de la actualización y apropiación de las políticas que los regulan. Cuando estas normativas no se revisan periódicamente o no son conocidas por el personal, se limita su impacto en el desarrollo institución.

Figura 11. Nivel de conocimiento de las normativas vigentes que regulan el sistema de capacitación y desarrollo en la institución.



Fuente: Cuestionario aplicado a funcionarios de la institución 9-1-1 de Costa Rica
Elaboración: Barrientos et.al, 2025, s.e

La Figura 11 presenta un análisis sobre el porcentaje de políticas de capacitación actualizadas en los últimos dos años, lo cual permite valorar si el marco normativo vigente responde a las necesidades actuales del sistema de capacitación y desarrollo del personal del 9-1-1. Esta información, obtenida mediante el cuestionario aplicado a supervisores, coordinadores y funcionarios, permite identificar el grado de alineación entre la normativa institucional y las demandas operativas, organizativas y formativas de la institución.

Además, se evalúa cuánto conocen los funcionarios sobre estas políticas, lo que permite determinar el nivel de difusión y comprensión de las normativas internas. Uno

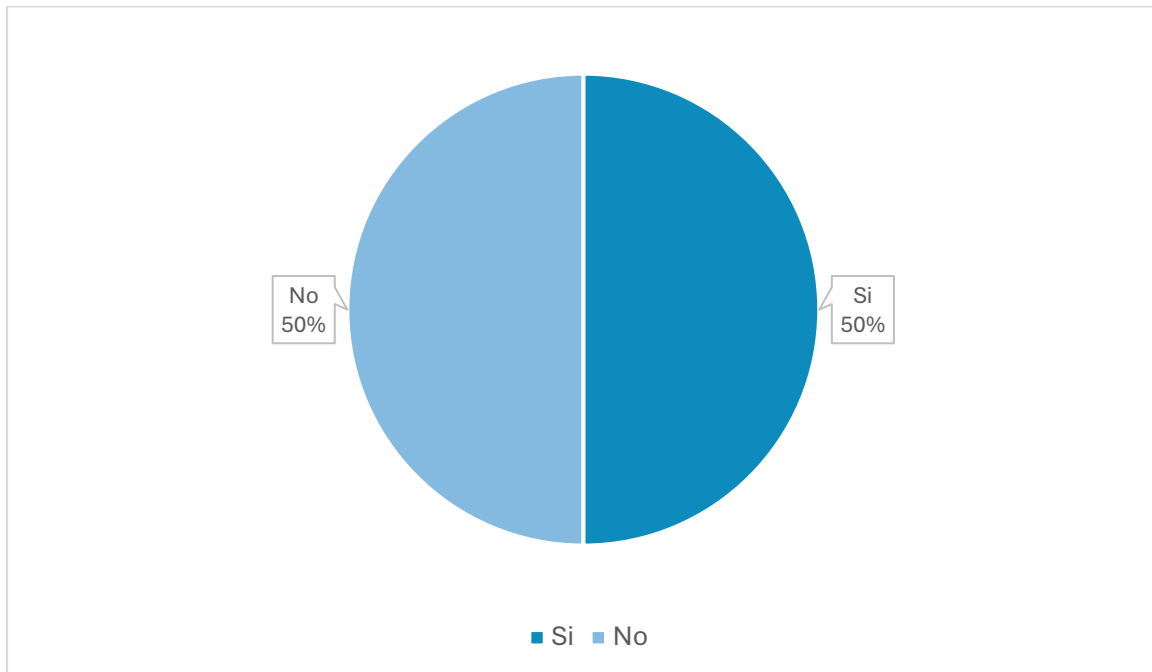
de los hallazgos más relevantes fue el escaso conocimiento del personal sobre las regulaciones que rigen el sistema de capacitación. Esta falta de información limita el acceso informado y voluntario del personal a las oportunidades formativas disponibles, afectando tanto su desarrollo individual como la consolidación de competencias a nivel institucional.

Este problema es especialmente crítico en contextos donde la actualización y adaptación son constantes, como en la incorporación de tecnologías o la modificación de procedimientos operativos. Desde una perspectiva financiera, también representa un desafío, ya que el desconocimiento puede generar un uso ineficiente de los recursos destinados a la formación. Además, esta desconexión puede provocar apatía, desmotivación y una percepción negativa sobre el valor del sistema de capacitación.

Sin embargo, esta situación abre la puerta a mejoras importantes. Reforzar los procesos de inducción, mejorar la comunicación interna y asegurar que la información sobre la capacitación sea accesible y clara para todo el personal podría incrementar la participación, optimizar el uso de los recursos y fortalecer el impacto del sistema en el desempeño institucional.

Complementariamente, la Figura 12 muestra el nivel de conocimiento que tienen los mandos superiores, directores, supervisores y coordinadores sobre las normativas que regulan la capacitación y el desarrollo del talento humano. Este aspecto es crucial, ya que estos actores son responsables de impulsar, coordinar y supervisar los procesos formativos. Su grado de familiaridad con las políticas influye directamente en la eficacia y correcta aplicación del sistema en todos los niveles de la organización.

Figura 12. Conocimiento de Normativas de Capacitación y Desarrollo (Directores, Supervisores y Coordinadores)



Fuente: Cuestionario dirigido a director general, coordinadores, supervisores de la institución 9-1-1 de Costa Rica

Elaboración: Barrientos et.al, 2025, s.e

A partir de los datos presentados en la Figura 12, donde se evidencia que una parte importante del personal directivo y de supervisión desconoce las normativas que rigen la capacitación institucional, se hace evidente una necesidad de fortalecer no solo la difusión, sino también la actualización de dichas políticas. Este hallazgo permite ampliar el análisis hacia otro aspecto clave del sistema, la frecuencia con que se revisan y ajustan las normativas internas.

De ahí que, mantener actualizadas de forma periódica las políticas que rigen la capacitación institucional posibilitan que los procesos formativos se mantengan alineados con las necesidades cambiantes del entorno organizacional. Cuando estas normativas no se ajustan con regularidad, se incrementa el riesgo de que las acciones de formación pierdan relevancia, lo cual puede limitar la capacidad del personal para adaptarse a nuevos marcos legales, avances tecnológicos o actualizaciones en los protocolos operativos. Esta falta de actualización puede, a su vez, afectar la calidad de los servicios brindados, comprometer la seguridad de los usuarios y debilitar la imagen institucional ante la ciudadanía.

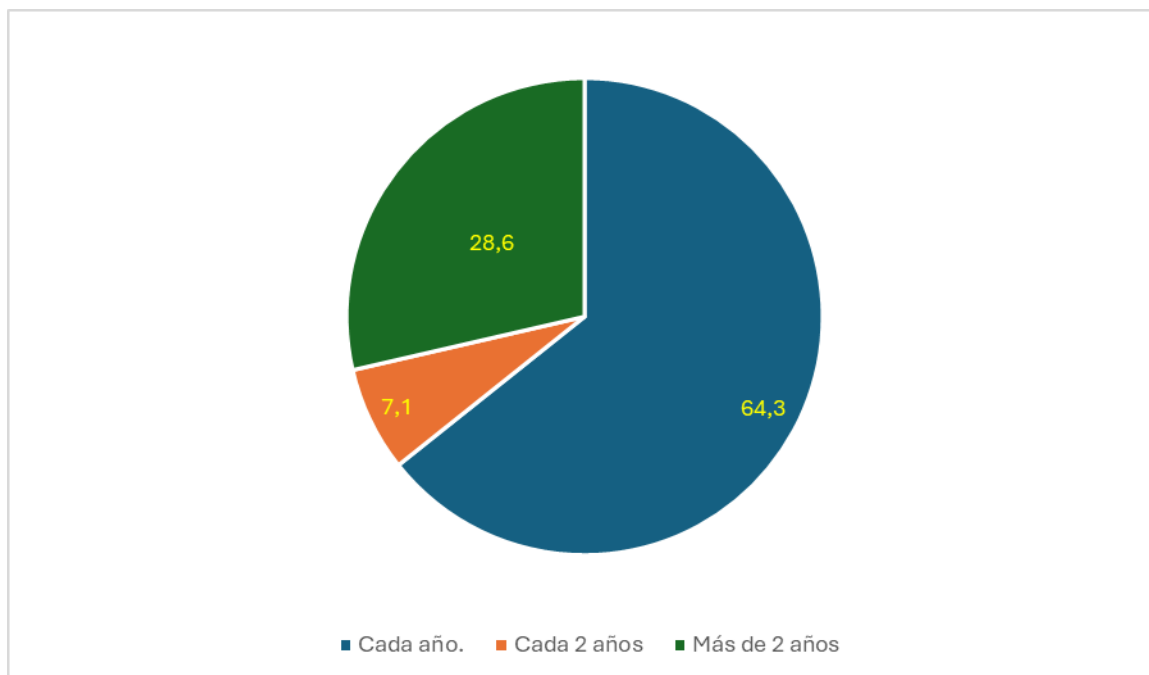
En este contexto, resulta especialmente importante considerar los niveles de conocimiento que tienen los mandos medios y altos sobre estas normativas. Tal como se observa en la Figura 12, los resultados del cuestionario aplicado a supervisores y coordinadores muestran una división significativa: aproximadamente el 50 % de estas personas indicaron tener conocimiento de las políticas que rigen la capacitación, mientras que el otro 50 % manifiesta desconocerlas.

Esta situación es preocupante, dado que estos actores tienen un papel fundamental en la gestión, implementación y supervisión del sistema de formación. Su nivel de comprensión y familiaridad con las normativas puede influir directamente en la manera en que se aplican y promueven los procesos formativos dentro de sus equipos de trabajo.

A esta información se suma lo indicado en la Figura 13, la cual expone la percepción de los funcionarios sobre la frecuencia con que se actualizan las normativas de capacitación. Los datos reflejan que una parte significativa de los funcionarios considera que dichas actualizaciones no se realizan con suficiente regularidad. Este hallazgo permite inferir que no existe una cultura institucional claramente establecida en torno a la mejora continua del marco normativo que respalda los programas de formación.

La combinación de ambos resultados el bajo nivel de conocimiento de las normativas por parte de quienes lideran los procesos y la percepción generalizada de escasa actualización pone en evidencia una debilidad estructural del sistema. Esta situación subraya la necesidad de fortalecer tanto la difusión como la revisión periódica de las políticas de capacitación, de manera que se promueva un entorno más dinámico, informado y coherente con las exigencias actuales y futuras del servicio que brinda la institución.

Figura 13. Frecuencia de actualización de normativas de capacitación en la institución 9-1-1 según funcionarios



Fuente: Cuestionario aplicado a funcionarios de la institución 9-1-1 de Costa Rica

Elaboración: Barrientos et.al, 2025, s.e

Los datos presentados en la Figura 13 revelan que, si bien una mayoría de funcionarios percibe que las normativas sobre capacitación son actualizadas con cierta regularidad un 64,3 % considera que esto ocurre cada año y un 28,6 % indica que sucede cada dos años, este reconocimiento no se traduce en un conocimiento efectivo de dichas normativas. Esta contradicción pone en evidencia una importante brecha entre la actualización de las políticas y su adecuada comunicación e interiorización por parte del personal.

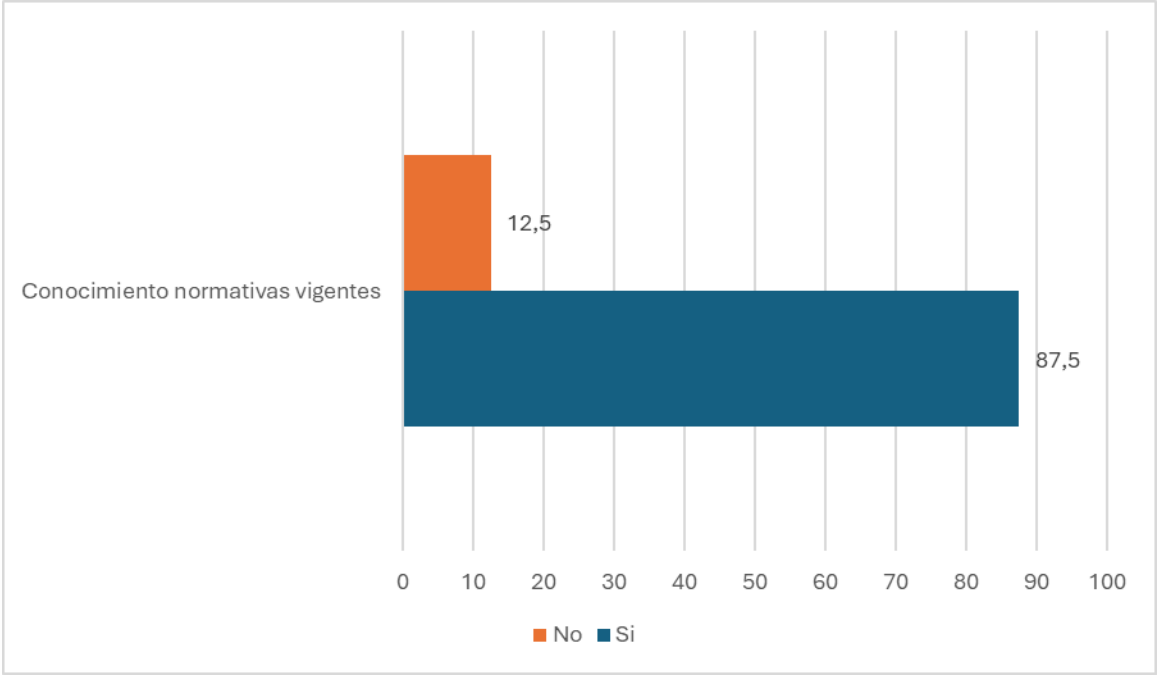
Esta problemática se refuerza con los resultados de la Figura 14, en la cual se observa que el 87,5 % de los funcionarios encuestados admite no estar familiarizado con las normativas vigentes que regulan el sistema de capacitación y desarrollo, mientras que solo el 12,5 % indica conocerlas. Esto plantea un reto para la institución, ya que, sin un conocimiento claro del marco normativo, los funcionarios difícilmente podrán involucrarse activamente en los procesos de formación.

La falta de conocimiento sobre las políticas limita tanto la participación efectiva en los programas de capacitación como el aprovechamiento de los recursos invertidos en

ellos. Además, compromete el desarrollo de competencias claves y puede dificultar la adaptación a nuevas exigencias operativas, normativas o tecnológicas.

Ante esta situación, se considera necesario fortalecer los mecanismos de difusión y sensibilización institucional. Estrategias como incorporar esta información en los procesos de inducción, elaborar materiales de consulta accesibles, o integrar la normativa en la evaluación del desempeño pueden favorecer una mayor apropiación del sistema. Con ello, se contribuye a una cultura de mejora continua y se potencia el impacto de la capacitación en el desempeño del personal y en los objetivos institucionales.

Figura 14. Porcentaje de Conocimiento de Normativas Vigentes en la Institución 9-1-1 según funcionarios



Fuente: Cuestionario aplicado a funcionarios de la institución 9-1-1 de Costa Rica
Elaboración: Barrientos et.al, 2025, s.e

Los resultados mostrados en la Figura 14 reflejan un hallazgo a considerar, aunque la mayoría del personal percibe que las normativas de capacitación se actualizan con regularidad, existe un desconocimiento generalizado sobre su contenido. Esto sugiere que el esfuerzo institucional por mantener actualizadas las políticas no se está viendo reflejado en una comunicación efectiva hacia todos los niveles del personal. Esta

desconexión representa una barrera importante para lograr una participación informada y comprometida en los procesos formativos.

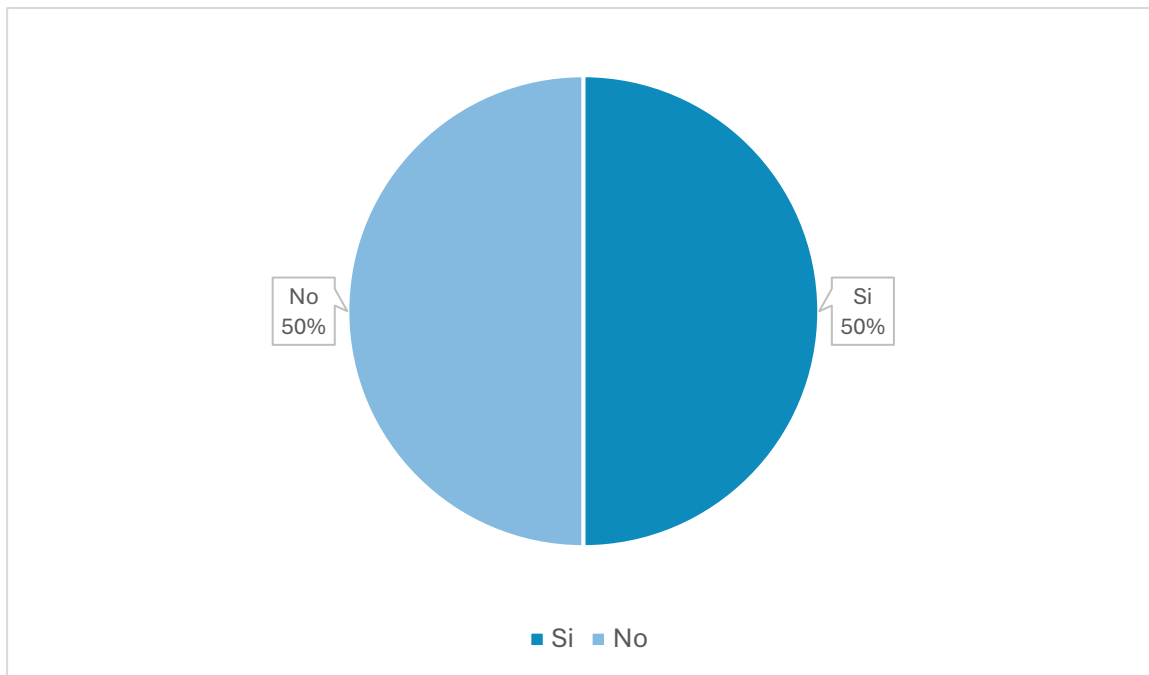
En línea con este hallazgo, la Figura 15 profundiza en la percepción que tienen los mandos medios y superiores específicamente los coordinadores y los supervisores sobre la frecuencia con que se actualizan las normativas relacionadas con la capacitación del personal. Este grupo ocupa un rol clave en la implementación y difusión de las políticas, por lo que su percepción constituye un indicador relevante del grado de apropiación de estas prácticas dentro de la estructura organizativa.

El análisis de esta figura permite identificar si hay coherencia entre los niveles de toma de decisiones y los procesos formales de actualización normativa. Además, ofrece pistas sobre posibles vacíos de información incluso en los niveles directivos, lo cual podría estar contribuyendo a la débil transmisión de las normativas hacia el resto del personal. De esta forma, se refuerza la necesidad de establecer mecanismos institucionales más eficaces para comunicar y acompañar la aplicación de las actualizaciones, con el fin de potenciar el impacto real del sistema de capacitación y desarrollo en el 9-1-1.

Así que resulta relevante analizar cómo perciben los actores clave, como los coordinadores y los supervisores, el nivel de conocimiento sobre las normativas vigentes relacionadas con la capacitación. Esta percepción proporciona una visión complementaria que permite contrastar el grado de alineación entre lo que se establece formalmente y lo que realmente se comunica e implementa en la práctica.

La Figura 15 presenta el porcentaje de conocimiento de las normativas vigentes según se indica en el cuestionario dirigido a coordinadores y supervisores, lo que brinda información clave para evaluar si los responsables de liderar y coordinar los procesos formativos dentro de la institución 9-1-1 están al tanto de los cambios normativos. Además, esta figura permite identificar posibles inconsistencias o vacíos en la apropiación de la normativa por parte de quienes tienen un papel clave en su aplicación.

Figura 15. Porcentaje de Conocimiento de Normativas Vigentes en la Institución 9-1-1 según Coordinadores, Supervisores



Fuente: Cuestionario dirigido a director general, coordinadores, supervisores de la institución 9-1-1 de Costa Rica

Elaboración: Barrientos et.al, 2025, s.e

La Figura 15 muestra que el conocimiento de las normativas vigentes entre los actores clave, los coordinadores y los supervisores, está dividido de manera equitativa, tres de ellos están familiarizados con las normativas, mientras que los otros tres no. Este reparto de 50 y 50 resalta una posible falta de alineación interna respecto a la comprensión de las regulaciones que rigen la capacitación dentro de la institución 9-1-1.

Esta disparidad en el conocimiento podría generar discrepancias en la aplicación de las políticas de formación. Aquellos que están informados podrán seguir las directrices y tomar decisiones más alineadas con los objetivos estratégicos de la institución. Sin embargo, aquellos que no están al tanto de las normativas podrían no aplicar correctamente los procedimientos, lo que limita la efectividad de la capacitación y afecta la preparación del personal para enfrentar las demandas operativas.

La falta de conocimiento sobre las normativas por parte de quienes lideran los procesos formativos representa un riesgo para la coherencia y eficacia del sistema de capacitación. Esta situación puede provocar que los contenidos y metodologías de los programas no respondan adecuadamente a los lineamientos institucionales, lo que debilita su pertinencia. Como consecuencia, se dificulta la articulación entre las

distintas áreas responsables del desarrollo del personal, generando inconsistencias que repercuten negativamente en la calidad del servicio que ofrece la institución.

Este desconocimiento afecta principalmente al personal que depende de los coordinadores y supervisores para recibir la orientación adecuada sobre los procedimientos de capacitación. Además, tiene un impacto negativo en la institución en general, ya que compromete la eficiencia del sistema de formación y su alineación con las necesidades estratégicas de la organización.

En esta línea, el cuestionario dirigido al director general, coordinadores y supervisores de la institución 9-1-1 profundiza en esta percepción, aportando información sobre cómo este grupo valora la periodicidad con la que se revisan y ajustan las políticas de capacitación.

Para complementar este análisis, la Tabla 13 presenta la percepción del equipo directivo y de supervisión sobre la frecuencia con que se actualizan las políticas y normativas que regulan la capacitación dentro de la institución 9-1-1. Esta información, obtenida a partir del cuestionario dirigido a coordinadores y supervisores, permite evaluar si los procesos formativos se mantienen alineados con las exigencias del entorno operativo y los cambios institucionales.

TABLA 13. FRECUENCIA DE ACTUALIZACIÓN DE POLÍTICAS Y NORMATIVAS DE CAPACITACIÓN

Frecuencia de actualización	Porcentaje
No se actualizan	33,3
Más de 2 años	66,7

Fuente: Cuestionario dirigido a director general, coordinadores, supervisores de la institución 9-1-1 de Costa Rica

Elaboración: Barrientos et.al, 2025, s.e

La información presentada en la Tabla 13 revela que el 66,7% de las personas consultadas considera que las políticas de capacitación no se han actualizado en los últimos dos años. Este dato sugiere una posible desconexión entre el marco normativo actual y las necesidades operativas de la institución. La ausencia de actualizaciones repercute negativamente en la calidad de los procesos formativos, ya que impide

incorporar nuevos lineamientos, tecnologías y procedimientos para un desempeño eficiente del personal.

Por su parte, un 33,3% de los consultados indica que las políticas sí se actualizan con cierta frecuencia. Aunque esto refleja una intención de mantener actualizadas las normativas, dicha proporción no representa una actualización sistemática ni constante que asegure la pertinencia de los programas de formación frente a los desafíos actuales de la institución.

Esta disparidad en la percepción sobre la frecuencia de actualización puede generar consecuencias importantes para el funcionamiento institucional. Si los procesos de capacitación se basan en normativas desfasadas, los funcionarios están menos preparados para atender situaciones críticas, lo que impacta directamente en la calidad del servicio ofrecido a la ciudadanía. Por ello, resulta necesario revisar y fortalecer los mecanismos de actualización de políticas para garantizar que estas respondan adecuadamente a los cambios del entorno operativo y a las exigencias propias del contexto de emergencias.

La situación también evidencia que las diferencias entre lo que perciben los funcionarios y la información oficial revelan una falta de alineación interna. Mientras algunos funcionarios creen que las políticas se actualizan con la frecuencia adecuada, los datos de la Tabla 13 basados en respuestas del cuestionario dirigido al director general, coordinadores y supervisores indican que dichas políticas no han sido actualizadas en los últimos dos años.

Esta discrepancia refleja una brecha entre las prácticas institucionales reales y la manera en que el personal percibe y vive los procesos de formación, lo cual puede afectar la confianza en el sistema y limitar su efectividad. Además, otro hallazgo a considerar es que una parte considerable del personal desconoce la existencia o el contenido de las políticas vigentes. Aun si se realizan actualizaciones, estas no están siendo comunicadas de manera clara ni efectiva. La escasa difusión de los cambios normativos genera confusión y dificulta que los funcionarios se adapten a nuevas exigencias o aprovechen las oportunidades de formación disponibles.

En complemento, la entrevista con el Departamento de Capital Humano (A. Torres y D. Gonzales, comunicación personal, 2025) identifica varios desafíos dentro del

sistema de capacitación, posiblemente asociados a la falta de actualización y socialización de las políticas institucionales. Entre los principales se mencionan:

- Los cursos no siempre responden a las expectativas ni necesidades institucionales.
- Las necesidades de capacitación no son correctamente identificadas por los coordinadores.
- Los contenidos formativos no se ajustan a las funciones específicas de los colaboradores.
- No existen planes de desarrollo profesional según los perfiles de puesto.
- No se evidencia con claridad la incorporación de estándares internacionales de calidad en los programas de capacitación.
- Falta claridad en la definición de prioridades de capacitación.

Estos aspectos reflejan deficiencias que están relacionadas con la ausencia de un marco normativo actualizado, conocido y aplicado. Muchos funcionarios indican no estar seguros sobre la existencia de políticas o no recordarlas, utilizando expresiones como No sé, Desconozco o No lo recuerdo, lo cual apunta a una débil comunicación interna respecto al sistema de formación.

Por ende, los resultados evidencian una diferencia entre la existencia de políticas de capacitación y su conocimiento por parte del personal. Aunque algunos funcionarios perciben que sí hay actualizaciones, el bajo nivel de familiaridad con las normativas limita su implementación efectiva. Esta situación resalta la necesidad de establecer mecanismos de comunicación más claros y eficaces, que no solo informen sobre los cambios, sino que fomenten su comprensión y apropiación por parte de todo el personal.

Fortalecer la difusión y el conocimiento del marco normativo puede aumentar la participación del personal en los procesos formativos, optimizar el uso de los recursos disponibles y mejorar los resultados del sistema de capacitación. Por ello, alinear la actualización de políticas, su conocimiento y aplicación operativa debe considerarse para garantizar una capacitación estratégica, continua y pertinente en beneficio de la organización.

4.2.2. Nivel de cumplimiento de las normativas vigentes

En relación con este indicador, algunos supervisores manifestaron, a partir de sus respuestas a las preguntas específicas, que no comprenden con claridad cuáles son los estándares mínimos establecidos o señalaron que estos no se encuentran debidamente definidos en la normativa interna. Esta situación genera incertidumbre sobre qué aspectos deben cumplirse en los procesos de capacitación.

Asimismo, se manifiesta una desconexión entre la normativa y la implementación de los programas formativos, ya que la capacitación ofrecida no siempre responde a necesidades previamente evaluadas o identificadas. La percepción general apunta a un cumplimiento parcial o poco claro de las disposiciones normativas, lo que se atribuye tanto a la falta de una definición precisa de los estándares mínimos como a la ausencia de mecanismos sistemáticos para dar seguimiento a su cumplimiento.

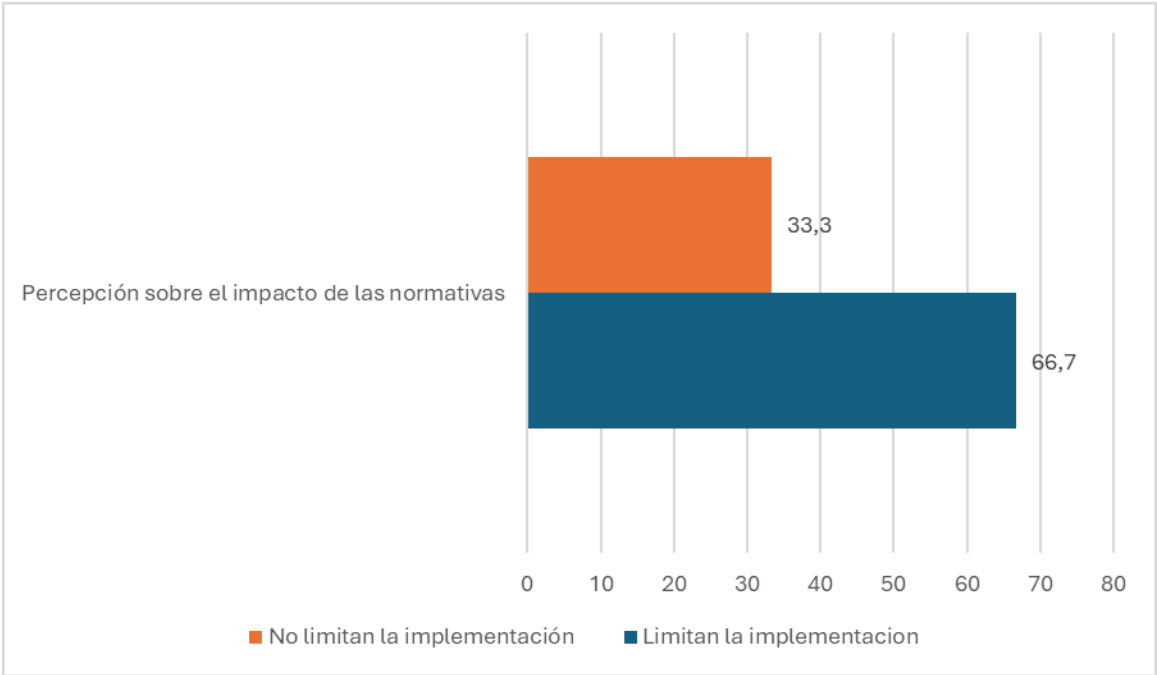
Este panorama se ve reflejado en los resultados del cuestionario aplicado a supervisores generales, y coordinadores de la institución 9-1-1, donde se evidencian vacíos en el conocimiento y comprensión de las normativas que rigen el sistema de capacitación y desarrollo del personal. Por ende, como lo menciona Morales Muñoz (2023), la falta de claridad normativa y la escasa alineación entre capacitación y objetivos institucionales dificultan la mejora continua, lo que limita la efectividad de los procesos de formación.

Este análisis retoma el conocimiento presentado en la Figura 15 donde se evidencia que solo la mitad de los actores clave del sistema de capacitación manifiestan conocer las normativas vigentes. Esta brecha en el nivel de familiaridad y comprensión normativa entre directivos, coordinadores y supervisores pone de relieve una limitada apropiación de los marcos regulatorios que deberían guiar la planificación y ejecución de los programas formativos. Incluso entre quienes afirman conocer dichas normativas, se identificaron dificultades para precisar aspectos fundamentales, como los estándares mínimos que deben orientar las capacitaciones.

Estas carencias generan incertidumbre sobre los criterios que se utilizan para definir las acciones formativas, dificultando tanto la evaluación de los resultados como la toma de decisiones estratégicas en el ámbito del desarrollo del talento humano. Como consecuencia, el sistema corre el riesgo de operar sin una dirección clara, lo que afecta el uso eficiente de los recursos y la calidad de los procesos.

Para profundizar este análisis, se presenta la Figura 16, la cual expone la percepción que tienen los actores estratégicos sobre el impacto que tienen las normativas en la implementación de los programas de capacitación. Esta información permite identificar el grado de incidencia que, según los responsables institucionales, tienen los marcos normativos en la práctica formativa, lo cual es fundamental para valorar su aplicabilidad y pertinencia.

Figura 16. Percepción sobre el Impacto de las Normativas en la Implementación de Programas de Capacitación



Fuente: Cuestionario dirigido a director general, coordinadores, supervisores de la institución 9-1-1 de Costa Rica

Elaboración: Barrientos et.al, 2025, s.e

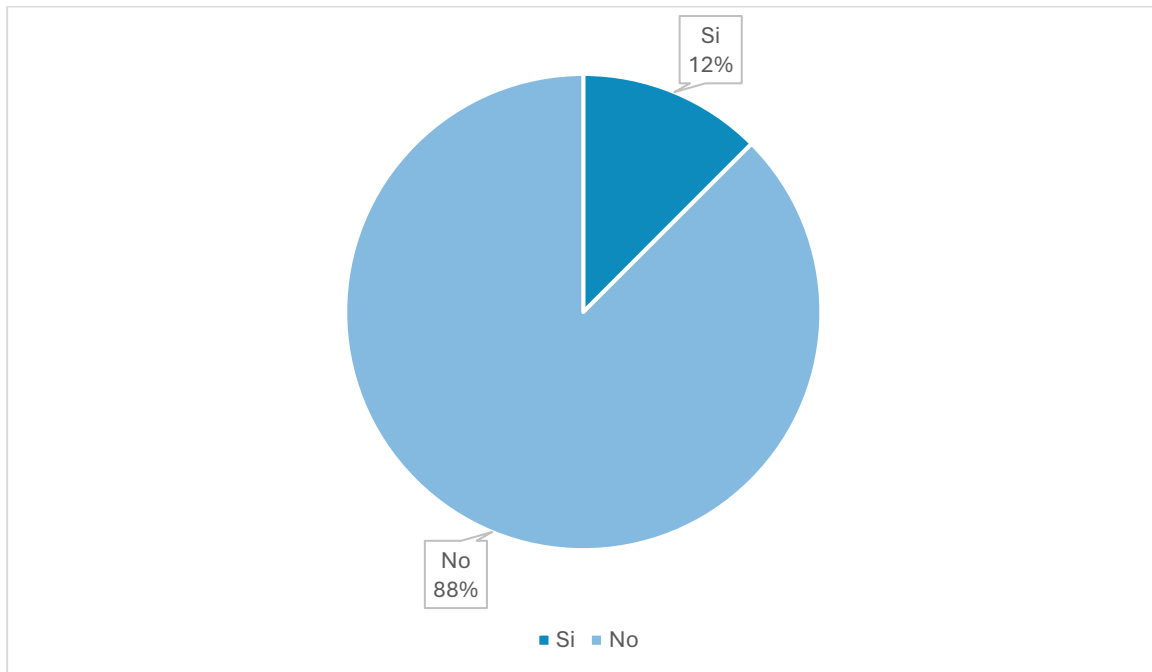
En cuanto a la percepción sobre si las normativas actuales facilitan o dificultan la implementación de programas de capacitación actualizados, los resultados fueron mayoritariamente negativos. Según lo muestra la Figura 16, un 66,7% de los encuestados considera que las normativas existentes limitan la capacidad para implementar programas de capacitación adecuados y actualizados, mientras que solo el 33,3% opina lo contrario. Esto indica que, aunque las normativas puedan estar en vigor, su contenido y aplicación no cumplen completamente con las necesidades formativas del entorno operativo actual.

Esta desconexión entre normativa y necesidad institucional puede obstaculizar la renovación y pertinencia de la capacitación, lo que impacta directamente en el desarrollo del personal y en la capacidad de adaptación frente a nuevos retos. La percepción de rigidez normativa podría indicar la necesidad de revisar y ajustar los marcos regulatorios, no solo en su redacción, sino también en su operatividad y aplicación práctica.

4.2.3. Frecuencia de Revisión Normativa

Un aspecto para asegurar la efectividad del sistema de capacitación y desarrollo es la revisión periódica de las normativas que lo rigen. Evaluar no solo la frecuencia de actualización de estas normativas, sino también cómo se comunica esta información al personal, permite identificar posibles brechas entre las políticas formuladas y su implementación práctica. En este sentido, se analizan las percepciones de los funcionarios del 9-1-1 sobre el conocimiento y la actualización de dichas normativas, lo que permite identificar áreas de mejora que podrían impactar negativamente en la efectividad del proceso formativo.

Figura 17. Conocimiento de Normativas de Capacitación y Desarrollo en la Institución



Fuente: Cuestionario aplicado a funcionarios de la institución 9-1-1 de Costa Rica

Elaboración: Barrientos et.al, 2025, s.e

El análisis a partir de la figura 17 revela una discrepancia en el conocimiento de las normativas institucionales. Mientras que solo el 12,5% del personal encuestado reconoce su bajo nivel de conocimiento, la mayoría demuestra una falta de familiaridad con las regulaciones vigentes. Esta situación puede afectar la correcta aplicación de procedimientos y generar inconsistencias en la gestión operativa.

La ausencia de capacitación estructurada en este ámbito limita la capacidad del personal para tomar decisiones fundamentadas, lo que puede derivar en errores administrativos y una menor eficiencia organizacional. Desde una perspectiva financiera, la falta de comprensión de las normativas puede incrementar costos asociados a correcciones, auditorías y ajustes en procesos mal ejecutados.

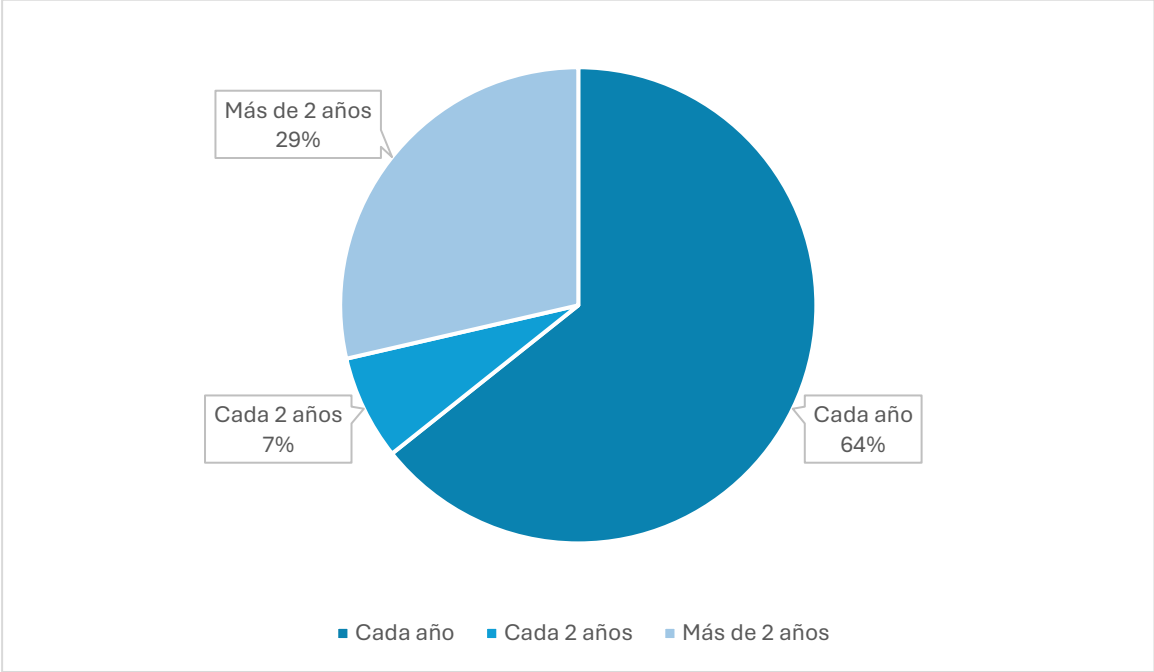
Por otro lado, si se implementan estrategias efectivas de formación, se fortalece la capacidad del equipo para aplicar correctamente las regulaciones, mejorando la eficiencia y reduciendo riesgos operativos. Esto permite establecer un equilibrio entre el cumplimiento normativo y la optimización de los recursos disponibles.

Este análisis destaca la necesidad de reforzar el acceso a información clara y capacitaciones especializadas, asegurando que todos los niveles de la organización comprendan y apliquen las normativas de manera efectiva. En este sentido, la educación continua debe responder a los cambios sociales y organizacionales mediante una gestión adecuada del conocimiento, lo que permite al personal adaptarse a nuevas exigencias institucionales y normativas (Campí Cevallos et.al, 2020).

Además, se considera necesario obtener información sobre cómo perciben los funcionarios la frecuencia con la que se actualizan las políticas y normativas relacionadas con la capacitación.

Esta percepción contribuye a comprender si existe una correlación entre el desconocimiento normativo y la falta de actualización o difusión de dichas políticas. La figura 18 presenta los resultados obtenidos sobre este indicador, evidenciando las opiniones del personal respecto a la periodicidad con el que se revisan y ajustan estas directrices en la institución.

Figura 18. Frecuencia de Actualización de Políticas y Normativas de Capacitación según funcionarios.



Fuente: Cuestionario aplicado a funcionarios de la institución 9-1-1 de Costa Rica
Elaboración: Barrientos et.al, 2025, s.e

El análisis de la figura 18 muestra la frecuencia de actualización de políticas y normativas de capacitación muestra una tendencia clara, la mayoría de los funcionarios, un 64%, reporta que estas se actualizan anualmente, lo que indica un esfuerzo institucional por mantenerlas vigentes. Sin embargo, un 29% señala que la actualización ocurre cada más de dos años, lo que podría generar desactualización en ciertos procesos formativos y afectar la alineación con cambios organizacionales o normativos.

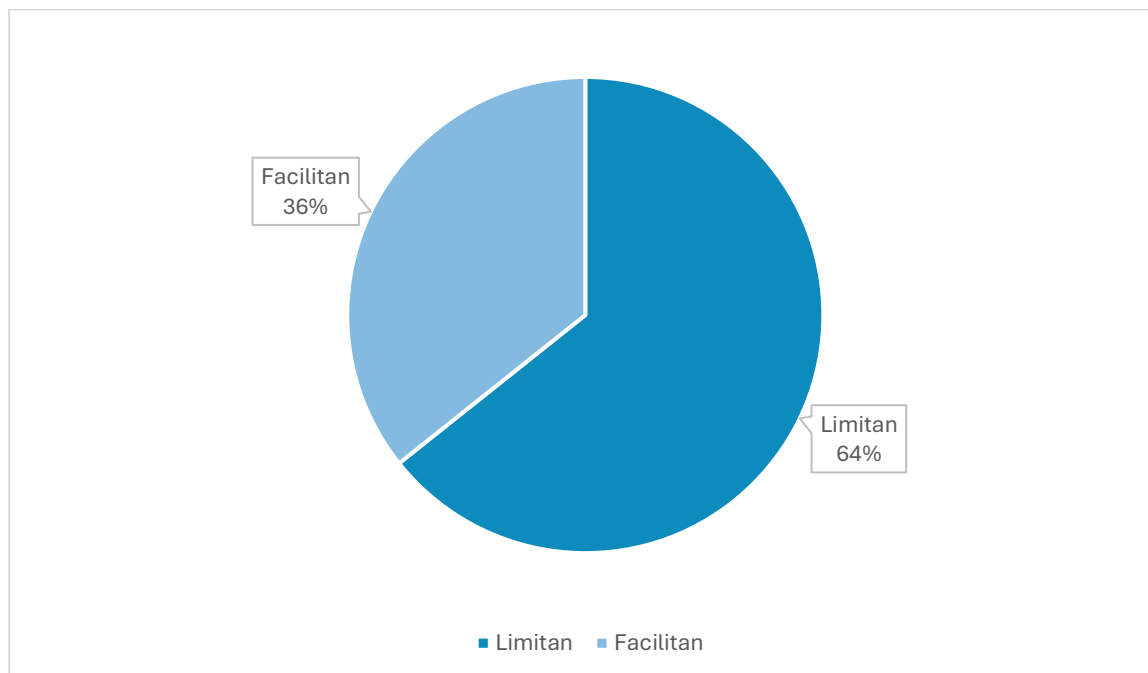
El bajo porcentaje 7% que reporta actualizaciones cada 2 años refleja que la institución no sigue un patrón uniforme de renovación de estas políticas. Si la actualización es demasiado esporádica, existe el riesgo de que los funcionarios operen con información obsoleta, lo que impactaría la eficiencia y calidad de la capacitación. En contraste, una actualización frecuente, cuando está bien gestionada, permite la adaptación a nuevas demandas y mejora la relevancia de los programas formativos.

Estos datos sugieren que, aunque la actualización anual es predominante, todavía existe margen para fortalecer la periodicidad y asegurar que todos los funcionarios tengan acceso oportuno a normativas claras y alineadas con las necesidades institucionales.

Otro hallazgo es que el 64,3% del personal percibe que las normativas limitan la implementación de programas de capacitación actualizados, lo cual podría estar asociado a una visión de las normativas como instrumentos rígidos o desfasados que no responden a las realidades prácticas de la institución. En consecuencia, se identifican obstáculos para la innovación y la adaptación a nuevos procedimientos y tecnologías

En la continuidad del análisis, la Figura 19 aporta una visión complementaria al mostrar cómo percibe el personal el impacto de las normativas vigentes en la implementación de los programas de capacitación.

Figura 19. Percepción sobre el Impacto de las Normativas Actuales en la Implementación de Programas de Capacitación.



Fuente: Cuestionario aplicado a funcionarios de la institución 9-1-1 de Costa Rica

Elaboración: Barrientos et.al, 2025, s.e

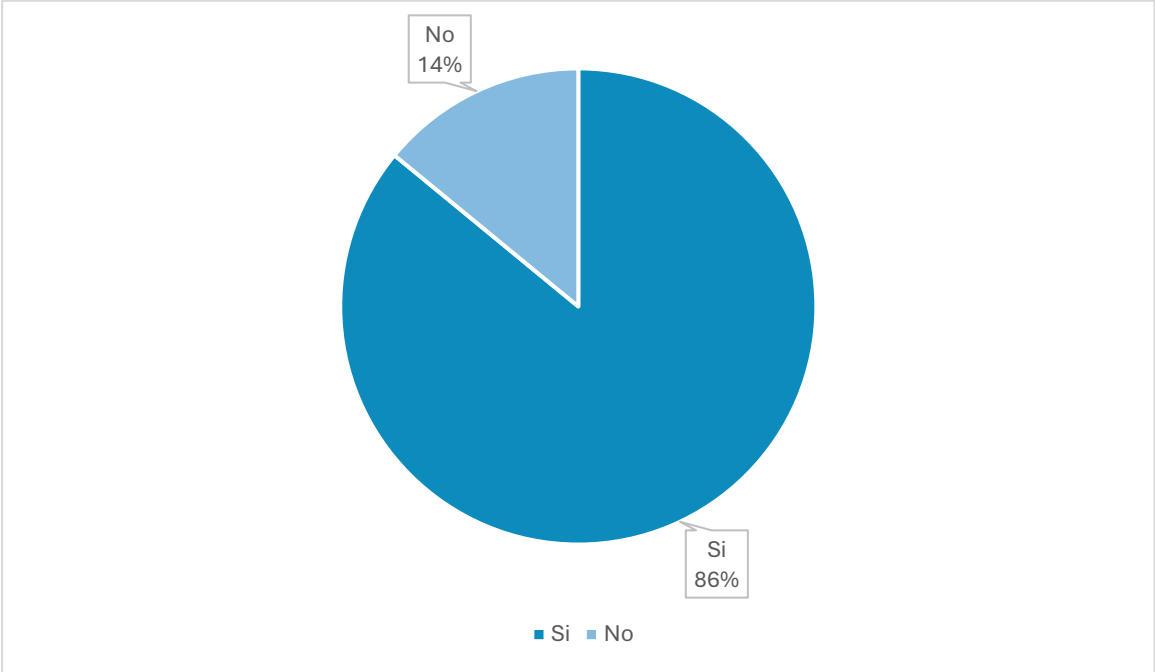
La Figura 19 permite identificar no solo una percepción crítica hacia las normativas actuales, sino también una oportunidad para revisar cómo se comunican y aplican estas dentro de la institución. Que el 64% del personal considere que las normativas limitan la implementación de programas de capacitación sugiere una posible desconexión entre el diseño normativo y las condiciones reales de trabajo. Más allá de una valoración negativa, este dato puede interpretarse como un llamado a revisar si las normativas son lo suficientemente flexibles, actualizadas y comprensibles para ser herramientas útiles, y no solo formales.

Por otro lado, el hecho de que un 36% considere que las normativas facilitan el proceso revela que no hay una percepción homogénea, lo cual sugiere diferencias en la forma en que estas son interpretadas o aplicadas según el rol o el área de trabajo. Esta diversidad de criterios puede indicar una implementación desigual o una necesidad de acompañamiento técnico que permita aplicar la normativa de forma más eficiente y adaptada a los distintos contextos internos.

Así, el análisis de esta figura pone en evidencia la importancia de no solo revisar las normas, sino también fortalecer los canales de comunicación, capacitación y retroalimentación en torno a ellas, de forma que puedan convertirse en instrumentos facilitadores del desarrollo institucional.

La Figura 20 profundiza en este aspecto al reflejar la necesidad de una mayor divulgación y adiestramiento sobre estas normativas, evidenciando que, además de actualizar los lineamientos, es fundamental garantizar que el personal los conozca y los integre en su desempeño laboral.

Figura 20. Necesidad de Mayor Divulgación y/o Adiestramiento sobre Normativas de Capacitación (Opinión de funcionarios).



Fuente: Cuestionario aplicado a funcionarios de la institución 9-1-1 de Costa Rica
Elaboración: Barrientos et.al, 2025, s.e

La Figura 20 evidencia que una proporción significativa de funcionarios percibe la necesidad de mayor divulgación y capacitación en normativas relacionadas con la formación institucional. Este hallazgo sugiere que, más allá de la actualización periódica de las políticas, es fundamental garantizar que el personal tenga acceso claro y oportuno a la información necesaria para su desarrollo profesional.

Cuando la comunicación sobre las normativas es limitada o poco efectiva, existe el riesgo de que los funcionarios actúen con base en interpretaciones parciales o

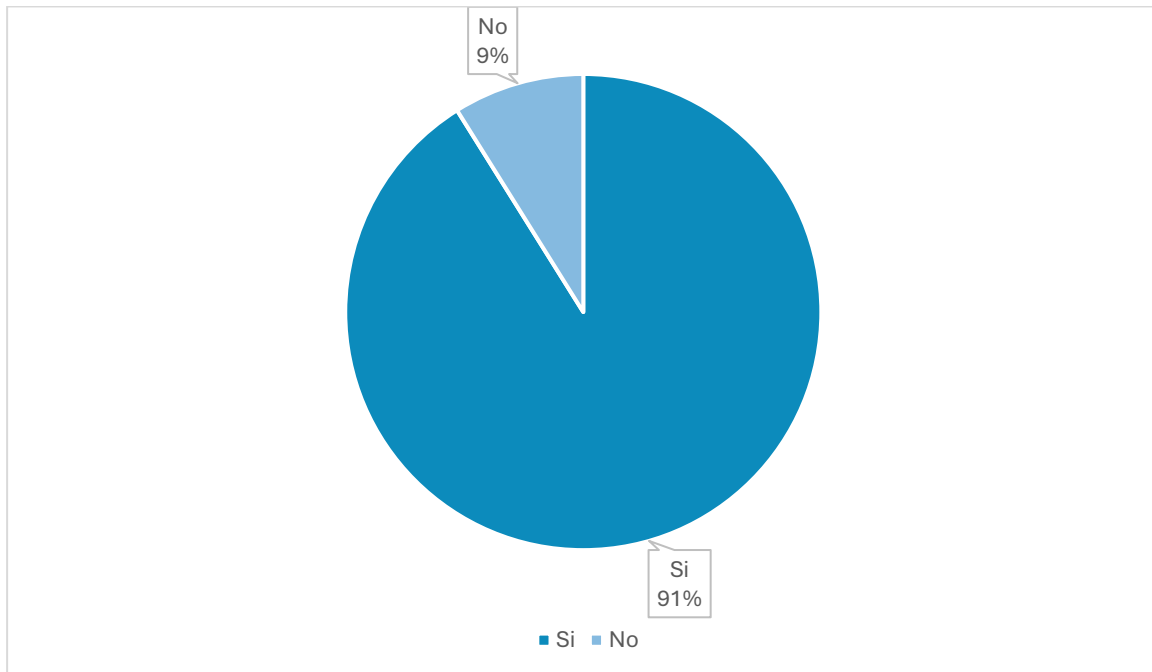
conocimientos desactualizados. Esta situación puede generar inconsistencias en la implementación de los programas de capacitación y obstaculizar su eficacia. En este sentido, no se trata únicamente de contar con normativas bien diseñadas, sino de asegurar que sean comprendidas, interiorizadas y aplicadas de manera coherente en todos los niveles de la organización.

Una estrategia de comunicación clara, sistemática y accesible sobre las normativas podría desempeñar un elemento adecuado en la mejora continua, al facilitar que los equipos de trabajo comprendan el propósito y la aplicación práctica de las regulaciones. Esto no solo fortalecería la toma de decisiones técnicas y estratégicas, sino que también contribuiría a una mayor autonomía y responsabilidad en la gestión del aprendizaje dentro de la institución.

Desde una lógica de eficiencia institucional, invertir en procesos de sensibilización y formación sobre las normativas vigentes ayudaría a disminuir errores derivados de la desinformación, optimizaría el uso de recursos disponibles y reforzaría la confianza del personal en el sistema de capacitación. En conjunto, esto permitiría avanzar hacia una cultura organizacional más alineada, participativa y orientada a resultados.

Además, la Figura 21 muestra la percepción de los funcionarios sobre cómo la familiarización con las normativas influye en la implementación de los programas de capacitación. Este análisis permite comprender en qué medida el conocimiento claro y actualizado de las regulaciones impacta la efectividad de la formación institucional, asegurando que los procesos sean adecuados y alineados con las necesidades organizacionales.

Figura 21. Opinión sobre el Impacto de la Familiarización con Normativas en la Implementación de Programas de Capacitación.



Fuente: Cuestionario aplicado a funcionarios de la institución 9-1-1 de Costa Rica

Elaboración: Barrientos et.al, 2025, s.e

La Figura 21 expone que una parte considerable del personal considera insuficiente la divulgación y capacitación sobre las normativas institucionales de formación. Esta percepción sugiere que, aunque existan lineamientos actualizados, su impacto se ve limitado por una comunicación ineficaz que dificulta su comprensión y correcta aplicación.

La falta de acceso oportuno y claro a la normativa puede generar errores en la implementación de los programas de capacitación y debilitar su alineación con los objetivos institucionales. Esto subraya la necesidad de fortalecer los canales y estrategias de comunicación interna, garantizando que el personal cuente con las herramientas necesarias para aplicar correctamente los lineamientos.

Ante esta situación, se vuelve oportuno incluir la perspectiva de los niveles directivos, quienes también han señalado limitaciones en la divulgación normativa. Su visión aporta elementos adicionales para identificar vacíos y oportunidades de mejora. En este sentido, la Tabla 14 presenta un resumen del análisis realizado con estos actores,

abordando elementos como el conocimiento normativo, su actualización, y la percepción sobre su impacto en la gestión de la capacitación.

TABLA 14. PERCEPCIÓN DE LA DIRECCIÓN Y SUPERVISIÓN SOBRE LA NORMATIVA DEL SISTEMA DE CAPACITACIÓN Y DESARROLLO

Aspecto Evaluado	Resultado Clave	Implicaciones
Conocimiento de normativas	50% Si 50% No	La falta de conocimiento sugiere que la comunicación y revisión podrían ser insuficientes.
Frecuencia de Actualización	66.7% Más de 2 años, 33.3% No se actualizan	Se percibe una baja frecuencia de actualización de las normativas.
Estándares Mínimos	Falta de claridad y comprensión	Indica que las normativas pueden estar desactualizadas o ser poco específicas.
Impacto en la Capacitación	66.7% Limitan, 33.3% Facilitan	La percepción de que las normativas limitan la capacitación sugiere una falta de adaptación a necesidades actuales.
Tiempo desde la Última Revisión	100% indican que no se actualizan desde hace 2 años	Confirma una baja frecuencia de revisión normativa.
Necesidad de Mayor Divulgación	100% Sí	Destaca la importancia de mejorar la comunicación y actualización de las normativas.
Familiarización y Mejora	66.7% Sí, 33.3% No	Una baja frecuencia de revisión podría estar afectando la implementación efectiva de las normativas.

Fuente: Cuestionario dirigido a director general, coordinación y supervisión.

Elaborado por: Barrientos et.al, 2025, s.e

Como se observa en la tabla 14, la opinión del personal directivo ofrece información sobre los factores que podrían fortalecer la implementación de programas formativos. En particular, se destaca la importancia atribuida a una mayor divulgación institucional y a la familiarización con las normativas vigentes. Estas percepciones refuerzan la necesidad de establecer estrategias de comunicación más efectivas y procesos de sensibilización permanente.

A su vez, la Tabla 15 presenta los resultados obtenidos en relación con estos aspectos, mostrando un alto grado de consenso en cuanto a que una mayor claridad normativa contribuiría significativamente a la mejora de la capacitación institucional.

TABLA 15. OPINIONES DEL PERSONAL SOBRE DIVULGACIÓN Y FAMILIARIZACIÓN NORMATIVA COMO FACTORES DE MEJORA EN LA CAPACITACIÓN

Aspecto Evaluado	Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Necesidad de mayor divulgación de las capacitaciones	Si	96	85,7
	No	16	14,3
Mayor familiarización con normativas mejoraría la implementación	Si	102	91,1
	No	10	8,9

Fuente: Cuestionario aplicado a funcionarios de la institución 9-1-1 de Costa Rica

Elaboración: Barrientos et.al, 2025, s.e

Los resultados sintetizados en las Tablas 14 y 15 reflejan una coincidencia entre los niveles directivos y operativos en torno a las debilidades del sistema normativo vinculado a la capacitación institucional. Las respuestas de supervisores y coordinadores revelan un panorama a considerar la mitad desconoce las normativas vigentes, y todos coinciden en que estas no se han actualizado en más de dos años. Esta situación evidencia una desconexión entre el marco normativo y las exigencias actuales de la institución.

Además, dos tercios de los mandos medios perciben que las normativas, lejos de facilitar, dificultan el desarrollo de los programas de formación, lo cual sugiere una necesidad de revisión y adaptación. Esta percepción se ve reforzada por la falta de claridad en los estándares mínimos establecidos, lo que apunta a problemas de redacción o a la obsolescencia de los documentos normativos

Por otro lado, el personal operativo también manifiesta una necesidad de contar con mayor divulgación y familiarización con las normativas, lo cual coincide con la opinión de los actores estratégicos. Este amplio consenso destaca la importancia de diseñar estrategias de comunicación y actualización más efectivas, que permitan convertir la normativa en una herramienta útil para orientar los procesos formativos.

En definitiva, el análisis sobre la frecuencia de revisión normativa evidencia una problemática común entre los funcionarios y los niveles directivos del 9-1-1, la normativa actual relacionada con la capacitación y el desarrollo presenta deficiencias. Se identifica un bajo nivel de conocimiento sobre las regulaciones vigentes, así como la percepción generalizada de que su actualización ha sido insuficiente o esporádica.

Esta percepción es particularmente fuerte en la dirección, donde se señala que dichas normativas no se han revisado en más de dos años. Además, se considera que las regulaciones, en lugar de facilitar, obstaculizan la implementación de programas formativos actualizados y alineados con las necesidades de la institución. Esta situación resalta la necesidad de revisar y modernizar el marco normativo, así como de fortalecer los mecanismos de comunicación y capacitación sobre su contenido, con el objetivo de convertir estas normativas en herramientas prácticas, accesibles y orientadas a mejorar la eficiencia y efectividad del sistema de formación institucional.

4.3. Necesidades específicas de los perfiles de puestos

La variable necesidades específicas de los perfiles de puestos tiene como propósito analizar en qué medida la institución 9-1-1 identifica y atiende las diferencias entre las competencias actuales del personal y las requeridas para un desempeño eficaz.

Este análisis parte de los resultados obtenidos mediante la aplicación de herramientas de investigación dirigidas tanto al personal operativo como a los proveedores, permitiendo así determinar brechas formativas que limitan el desarrollo institucional. Identificar estas discrepancias proporciona insumos para fortalecer el sistema de

capacitación y desarrollo, al orientar los procesos formativos hacia las verdaderas necesidades del recurso humano.

El diseño de perfiles de puestos por competencias se convierte en una herramienta relevante en este proceso. El diseño de perfiles de puestos por competencias permite identificar con mayor precisión las brechas entre las capacidades actuales y las exigencias del cargo, facilitando así la implementación de planes de desarrollo que respondan a las necesidades específicas de cada función dentro de la organización (Cárdenas Acosta, 2020).

Evaluar la correspondencia entre competencias requeridas y formación brindada es, por tanto, fundamental para asegurar que los procesos de capacitación sean no solo relevantes, sino también sostenibles y alineados con las demandas del entorno operativo.

En un contexto de alta exigencia como el de la atención de emergencias, resulta indispensable contar con mecanismos efectivos como las evaluaciones de desempeño y los perfiles de puesto actualizados que permitan detectar y atender estas brechas. Asimismo, es necesario reforzar el papel de los mandos medios en la identificación de necesidades formativas, para consolidar una gestión del talento humano más proactiva, estratégica y orientada a la mejora continua.

4.3.1. Porcentaje de brechas identificadas entre las actuales y las requeridas.

La información recopilada a partir de la entrevista con funcionarias del departamento de capital humano, así como de los cuestionarios aplicados tanto a los funcionarios como el dirigido al director general, supervisores y coordinadores, evidencia la existencia de brechas entre las competencias actuales del personal y las que demanda la institución. Durante la entrevista, se indica que los cursos de capacitación vigentes no responden a las expectativas ni a las necesidades institucionales, lo que refleja una desconexión entre el contenido de las capacitaciones y los requerimientos reales de los puestos.

Además, se menciona que los coordinadores no siempre logran identificar correctamente las necesidades de formación de sus equipos, lo cual puede derivar en la implementación de capacitaciones que no abordan las áreas donde realmente hay carencias de competencias. Este aspecto fue reiterado por los funcionarios en las

respuestas a la pregunta abierta del cuestionario, donde se señala la falta de adecuación de los cursos a las funciones específicas que desempeñan.

En conjunto, estos hallazgos revelan una desalineación entre la oferta formativa y las exigencias de los puestos, lo que representa una brecha significativa en las competencias. Aunque no se cuenta con un dato cuantitativo exacto sobre la magnitud de estas brechas, la evidencia cualitativa sugiere que son varias y afectan la percepción sobre la utilidad y aplicabilidad de los procesos de capacitación.

Asimismo, como mencionan Núñez Rojas, Llatas Altamirano y Loaiza Chumacero (2022), diversos estudios han evidenciado que cuando los procesos de capacitación no se articulan adecuadamente con las competencias requeridas por los puestos, se generan brechas significativas que afectan la efectividad de la formación y su aplicabilidad en el entorno laboral.

La Tabla 16 muestra una comparación entre las percepciones de los funcionarios y del personal directivo de la institución 9-1-1 respecto a las evaluaciones de desempeño y las brechas de competencias. Esta información es adecuada para identificar posibles discrepancias en la forma en que se interpretan y valoran estos procesos desde distintos niveles de la organización, lo cual incide directamente en la efectividad de las estrategias de capacitación y desarrollo del talento humano.

TABLA 16. COMPARACIÓN DE PERCEPCIONES SOBRE EVALUACIONES DE DESEMPEÑO Y BRECHAS DE COMPETENCIAS ENTRE FUNCIONARIOS Y PERSONAL DIRECTIVO DEL 9-1-1.

Pregunta	Grupo	Si (%)	No (%)
¿Le han realizado evaluaciones de desempeño en su puesto en los últimos 6 meses?	Funcionarios	96,4	3,6
	Directivos	83,3	16,7
¿Existe alguna brecha entre las competencias de su perfil de puesto y las necesarias para su trabajo?	Funcionarios	64,3	35,7
	Directivos	66,7	33,3

Fuente: Cuestionarios aplicados a funcionarios y director general, coordinadores y supervisores de la institución 9-1-1

Elaborado por: Barrientos et.al, 2025, s.e

El análisis de las respuestas de los funcionarios de la institución 9-1-1 muestra que un alto porcentaje 96,4% ha participado recientemente en evaluaciones de desempeño, lo cual indica que este proceso se aplica de manera constante y actualizada. No obstante, el 64,3% de estos mismos funcionarios percibe brechas entre las competencias establecidas en su perfil de puesto y las que realmente requieren para desempeñar sus funciones, lo que sugiere que los perfiles podrían no estar actualizados o que las demandas del trabajo han evolucionado debido a la naturaleza dinámica del servicio de emergencias.

Por parte del personal directivo incluyendo directores, supervisores y coordinadores un 83,3% señala haber llevado a cabo evaluaciones de desempeño, y un 66,7% también identifica la existencia de brechas de competencias en sus equipos. La coincidencia entre ambos grupos en cuanto a la presencia de estas brechas refuerza

la idea de que los perfiles de puesto actuales no reflejan adecuadamente las competencias que exige el trabajo diario.

Estos resultados, reflejados en la Tabla 16, evidencian la necesidad de actualizar y alinear los perfiles de puesto con las funciones reales que se desempeñan, además de fortalecer los procesos de formación y retroalimentación. Esto es clave para garantizar que las competencias del personal estén en sintonía con las exigencias propias del entorno crítico y especializado en el que opera la institución.

4.3.2. Nivel de adecuación de las competencias a las exigencias del puesto.

El indicador sobre la adecuación de las competencias al perfil del puesto permite valorar si las habilidades adquiridas mediante la capacitación se corresponden con las funciones reales que desempeñan los funcionarios de institución 9-1-1. Los hallazgos señalan limitaciones en este aspecto, ya que se identifican debilidades tanto en la alineación de los contenidos formativos como en la identificación oportuna de las necesidades reales de capacitación.

En este contexto, la Tabla 17 aporta información sobre la frecuencia con la que se evalúan y actualizan los perfiles de puesto, lo que influye directamente en la pertinencia y efectividad de los procesos formativos.

TABLA 17. FRECUENCIA DE EVALUACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DEL PERFIL DEL PUESTO: PERCEPCIÓN DE FUNCIONARIOS Y JEFATURAS.

Pregunta	No realiza evaluaciones de puestos	Desconoce	Cada 6 meses	Cada año	Más de un año
Funcionarios: ¿Con qué frecuencia realiza la institución evaluaciones del perfil del puesto?	42,7%	10,7%	40,2%	6,3%	

Jefaturas: ¿Con qué frecuencia se actualizan los perfiles de puestos en su área y/o proceso?					100%
---	--	--	--	--	------

Fuente: Cuestionarios aplicados a funcionarios y director general, coordinadores y supervisores de la institución 9-1-1

Elaborado por: Barrientos et.al, 2025, s.e

El análisis de la Tabla 17 evidencia una gestión inconsistente en la evaluación y actualización de los perfiles de puesto dentro de la institución 9-1-1. Desde la perspectiva de los funcionarios, el 42,7% indica que la institución no realiza evaluaciones de perfil, mientras que un 40,2% señala que estas se efectúan cada seis meses. Esta división en las respuestas muestra una falta de claridad o uniformidad en la aplicación de estos procesos, lo cual puede generar incertidumbre entre el personal sobre la relevancia y actualidad de sus perfiles laborales.

Por otro lado, todas las jefaturas encuestadas 100% afirman que los perfiles de puestos en su área se actualizan con una frecuencia superior a un año, lo que sugiere una gestión poco dinámica de este instrumento. Esta baja frecuencia de actualización puede afectar directamente la adecuación entre las competencias que se desarrollan en los procesos de capacitación y las necesidades reales del puesto.

Este distanciamiento afecta directamente los mecanismos de retroalimentación y diagnóstico organizacional. Al no contar con evaluaciones frecuentes ni con actualizaciones pertinentes, se limita la capacidad de la institución para responder proactivamente a los cambios en el entorno operativo, especialmente en un servicio como el de atención de emergencias. La falta de sincronización entre estos procesos podría estar impidiendo que se identifiquen de forma oportuna nuevas competencias requeridas, debilitando la capacidad institucional para anticiparse a los desafíos del contexto.

En términos de gestión interna, este desfase reduce la eficacia de los sistemas de planificación de carrera, identificación de brechas y diseño de planes de mejora del desempeño. Además, genera un vacío informativo que limita la toma de decisiones

basada en evidencia, afectando no solo la operatividad del día a día, sino también las proyecciones de mediano y largo plazo. A nivel presupuestario, esto podría traducirse en inversiones que no producen el retorno esperado, al no estar sustentadas en una identificación precisa de necesidades formativas.

En síntesis, más allá de los efectos individuales, la falta de coherencia entre la evaluación y actualización de perfiles de puesto tiene implicaciones estructurales que pueden limitar la capacidad del 9-1-1 para responder de forma efectiva y adaptativa a su entorno. Resulta necesario, por tanto, establecer un marco articulado que garantice que ambos procesos se retroalimenten mutuamente y se orienten estratégicamente al fortalecimiento institucional.

4.3.3. Porcentaje de planes de desarrollo identificados en función de las competencias requeridas.

El indicador sobre el porcentaje de planes de desarrollo identificados en función de las competencias requeridas tiene como objetivo evaluar en qué medida la institución identifica las competencias necesarias para el desarrollo profesional de los empleados y cómo se traducen estas competencias en planes de desarrollo.

Este indicador permite verificar que la capacitación no solo se ofrezca de manera generalizada, sino que esté alineada con las necesidades específicas de cada puesto, lo que permite un crecimiento profesional más eficaz y el cumplimiento de los objetivos organizacionales.

El porcentaje de planes de desarrollo identificados en función de las competencias requeridas es bajo o inexistente, como se evidencia en la entrevista, donde se destaca la falta de planes de desarrollo por puestos. Esto implica que no se están identificando las competencias específicas que cada funcionario necesita desarrollar para su puesto actual o futuro

La falta de planes de capacitación por puestos indica que no se están tomando en cuenta las necesidades específicas de cada función dentro de la organización, lo que podría limitar el desarrollo de competencias y, a su vez, el desempeño. Esta situación evidencia una desconexión entre los procesos de evaluación de desempeño por puesto y la programación de acciones formativas específicas, lo que afecta la capacidad de respuesta institucional ante los desafíos cambiantes del entorno.

El enfoque por competencias resulta esencial para vincular la formación profesional con las demandas reales del entorno laboral. La ausencia de una identificación precisa de las competencias necesarias impide diseñar planes de desarrollo efectivos, lo que puede generar una desconexión entre las habilidades requeridas por los puestos y las que se fortalecen mediante la capacitación (Ramírez-Díaz, 2020). Por tanto, la articulación entre los perfiles de puesto, la evaluación del desempeño y la planificación de la capacitación debe fortalecerse para lograr una mayor pertinencia y efectividad en los procesos de formación de los funcionarios.

Además, cuando no existe una ruta clara para planificar la capacitación ni se han establecido prioridades formativas institucionales, se pierde la oportunidad de identificar con precisión las competencias clave que deben fortalecerse. Si no se logra determinar de forma clara cuáles son las competencias que necesita cada puesto, resulta difícil elaborar planes de desarrollo que realmente respondan a esas necesidades. Esta falta de alineación provoca una brecha entre lo que los puestos demandan y lo que se está fortaleciendo mediante la capacitación, afectando tanto el crecimiento profesional del personal como el rendimiento de la institución.

En relación con las respuestas a las preguntas sobre las competencias que requieren mayor desarrollo, las respuestas de los funcionarios y supervisores muestran una visión diversa y, en algunos casos, discrepante sobre las habilidades que deben ser fortalecidas. Mientras que un supervisor considera que los programas de capacitación actuales abordan adecuadamente las competencias necesarias, otros identifican carencias específicas en ciertas habilidades. Esto resalta la necesidad de una evaluación más detallada de las necesidades de capacitación, para asegurarse de que se cubren las competencias realmente esenciales.

La Tabla 18, derivada de cuestionarios aplicados a funcionarios, supervisores, coordinadores y la dirección general de la institución 9-1-1, presenta un desglose de las competencias identificadas como áreas clave para el desarrollo del personal. Esta tabla resume las percepciones de los diferentes niveles jerárquicos sobre las habilidades que requieren mayor fortalecimiento, indicando tanto la fuente de la respuesta como la frecuencia con la que cada competencia fue mencionada.

TABLA 18. COMPETENCIAS RELEVANTES IDENTIFICADAS PARA PLANES DE DESARROLLO DEL PERSONAL

Competencia Identificada	Fuente de Respuesta	Frecuencia de mención
Comunicación efectiva	Funcionarios / Supervisores / Dirección	Alta
Manejo de conflictos	Supervisores / Dirección	Media
Trabajo en equipo	Funcionarios	Alta
Toma de decisiones bajo presión	Dirección / Supervisores	Alta
Conocimiento técnico de protocolos y normativas	Funcionarios / Supervisores / Dirección	Alta
Liderazgo y gestión de equipos	Supervisores / Dirección	Alta
Adaptabilidad al cambio y aprendizaje continuo	Funcionarios / Supervisores	Media

Fuente: Cuestionarios aplicados a funcionarios y director general, coordinadores y supervisores de la institución 9-1-1

Elaborado por: Barrientos et.al, 2025, s.e

El análisis de la Tabla 18 revela una priorización clara de ciertas competencias para el desarrollo del personal dentro de la institución. De manera sobresaliente, la comunicación efectiva y el conocimiento técnico de protocolos y normativas son reconocidas como áreas de alta necesidad, siendo mencionadas con alta frecuencia por funcionarios, supervisores y la dirección. Esto subraya su importancia fundamental en todos los niveles operativos y estratégicos.

Asimismo, la toma de decisiones bajo presión y el liderazgo y gestión de equipos son competencias altamente valoradas, especialmente por la dirección y los supervisores,

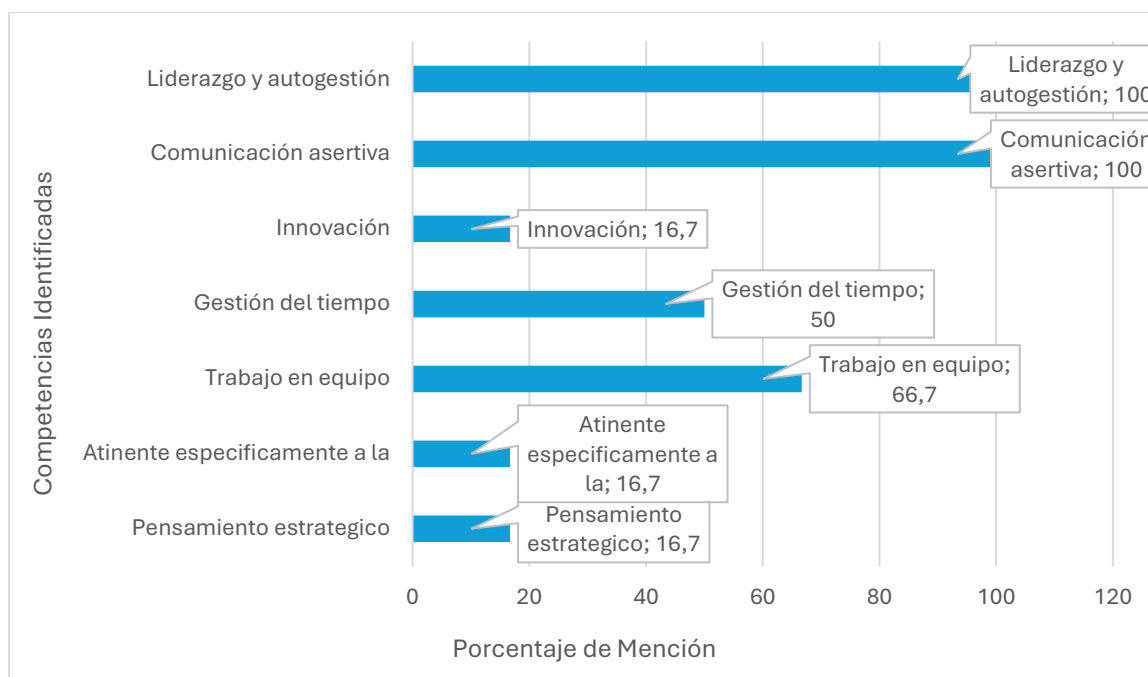
lo que refleja las exigencias inherentes a sus roles de responsabilidad y mando. Por su parte, el trabajo en equipo es una habilidad de alta frecuencia identificada principalmente por los funcionarios, destacando la importancia de la colaboración en el día a día operativo.

Con una frecuencia media, pero igualmente relevantes, se sitúan el manejo de conflictos (señalado por supervisores y dirección) y la adaptabilidad al cambio y aprendizaje continuo (mencionado por funcionarios y supervisores). Estas competencias, aunque no con la misma unanimidad en frecuencia alta, siguen siendo cruciales para la dinámica y evolución de la organización.

Es particularmente notable el énfasis en las habilidades de comunicación. Los datos sugieren que no se trata solo de una comunicación general, sino de aspectos más específicos como la comunicación asertiva, la escucha activa, la interpretación precisa de situaciones y la capacidad de transmitir ideas de manera clara y organizada, una necesidad especialmente recalcada por los supervisores. Esta fuerte señal indica una posible brecha en los programas de capacitación actuales, que podrían no estar abordando con suficiente profundidad estas competencias comunicativas esenciales.

Para complementar y profundizar en las competencias identificadas como cruciales en el análisis previo Tabla 18, especialmente aquellas con alta frecuencia de mención como la comunicación y el liderazgo, la Figura 23 presenta los resultados de una consulta más específica realizada a un grupo de seis personas. Este gráfico de barras detalla la frecuencia con la que estos participantes señalan la importancia de un conjunto particular de habilidades, ofreciendo una perspectiva adicional sobre las áreas de desarrollo prioritarias desde su perspectiva.

Figura 22. Frecuencia de Identificación de Competencias Esenciales para Desarrollo



Fuente: Cuestionario aplicado a director general, coordinadores y supervisores de la institución 9-1-1.

Elaborado por: Barrientos et.al, 2025, s.e

El análisis de la Figura 22, que menciona las opiniones de seis personas, revela un consenso absoluto en dos áreas fundamentales: el liderazgo y autogestión y la comunicación asertiva. Ambas competencias fueron seleccionadas por el 100% de los encuestados, lo que subraya su percepción como habilidades indispensables. Este hallazgo refuerza la importancia de la comunicación efectiva ya destacada en la Tabla 18, especificando aquí la asertividad como un componente clave, y resalta una fuerte necesidad de desarrollo en capacidades de liderazgo individual y de autogestión.

En un segundo nivel de importancia, el trabajo en equipo fue señalado por una mayoría significativa, con 4 de 6 menciones 66.7%, indicando que la colaboración sigue siendo una habilidad altamente valorada por este grupo. Le sigue la Gestión del tiempo, identificada por la mitad de los participantes 3 de 6, es decir, 50%, lo que sugiere que, para una parte considerable del grupo, optimizar el uso del tiempo es un área relevante de mejora.

Finalmente, competencias como la innovación, el pensamiento estratégico y aquellas atinentes específicamente a la, presumiblemente, a la función o al puesto fueron mencionadas cada una por solo 1 de los 6 encuestados 16.7%. Si bien esto no

disminuye su valor intrínseco, indica que, para este grupo particular, y en comparación con las otras habilidades listadas, se perciben como menos prioritarias o quizás como necesidades más individuales que colectivas en este momento.

Por lo tanto, este grupo de seis personas prioriza de manera contundente el desarrollo del liderazgo, la autogestión y la comunicación asertiva, seguido de cerca por el trabajo en equipo y la gestión del tiempo.

De ahí que, el análisis del indicador sobre el porcentaje de planes de desarrollo identificados en función de las competencias requeridas refleja una falta de alineación entre las necesidades reales de los funcionarios y los programas de capacitación implementados. La ausencia de planes limita el crecimiento profesional y la optimización del desempeño, lo que impacta la eficiencia institucional.

Los datos obtenidos sugieren que competencias como la comunicación efectiva, el liderazgo y la toma de decisiones bajo presión requieren un mayor enfoque dentro de la formación. Para mejorar este panorama, es fundamental establecer mecanismos de evaluación más precisos, garantizar la actualización de perfiles de puesto y desarrollar estrategias formativas adaptadas a las necesidades específicas del personal. Con una planificación más estructurada, la institución podrá fortalecer sus capacidades internas y asegurar que la capacitación contribuya eficazmente al logro de los objetivos organizacionales.

4.4. Herramientas de Diagnóstico y Monitoreo.

Esta variable analiza las herramientas empleadas por la institución 9-1-1 para identificar necesidades de capacitación y evaluar la efectividad de sus programas. El objetivo es entender si existen mecanismos que realmente ayuden a mejorar continuamente el desempeño de los funcionarios.

Por ello, la evaluación del impacto de la capacitación no solo permite valorar la efectividad de los programas formativos, sino que también constituye un mecanismo esencial para retroalimentar y mejorar continuamente el desempeño organizacional. Esta evaluación debe abordarse desde un enfoque transdisciplinario y multidimensional, integrando herramientas que identifiquen necesidades reales y midan resultados concretos en el entorno laboral (Díaz Leiva y Marrero Forraris, 2021).

4.4.1. Porcentaje de uso de las herramientas de diagnóstico y monitoreo.

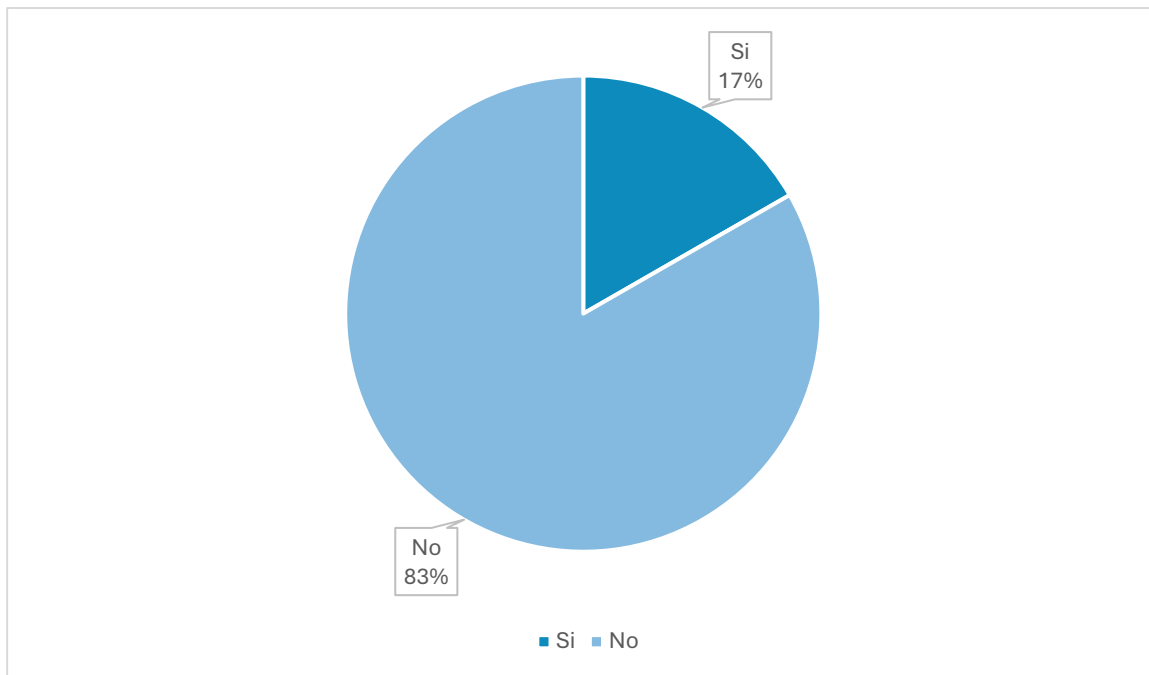
El indicador 4.4.1 mide el porcentaje de uso de las herramientas de diagnóstico y monitoreo. Este indicador permite conocer si la organización cuenta con métodos para identificar áreas de mejora y si estos se implementan de manera regular con el fin de comprender si la capacitación se ajusta a las necesidades de los empleados.

La limitada utilización de herramientas de diagnóstico en las instituciones públicas compromete la efectividad de los procesos de capacitación, ya que impide una identificación precisa de las brechas de competencias. Según el INAP (2020), la detección de necesidades debe basarse en criterios técnicos y científicos, evitando enfoques intuitivos que puedan derivar en decisiones poco efectivas y en un uso ineficiente de los recursos públicos.

Como parte de los resultados obtenidos mediante las herramientas aplicadas a directores, coordinadores, supervisores y funcionarios, se evidencia que esta situación afecta la capacidad institucional para identificar y atender eficazmente las necesidades de capacitación. En el caso de la institución 9-1-1, se observa que la falta de instrumentos adecuados genera una brecha en la identificación de necesidades formativas, lo que resalta la necesidad de mejorar los procesos de diagnóstico.

La Figura 23 refleja esta percepción compartida, evidenciando la necesidad de fortalecer el desarrollo institucional mediante herramientas más eficaces que optimicen la planificación de la capacitación.

Figura 23. Percepción sobre la Existencia de Herramientas de Diagnóstico de Necesidades Formativas



Fuente: Cuestionarios aplicados a funcionarios y director general, coordinadores y supervisores de la institución 9-1-1

Elaborado por: Barrientos et.al, 2025, s.e

Como se muestra en la figura 23 revela una preocupante carencia de herramientas diagnósticas para identificar necesidades formativas: un 83% indica que no dispone de estas herramientas, frente a solo un 17% que afirma contar con ellas. Esta ausencia sistemática implica que, en la mayoría de las áreas, no existen mecanismos formales para evaluar las brechas de competencias del personal, lo que limita seriamente la planificación efectiva de la capacitación.

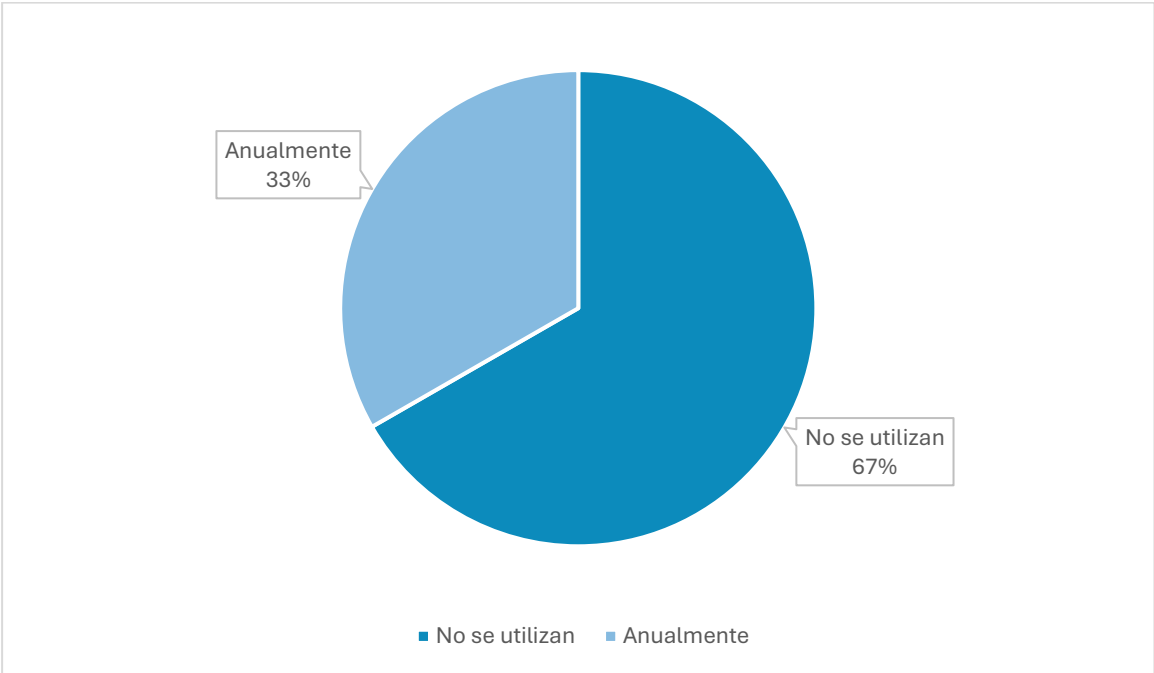
Si no se cuenta con instrumentos adecuados para el diagnóstico, la identificación de necesidades se torna subjetiva, basada en percepciones individuales o en criterios presupuestarios, lo que puede conducir a una formación desalineada con los objetivos institucionales y las verdaderas carencias del personal.

Esta situación se manifiesta durante la planificación y ejecución de la capacitación, cuando los contenidos no son pertinentes, y al momento de evaluar el impacto, donde no se observan mejoras tangibles en el desempeño. El problema se localiza principalmente en la fase de diagnóstico del proceso formativo, lo que afecta a funcionarios que no reciben capacitación relevante, a la institución que pierde efectividad operativa y a los responsables de formación que deben actuar sin información precisa.

Las consecuencias que se podrían considerar incluyen ineficacia en los programas, uso ineficiente de recursos y baja motivación del personal. Financiera y estratégicamente, esto representa una inversión con bajo retorno, pérdida de oportunidades de mejora y posibles costos por errores derivados de brechas no atendidas. En un escenario negativo, esta situación se mantiene, profundizando las deficiencias de desempeño institucional. En un escenario positivo, se implementa un sistema formal de diagnóstico, con herramientas claras y participativas, lo que permite alinear la capacitación con necesidades reales y estratégicas, mejorar el desempeño y optimizar recursos.

En relación con el uso de herramientas para diagnosticar necesidades formativas, se evidencia una aplicación limitada dentro de la institución. La mayoría de las áreas no las emplean de manera regular, lo que refleja una baja integración de estos instrumentos en los procesos de planificación. Solo en algunos casos se reporta su uso de forma anual. Esta situación se refleja en los datos presentados en la figura 24, donde se observa claramente la escasa frecuencia de utilización de estas herramientas.

Figura 24. Frecuencia de Utilización de Herramientas de Diagnóstico de Necesidades Formativas



Fuente: Cuestionario dirigido a director general, coordinadores y supervisores de la institución 9-1-1

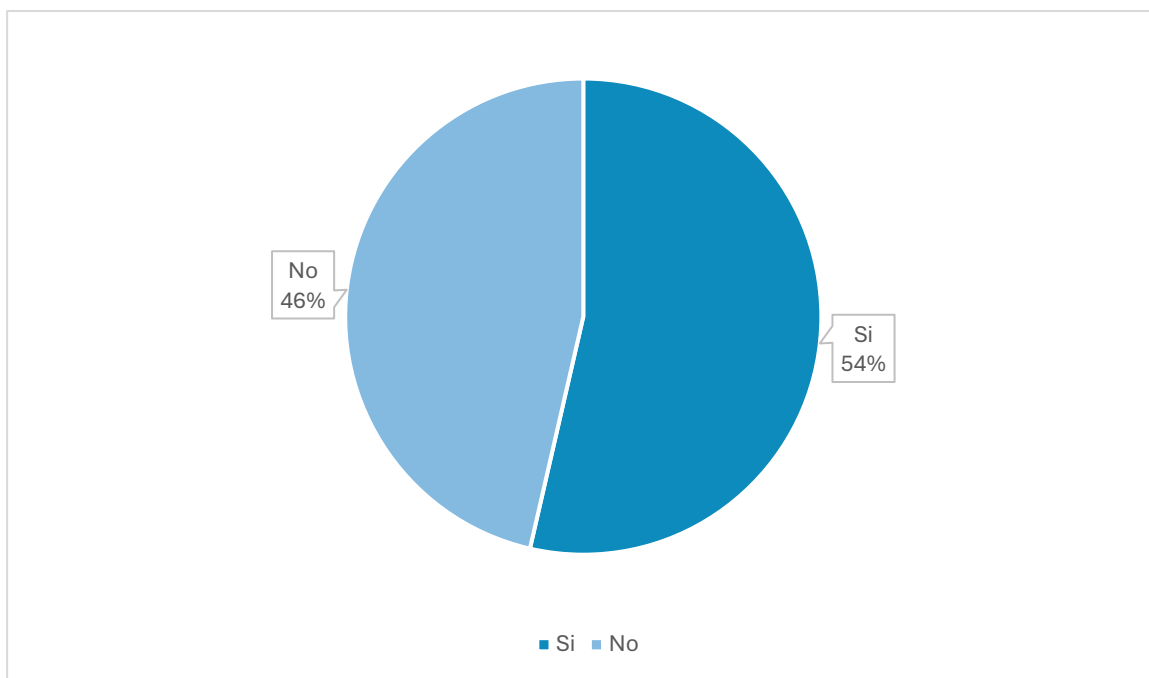
Elaborado por: Barrientos et.al, 2025, s.e

Como se muestra en la figura 24 el uso limitado y poco sistemático de herramientas para diagnosticar necesidades formativas dentro de la institución 9-1-1 de Costa Rica refleja un desafío en la gestión de la capacitación. Aunque algunas áreas reportan contar con estos instrumentos, su aplicación no es constante ni generalizada, lo que genera una planificación basada más en intuiciones que en datos concretos. Esta inconsistencia dificulta anticiparse a las verdaderas demandas del entorno operativo y reduce la capacidad institucional para ajustar los programas formativos de forma proactiva.

En lugar de ser un insumo estratégico para orientar el desarrollo del talento humano, el diagnóstico parece tener un uso más bien decorativo o simbólico, lo que debilita su función como base para la toma de decisiones. La falta de sistematicidad también contribuye a una percepción desigual sobre su existencia y utilidad, especialmente entre los funcionarios operativos, quienes muchas veces no identifican claramente mecanismos formales que guíen su desarrollo profesional. Esto se refleja en la Figura 25, donde se evidencia una dispersión en las respuestas sobre la disponibilidad de estas herramientas.

Más allá de una cuestión técnica, esta falencia revela una desconexión entre los procesos administrativos y las realidades del trabajo cotidiano. Superar esta brecha requiere no solo contar con herramientas de diagnóstico, sino integrarlas de manera efectiva en la cultura organizacional, de forma que se conviertan en prácticas habituales y confiables para orientar la capacitación. En este sentido, el fortalecimiento del diagnóstico no debe verse como una tarea aislada, sino como parte de una estrategia integral para modernizar la gestión del conocimiento en la institución.

Figura 25. Percepción de los funcionarios sobre la Existencia de Herramientas de Diagnóstico de Necesidades Formativas



Fuente: Cuestionario aplicado a funcionarios de la institución 9-1-1 de Costa Rica

Elaboración: Barrientos et.al, 2025, s.e

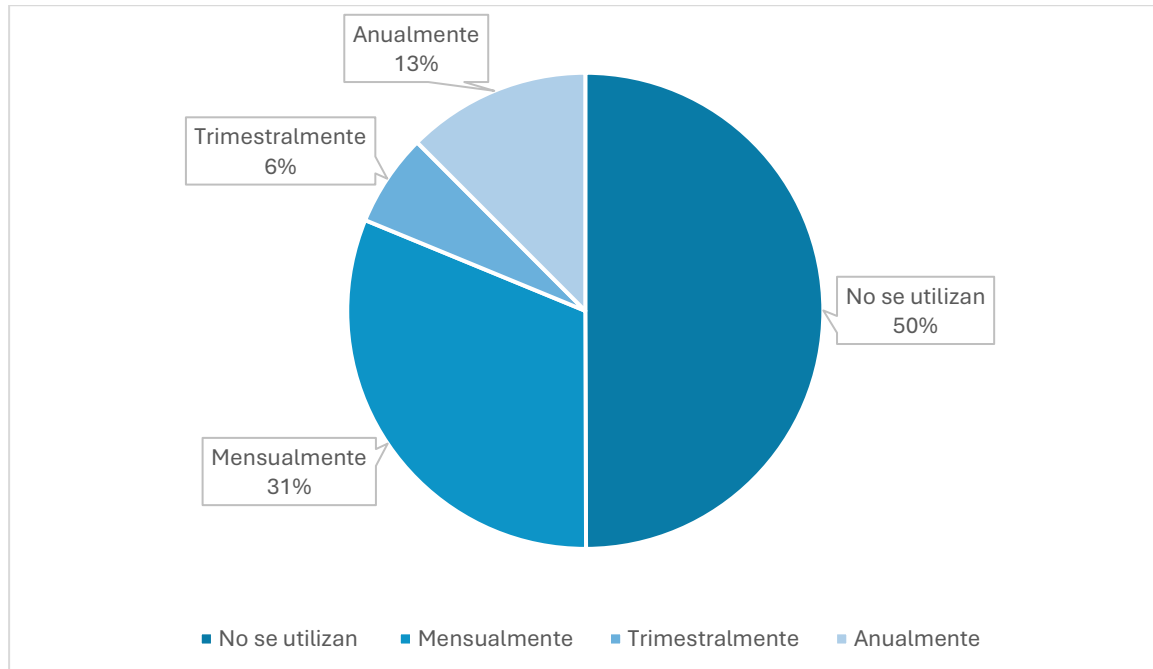
Como se puede observar en la figura 25 el hecho de que más de la mitad de los funcionarios indiquen que no existen herramientas de diagnóstico de necesidades formativas en sus áreas de trabajo revela una debilidad en el proceso de planificación de la capacitación en la institución 9-1-1. Aunque el 46% afirma contar con estas herramientas, la ausencia señalada por el 54% sugiere una falta de estandarización institucional que impide garantizar una evaluación equitativa y sistemática de las competencias requeridas.

Esta situación puede generar disparidades en el acceso a la formación y dejar sin atención áreas donde se requiere un fortalecimiento de capacidades. Además, la percepción dividida entre los funcionarios podría evidenciar no solo una carencia real de herramientas, sino también desconocimiento o falta de comunicación sobre su existencia y uso, lo cual limita su efectividad.

La Figura 26 permite visualizar la frecuencia con la que los funcionarios afirman utilizar herramientas de diagnóstico para identificar sus necesidades de formación. Este dato complementa la percepción general de una aplicación irregular de dichas herramientas, lo que refuerza la idea de una gestión formativa poco estructurada. La figura refleja cómo incluso cuando estas herramientas están disponibles, su uso

sistemático no está garantizado, lo que limita su efectividad para orientar procesos de capacitación pertinentes y sostenibles.

Figura 26. Frecuencia de Utilización de Herramientas de Diagnóstico (Mencionada por funcionarios)



Fuente: Cuestionario aplicado a funcionarios de la institución 9-1-1 de Costa Rica

Elaboración: Barrientos et.al, 2025, s.e

La Figura 26 presenta una utilización limitada y poco sistemática de herramientas de diagnóstico para identificar necesidades de capacitación en el 9-1-1. Aunque un pequeño grupo de funcionarios indica un uso regular, la mitad señala la ausencia total de estas herramientas en sus unidades, lo cual evidencia una falta de institucionalización del proceso diagnóstico. Esta situación sugiere que el levantamiento de información para planificar acciones formativas no se realiza de manera estructurada ni continua, lo que puede derivar en decisiones de capacitación poco informadas.

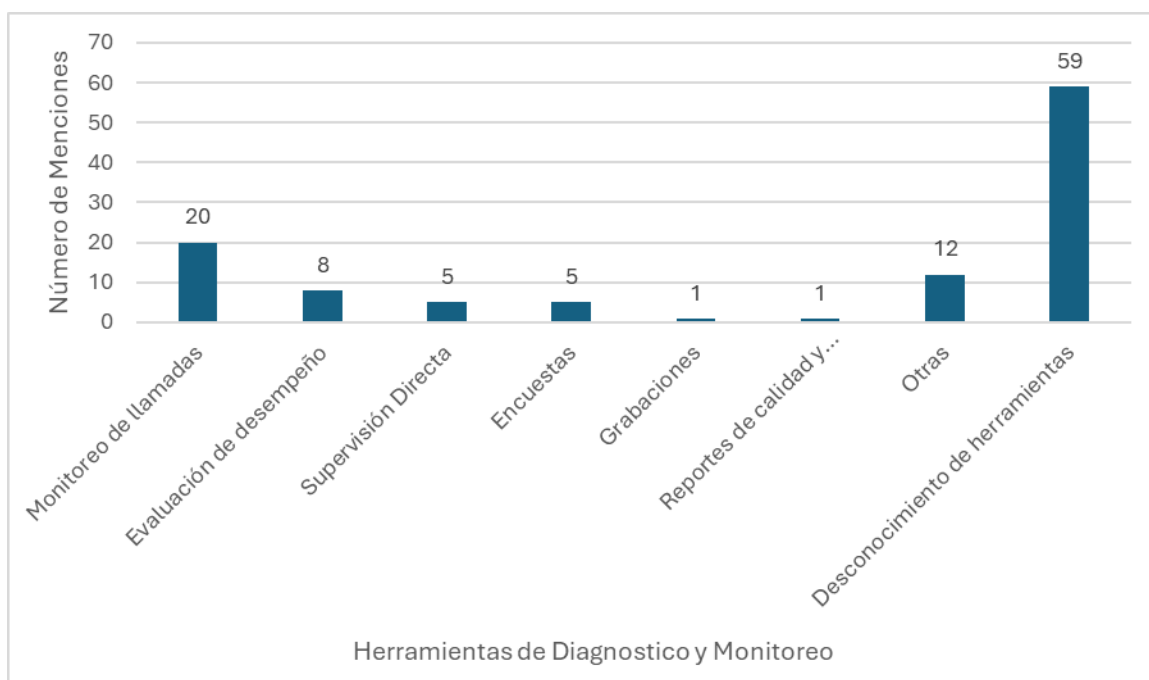
Además, esta irregularidad en el uso puede generar inequidad entre áreas, mientras algunos equipos podrían estar recibiendo formación basada en diagnósticos específicos, otros quedarían rezagados por falta de información precisa. Por tanto, más allá de la simple disponibilidad, se requiere asegurar condiciones para su uso efectivo, como lineamientos claros, responsables designados y seguimiento

institucional. Así, el diagnóstico dejaría de ser una tarea aislada y pasaría a formar parte de una estrategia integral de mejora del desempeño institucional.

En línea con este análisis, resulta relevante examinar qué herramientas de diagnóstico están siendo efectivamente utilizadas en la práctica. Comprender cuáles son los métodos más empleados permite identificar tanto buenas prácticas como áreas de oportunidad para estandarizar y fortalecer los procesos de evaluación de necesidades formativas.

La Figura 27 presenta las herramientas de diagnóstico y monitoreo de necesidades formativas más mencionadas por los funcionarios de la institución 9-1-1 de Costa Rica, según los resultados del cuestionario aplicado a funcionarios. El gráfico de barras ilustra la frecuencia con la que cada herramienta fue señalada por los encuestados, ofreciendo una perspectiva sobre los métodos predominantes utilizados para identificar áreas de mejora y necesidades de capacitación dentro de la institución.

Figura 27. Frecuencia de Uso de Herramientas de Diagnóstico y Monitoreo



Fuente: Cuestionario aplicado a funcionarios de la institución 9-1-1 de Costa Rica
Elaboración: Barrientos et.al, 2025, s.e

El análisis de la figura 27 muestra que la herramienta más utilizada para identificar necesidades formativas en la institución 9-1-1 es el monitoreo de llamadas. Aunque esta permite evaluar la comunicación y la gestión de situaciones en tiempo real, su enfoque es limitado. No permite valorar otras competencias relevantes, como habilidades técnicas, de liderazgo o habilidades blandas.

Si se continúa usando esta herramienta de forma exclusiva, la capacitación podría enfocarse solo en errores visibles, dejando de lado aspectos estratégicos claves para el desarrollo profesional y la mejora institucional. Además, como el monitoreo reacciona ante hechos ya ocurridos, no permite prevenir ni anticipar fallas.

Un dato preocupante es que el 21% del personal afirma no conocer ninguna herramienta de diagnóstico. Esto evidencia debilidades en la comunicación interna y en la formación sobre los procesos institucionales. Esta falta de conocimiento se hace evidente, sobre todo, al momento de planificar capacitaciones o tomar decisiones sobre formación, afectando tanto al personal como a los mandos medios y, en última instancia, a la calidad del servicio.

Otras herramientas como evaluaciones 12%, supervisión directa 7% y encuestas 7% tienen un uso menor, lo que refleja un desaprovechamiento de recursos importantes. Herramientas objetivas como grabaciones, reportes de calidad o retroalimentación apenas son mencionadas 1%, lo cual limita el uso de información verificable para mejorar la toma de decisiones en capacitación.

La categoría otras herramientas 18% agrupa respuestas poco claras o no estandarizadas, lo que evidencia una falta de orden y coherencia en los procesos diagnósticos. Esta ambigüedad dificulta establecer una base común para diseñar planes de capacitación efectivos.

El análisis de los datos obtenidos evidencia una necesidad de institucionalizar y sistematizar el uso de herramientas de diagnóstico y monitoreo en la planificación de la capacitación dentro del 9-1-1. La baja frecuencia de uso, el desconocimiento sobre su existencia y la falta de variedad en los métodos aplicados reflejan debilidades significativas en la gestión del desarrollo del talento humano. Esta situación limita la posibilidad de alinear la formación con las necesidades reales del personal y con los objetivos estratégicos de la institución.

Por tanto, fortalecer el componente diagnóstico no solo es una necesidad técnica, sino un paso fundamental hacia una cultura organizacional orientada a la mejora continua, la toma de decisiones basada en evidencia y la optimización de recursos.

La limitada aplicación y la escasa diversidad de herramientas para diagnosticar y monitorear las necesidades de capacitación representan un desafío para la institución 9-1-1. Predominan enfoques reactivos y no se cuenta con métodos sistemáticos que permitan identificar de forma precisa las brechas de competencias del personal. Además, existe un desconocimiento generalizado sobre las pocas herramientas que actualmente están disponibles.

Como resultado, la planificación de la capacitación se encuentra desvinculada de las necesidades reales del talento humano y de los objetivos estratégicos institucionales. Para lograr una inversión eficaz en el desarrollo del talento humano, se vuelve fundamental establecer un enfoque proactivo y variado en el diagnóstico, que asegure una asignación adecuada de los recursos y contribuya a mejorar la calidad y relevancia de los programas formativos.

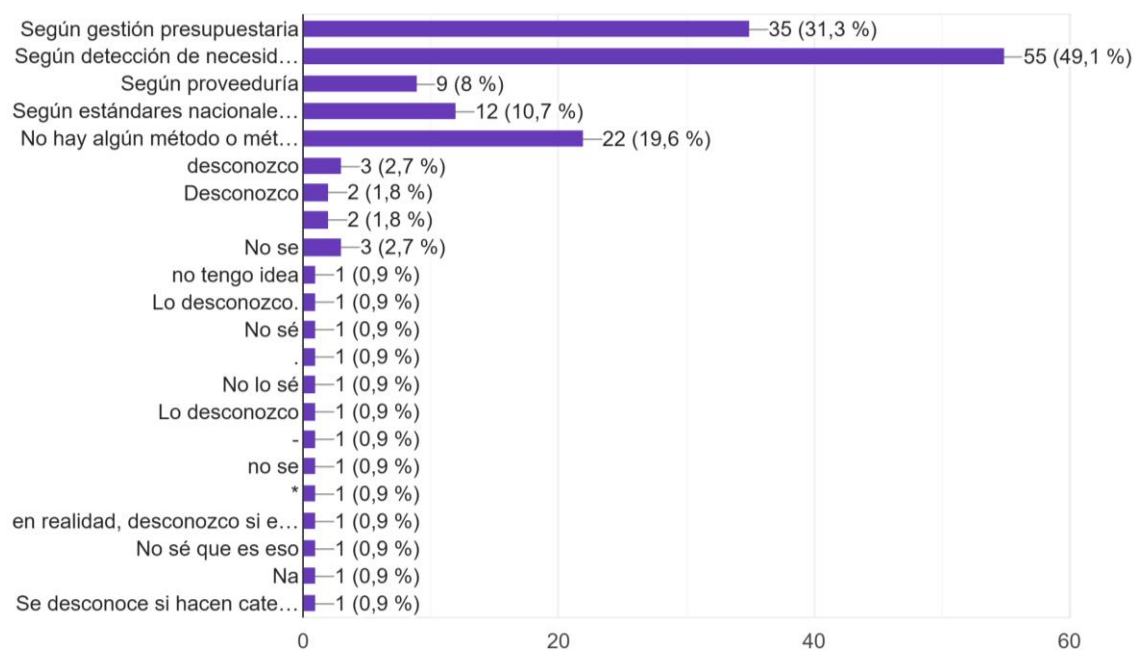
4.4.2. Frecuencia de actualización de los programas de capacitación.

Este apartado analiza los métodos empleados por la institución 9-1-1 de Costa Rica para categorizar las necesidades de capacitación del personal. Dicha categorización resulta fundamental, ya que permite identificar con mayor precisión las áreas que requieren formación y ajustar los programas de capacitación de forma más eficaz y pertinente.

Briceño Álvarez y Rodríguez Calvo (2023) subrayan que, en contextos donde la tecnología avanza rápidamente, la formación continua no debe ser esporádica, sino planificada, estructurada y alineada con las necesidades reales del personal, asegurando así una actualización permanente y pertinente de los contenidos. Para ello, se presentan dos figuras que reflejan las percepciones tanto de funcionarios operativos como de mandos medios sobre los métodos utilizados en sus respectivas áreas de trabajo.

La Figura 28, titulada Métodos de Categorización de Necesidades de Capacitación según funcionarios, muestra las respuestas obtenidas a partir del cuestionario aplicado al personal operativo. En ella se visualizan las técnicas que los funcionarios consideran que se emplean para diagnosticar sus necesidades formativas. Entre los métodos mencionados se encuentran criterios según gestión presupuestaria, según detección de necesidades, según proveeduría, y según estándares nacionales o metodologías internas, lo cual ofrece una visión general sobre cómo se estructura el proceso de diagnóstico en los niveles operativos.

Figura 28. Métodos de Categorización de Necesidades de Capacitación según funcionarios



Fuente: Cuestionario aplicado a funcionarios de la institución 9-1-1 de Costa Rica

Elaboración: Barrientos et.al, 2025, s.e

La Figura 28 refleja las percepciones del personal operativo sobre los métodos que consideran que se utilizan en sus áreas de trabajo para identificar las necesidades de capacitación. Las respuestas abarcan distintos enfoques, como la gestión presupuestaria, la detección directa de necesidades, los lineamientos establecidos por el área de proveeduría y el uso de estándares nacionales o metodologías internas.

Esta información permite comprender cómo se estructura el diagnóstico formativo desde la perspectiva de los funcionarios, evidenciando la diversidad de criterios aplicados y el nivel de sistematización con que se identifican las brechas de formación en los niveles operativos.

Por otro lado, la Figura 29, titulada *Métodos de Categorización de Necesidades de Capacitación según supervisores*, expone las respuestas de los mandos medios, quienes identifican prácticas como evaluaciones formales, revisiones periódicas del desempeño y observaciones directas como parte de los mecanismos que utilizan para determinar necesidades de formación en sus equipos.

La comparación entre ambas figuras permite observar diferencias relevantes entre los niveles operativos y de supervisión, tanto en la percepción como en la aplicación de los métodos de categorización. Este contraste resulta útil para comprender el grado de alineación entre las prácticas de diagnóstico empleadas en distintos niveles jerárquicos dentro de la institución, lo cual es clave para fortalecer la coherencia del sistema de capacitación y asegurar que las necesidades reales del personal sean correctamente identificadas y atendidas.

Figura 29. Métodos de Categorización de Necesidades de Capacitación según supervisores



Fuente: Cuestionario dirigido a director general, coordinadores y supervisores de la institución 9-1-1.

Elaborado por: Barrientos et.al, 2025, s.e

El contraste entre las Figuras 28 y 29 evidencia diferencias importantes en los enfoques utilizados para categorizar las necesidades de capacitación entre el personal operativo y los mandos medios del 9-1-1. Mientras los funcionarios tienden a asociar el proceso con criterios más administrativos como la gestión presupuestaria, la proveeduría o lineamientos internos, los supervisores y coordinadores destacan métodos más vinculados al desempeño, como las evaluaciones formales, las observaciones directas y las revisiones periódicas.

Esta divergencia sugiere que los niveles jerárquicos no comparten una visión homogénea sobre cómo se identifican las necesidades formativas, lo que puede generar desconexiones entre la planificación institucional y la experiencia del personal en sus labores. Para los funcionarios, el proceso de categorización parece percibirse como externo o impuesto, más relacionado con restricciones operativas que con un análisis real de brechas de competencias.

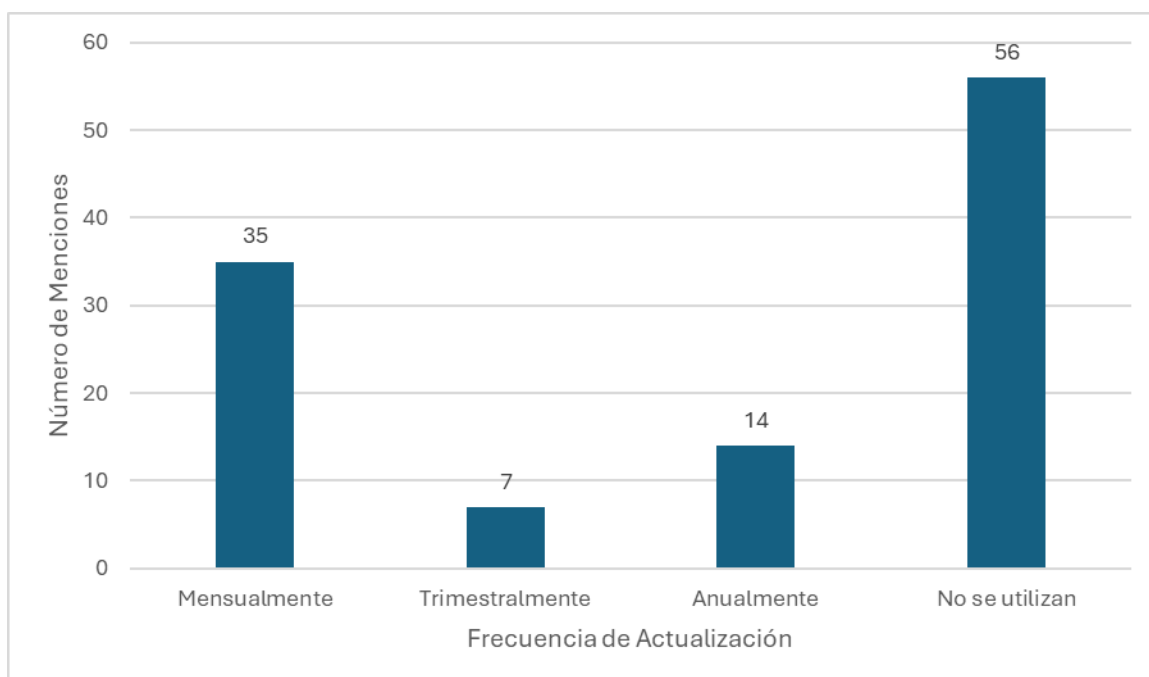
Por el contrario, los mandos medios reportan prácticas más técnicas, aunque no queda claro si estas se sistematizan ni cómo se traducen en acciones formativas concretas.

Lo anterior pone en evidencia una falta de articulación entre el diagnóstico que se realiza desde la supervisión y lo que percibe el personal operativo. Esta brecha podría estar afectando la eficacia de los programas de capacitación, ya que la información recabada por los supervisores no siempre se comunica ni se valida con quienes experimentan directamente las carencias formativas.

En conjunto, el análisis de ambas figuras revela la necesidad de establecer una metodología común, clara y participativa para categorizar necesidades, que permita integrar las observaciones del desempeño con las percepciones del personal, y así fortalecer la pertinencia de la oferta formativa en todos los niveles de la institución.

Además, para comprender la efectividad del proceso de mejora continua en la capacitación institucional, se consulta con qué frecuencia se actualizan los programas de formación, desde la percepción de los funcionarios. En ese sentido, la Figura 30 muestra cómo los funcionarios valoran la periodicidad con la que los contenidos formativos son revisados o ajustados en la institución 9-1-1.

Figura 30. Frecuencia Percibida de Actualización según funcionarios



Fuente: Cuestionario aplicado a funcionarios de la institución 9-1-1 de Costa Rica
Elaboración: Barrientos et.al, 2025, s.e

La información presentada en la Figura 30 propone que existe una percepción generalizada de baja frecuencia en la actualización de los programas de capacitación. Una parte significativa del personal indica no tener claridad sobre cuándo o cómo se realizan estos ajustes, lo que refleja una debilidad comunicacional o una falta real de sistematización en los procesos de mejora formativa.

Si bien algunos funcionarios mencionan que existen formas de monitoreo y evaluación en el entorno laboral como la supervisión directa o el monitoreo de desempeño, estos mecanismos no parecen estar articulados con procesos que garanticen actualizaciones concretas de los contenidos formativos. Esto indica que, aunque hay observación continua, no siempre se traduce en decisiones que ajusten o mejoren los programas.

Los funcionarios podrían estar enfrentando cambios en sus funciones o nuevas exigencias sin que los programas respondan a esas transformaciones. Ante este panorama, es necesario fortalecer la trazabilidad entre el monitoreo continuo del desempeño y la retroalimentación formal hacia los programas de capacitación.

Este indicador pone en evidencia debilidades en la manera en que la institución 9-1-1 gestiona la identificación y actualización de sus necesidades formativas. Las diferencias en percepción entre mandos medios y personal operativo, junto con la baja frecuencia percibida en la revisión de los programas de capacitación, reflejan una falta de alineación interna que limita la capacidad institucional para adaptar la formación a los cambios del entorno laboral.

Sin mecanismos claros, compartidos y periódicos para categorizar necesidades y actualizar contenidos, la capacitación corre el riesgo de volverse obsoleta o desvinculada de las funciones reales del personal. Superar esta fragmentación requiere integrar los procesos de evaluación del desempeño con la planificación formativa, promoviendo un sistema que no solo detecte necesidades con precisión, sino que también garantice respuestas formativas oportunas y pertinentes.

4.4.3. Tasa de resolución de necesidades formativas detectadas mediante las herramientas de diagnóstico y monitoreo.

El análisis de este indicador se fundamenta en la información recolectada mediante los cuestionarios dirigidos a funcionarios, así como el cuestionario dirigido al director general, supervisores y coordinadores. Su propósito es determinar si las necesidades detectadas mediante las herramientas de diagnóstico y monitoreo reciben una atención oportuna y efectiva dentro del sistema de capacitación.

Según Parra Robledo y Ruiz Bueno (2020), la ausencia de una metodología clara para evaluar el impacto en los programas formativos impide transformar la detección de necesidades en acciones formativas concretas, ya que no se aplica un enfoque estandarizado y sistémico basado en modelos reconocidos como los de Kirkpatrick o Phillips.

Esta carencia metodológica encuentra respaldo en los hallazgos obtenidos, que muestran los siguientes aspectos identificados en la institución 9-1-1:

- Las evaluaciones y procesos de monitoreo permiten identificar fallos y oportunidades de mejora, pero son pocos los funcionarios que perciben una implementación concreta de acciones formativas posteriores a estos procesos.
- Algunos participantes señalaron que los errores son comunicados al funcionario involucrado, lo cual puede interpretarse como una iniciativa básica

de mejora. No obstante, no se evidencian procedimientos claros que traduzcan estas observaciones en procesos sistemáticos de formación.

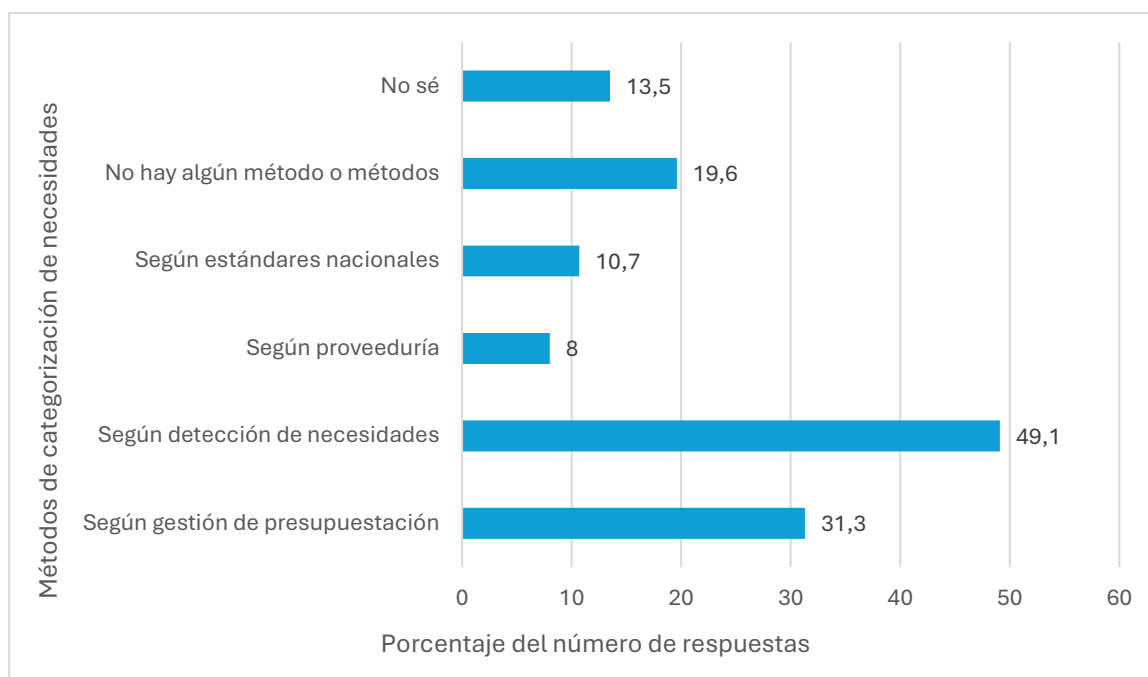
- Existe una percepción predominante de que el monitoreo tiene un enfoque mayoritariamente operativo y de control, dejando de lado su potencial como herramienta para el desarrollo profesional y la capacitación personalizada.

Estos hallazgos muestran una desconexión entre la identificación de necesidades y la ejecución de respuestas formativas concretas. Aunque se reconoce la utilidad del monitoreo para detectar áreas problemáticas, no se aprecia una estrategia clara que transforme dichos hallazgos en oportunidades de aprendizaje o capacitación estructurada.

Además, la función del monitoreo parece estar limitada a la supervisión del desempeño inmediato, sin una orientación estratégica hacia la mejora continua del personal. Esta situación evidencia la urgencia de fortalecer los vínculos entre el diagnóstico de necesidades y la planificación de intervenciones formativas pertinentes.

En este marco, resulta fundamental revisar los métodos actuales de categorización de necesidades de capacitación, con el fin de identificar debilidades y oportunidades en el proceso. A continuación, en la Figura 31, se ilustran los enfoques utilizados para clasificar dichas necesidades.

Figura 31. Métodos empleados para la categorización de necesidades de capacitación según funcionarios



Fuente: Cuestionario aplicado a funcionarios de la institución 9-1-1 de Costa Rica

Elaboración: Barrientos et.al, 2025, s.e

La información presentada en la Figura 31 permite identificar que, aunque la institución muestra interés por considerar las necesidades del personal en sus procesos de capacitación, persisten limitaciones importantes en cuanto a la formalización y claridad de los métodos utilizados para clasificarlas. Los testimonios indican que la categorización suele basarse en criterios informales, como la percepción o experiencia del jefe inmediato, en lugar de aplicar metodologías objetivas y estandarizadas.

Esta práctica genera una notable falta de sistematicidad, lo que repercute directamente en la calidad y coherencia de los planes formativos. Al no existir un marco técnico sólido para fundamentar la toma de decisiones, las acciones de capacitación tienden a responder a factores inmediatos o visibles, sin responder necesariamente a necesidades estratégicas o estructurales de desarrollo. Esto afecta tanto al personal operativo, que puede recibir formación poco alineada con sus funciones o aspiraciones profesionales, como a los mandos medios, quienes carecen de herramientas claras para sustentar sus decisiones.

Desde el punto de vista institucional, esta debilidad metodológica obstaculiza la integración entre los esfuerzos de capacitación y los objetivos organizacionales. La ausencia de criterios homogéneos limita también la posibilidad de dar seguimiento y

continuidad a las necesidades detectadas, impidiendo establecer líneas base, medir avances o proyectar necesidades futuras. Esta falta de trazabilidad debilita el impacto de los procesos de formación y reduce su capacidad para generar mejoras sostenidas.

En términos de gestión de recursos, la identificación poco precisa de las prioridades formativas incrementa el riesgo de realizar inversiones poco pertinentes. La ejecución de programas sin una base diagnóstica adecuada puede llevar a resultados limitados o requerir ajustes posteriores que impliquen esfuerzos adicionales, tanto en tiempo como en recursos. Esto pone en entredicho la eficiencia del proceso y afecta la posibilidad de generar resultados concretos y sostenibles.

Por otro lado, los datos reflejados en la Tabla 19 muestran que la principal forma de detectar necesidades de capacitación en la institución es mediante la observación directa del trabajo operativo, especialmente a través del monitoreo de llamadas. Este enfoque permite captar situaciones reales del desempeño cotidiano, lo cual es valioso, pero al mismo tiempo evidencia una escasa utilización de instrumentos más formales como encuestas, análisis de puestos o informes estructurados. La falta de una metodología integral de diagnóstico impide contar con una visión más completa y estratégica de las necesidades del recurso humano.

TABLA 19. DISTRIBUCIÓN DE HERRAMIENTAS MENCIONADAS AGRUPADAS

Categoría Principal	Ejemplos mencionados	Frecuencia
Monitoreo de llamadas	Monitoreos, escucha de grabaciones, tono de voz, parámetros de operadores.	29
Evaluaciones de desempeño/calidad	evaluaciones, retroalimentaciones, control de calidad	8
Supervisión directa/reuniones	reuniones de supervisión, supervisores pasando durante las guardias	5

Áreas de apoyo o instancias	Capital Humano, Psicología, Jefatura de Operaciones, Departamento de calidad”	7
Encuestas / instrumentos formales	encuestas, análisis de puesto, correo institucional	4
Reportes y registros	reportes de incidencias, histórico de gestión	3
Capacitaciones mencionadas	capacitaciones, sesiones de trabajo	2

Fuente: Cuestionario aplicado a funcionarios de la institución 9-1-1 de Costa Rica.

Elaboración: Barrientos et.al, 2025, s.e

La Tabla 19 muestra las principales herramientas utilizadas en el sistema 9-1-1 de Costa Rica para monitorear y evaluar el desempeño del personal. Destaca el monitoreo de llamadas, con 29 menciones, como el principal mecanismo de control de calidad, al permitir observar directamente las interacciones del personal con los usuarios. Le siguen la evaluación de desempeño/calidad 8 menciones y la supervisión directa a través de reuniones o acompañamiento en tiempo real 5 menciones, las cuales refuerzan el seguimiento del trabajo diario.

Otras herramientas reportadas incluyen el apoyo de áreas especializadas como Capital Humano y Psicología 7 menciones, instrumentos formales como encuestas 4 menciones, y el análisis de reportes o registros 3 menciones, lo cual indica cierta variedad en los métodos empleados. Sin embargo, la baja mención de las capacitaciones 2 menciones señala una limitada integración de estos procesos en la evaluación del desempeño.

Por su parte, la Tabla 20 evidencia que, si bien existen mecanismos valiosos para recopilar información sobre el trabajo del personal, su uso con fines formativos aún es limitado. Herramientas como el monitoreo, las reuniones y las evaluaciones generan datos relevantes, pero no siempre se traducen en acciones concretas para el desarrollo de competencias o la planificación de mejoras. Esto sugiere una oportunidad para alinear más estrechamente los procesos de evaluación con la gestión de la capacitación y el fortalecimiento del recurso humano.

**TABLA 20. RELACIÓN ENTRE HERRAMIENTAS UTILIZADAS Y ACCIONES
FORMATIVAS IMPLÍCITAS O POSIBLES**

Herramienta mencionada	Posibles acciones formativas relacionadas
Monitoreo de llamadas	Corrección en tiempo real, retroalimentación operativa
Escucha de grabaciones	Evaluación de tono, tiempo de respuesta, aplicación de protocolos
Evaluaciones de desempeño / calidad	Identificación de necesidades de mejora o refuerzo de competencias
Reuniones de supervisión	Ajustes individuales o grupales según observaciones de desempeño
Reportes de incidencias / registros	Diagnóstico de errores comunes, diseño de contenidos correctivos
Encuestas o análisis de puestos	Diagnóstico estructurado para planificar formación específica
Áreas institucionales (Psicología, Capital Humano)	Diseño de planes de mejora, acompañamiento psicoeducativo, coaching informal
Correos institucionales	Comunicación de recomendaciones puntuales

Fuente: Cuestionario aplicado a funcionarios de la institución 9-1-1 de Costa Rica

Elaboración: Barrientos et.al, 2025, s.e

La información presentada en la Tabla 20 revela que la institución 9-1-1 cuenta con diversas herramientas útiles para observar el desempeño del personal y detectar áreas de mejora. Sin embargo, su verdadero potencial formativo no se está aprovechando de forma estructurada. Más que incorporar nuevos instrumentos, lo que se requiere es una mayor integración y sistematización de los ya existentes dentro del proceso de capacitación.

Herramientas como el monitoreo de llamadas y la revisión de grabaciones, aunque frecuentes, se utilizan principalmente con fines correctivos, es decir, se actúa una vez ocurren los errores. Si se les diera un uso más proactivo, podrían alimentar programas de entrenamiento preventivos enfocados en errores comunes o patrones de mejora. Del mismo modo, las evaluaciones de desempeño y los reportes operativos contienen datos clave que podrían traducirse en contenidos formativos específicos, pero en la práctica, estos insumos rara vez se vinculan directamente con acciones de desarrollo.

Además, espacios como las reuniones de supervisión y las observaciones de equipos técnicos (Psicología, Capital Humano) generan información valiosa sobre el personal, pero al no contar con mecanismos claros para registrar y canalizar esta información hacia la capacitación, su utilidad queda limitada. Lo mismo ocurre con encuestas, análisis de puestos o correos institucionales, su valor formativo se pierde si no existe un proceso que los conecte con los programas de formación.

De ahí que, se está desperdiciando información que ya se genera dentro de la operación diaria. Esta desconexión impide responder de manera oportuna y estratégica a las necesidades reales del talento humano. Si esta situación no cambia, la institución continuará actuando de manera reactiva, enfocándose en solucionar errores en lugar de prevenirlos, lo que puede derivar en una baja efectividad de la capacitación, duplicación de esfuerzos y pérdida de tiempo y recursos.

Por el contrario, si se establece un modelo institucional que recoja, analice y traduzca estos insumos en acciones formativas bien diseñadas, se podría optimizar significativamente el uso de recursos existentes. Esto permitiría alinear la capacitación con las verdaderas necesidades del personal, mejorar el desempeño organizacional y fortalecer la cultura de mejora continua. Así, cada herramienta dejaría de ser un elemento aislado de control y pasaría a ser parte activa de una estrategia formativa sólida y orientada al desarrollo.

En consecuencia, el análisis de los resultados del Capítulo 4 evidencia una serie de oportunidades y desafíos en la gestión del sistema de capacitación y desarrollo de los funcionarios de la institución 9-1-1. Si bien existe un compromiso institucional con la formación del personal, se identifican limitaciones en la planificación estratégica, el diagnóstico de necesidades, la actualización normativa y la personalización de los programas. La falta de alineación entre las competencias requeridas y las

capacitaciones impartidas, así como la baja implementación de herramientas de monitoreo y evaluación, reflejan la necesidad de fortalecer los procesos internos y adoptar enfoques más sistemáticos y proactivos.

La mejora en la periodicidad de revisión normativa, la estandarización de perfiles de puesto y la integración efectiva de mecanismos de diagnóstico permitirían optimizar los resultados, asegurando que la capacitación no solo responda a necesidades operativas inmediatas, sino que también contribuya al desarrollo profesional sostenible del personal. En este sentido, los hallazgos obtenidos en este capítulo establecen una base para la formulación de estrategias y recomendaciones orientadas a potenciar la eficacia del sistema de formación y su impacto en la calidad del servicio.

CAPITULO V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

El capítulo 5 presenta las conclusiones más relevantes del análisis de resultados, orientadas por los objetivos definidos en la investigación para actualizar el Sistema Integral de Capacitación y Desarrollo de los funcionarios del 9-1-1 de Costa Rica, junto con recomendaciones para su fortalecimiento. Además, se expone una propuesta que incluye herramientas prácticas para diagnosticar, clasificar y dar seguimiento a las necesidades de capacitación, con el fin de responder a los desafíos identificados y alinearse con los objetivos estratégicos de la institución.

5.1. Conclusiones

5.1.1. Objetivo específico 1

Describir el actual Sistema de Capacitación y Desarrollo de funcionarios de la institución 9-1-1 de Costa Rica, para la identificación de los procesos y subprocesos que lo conforman, mediante entrevistas con el personal clave y revisión de documentación relevante.

5.1.1.1. El sistema de capacitación presenta una alta participación del personal; sin embargo, enfrenta limitaciones como la falta de planificación formativa diferenciada según perfiles de puesto, seguimiento estructurado y registros consolidados. Estos factores reducen su capacidad de responder de manera efectiva a las necesidades reales del personal.

5.1.1.2. Aunque existe satisfacción general con las capacitaciones, se identifican debilidades en el impacto formativo debido a la ausencia de diagnósticos previos, la escasa adaptación de contenidos y la insuficiente identificación de necesidades. Esto muestra que se requiere una estrategia formativa más estructurada y ajustada a los perfiles funcionales.

5.1.1.3. La falta de registros confiables sobre las horas de capacitación limita la trazabilidad de los procesos, obstaculiza la evaluación del impacto real de la formación y afecta la toma de decisiones informadas para una gestión estratégica del desarrollo del talento humano.

5.1.1 *Objetivo específico 2*

Examinar la normativa vigente que regula al sistema de capacitación y desarrollo de los funcionarios de la entidad 9-1-1 de Costa Rica, para el discernimiento de los estándares, las limitaciones y las oportunidades de mejora, a través de documentación y políticas que la institución facilite de accesibilidad pública y/o reservada.

5.1.2.1. La discrepancia entre la percepción del personal y el estado real de la normativa, junto con el desconocimiento de las políticas vigentes, evidencia una debilidad en la comunicación interna que limita el alineamiento normativo y la adaptación organizacional.

5.1.2.2. La escasa claridad en la aplicación de las normativas y la ausencia de mecanismos formales de seguimiento dificultan su cumplimiento efectivo y debilitan el marco regulatorio que orienta la formación.

5.1.2.3. La falta de revisión sistemática de la normativa y la baja familiarización del personal con las regulaciones vigentes evidencian una gestión normativa formativa limitada, lo cual reduce la capacidad del sistema para adaptarse a los requerimientos actuales.

5.1.2 *Objetivo específico 3*

Determinar las necesidades específicas de los perfiles de puestos de la institución 9-1-1, a partir del análisis de brechas entre las competencias actuales y las requeridas según resultados de la herramienta de investigación aplicada a los funcionarios y a los proveedores, con el fin de generar insumos que orienten el fortalecimiento del sistema de capacitación y desarrollo.

5.1.3.1. Se identifican brechas entre las competencias actuales y las requeridas para el desempeño efectivo de los puestos, producto de limitaciones en el diagnóstico y la actualización de los perfiles laborales. Esto impide que la capacitación responda de forma adecuada a las necesidades reales del personal.

5.1.3.2. La desconexión entre los contenidos de los programas de capacitación y las funciones propias del puesto refleja una baja pertinencia de los procesos formativos, lo que limita su impacto y eficiencia.

5.1.3.3. La ausencia de una planificación basada en perfiles de puesto y la inexistencia de rutas de desarrollo profesional dificultan la articulación entre la capacitación recibida y las oportunidades de crecimiento institucional.

5.1.3 Objetivo específico 4

Proponer herramientas y mecanismos eficaces para el diagnóstico, categorización y monitoreo del sistema de capacitación y desarrollo de los funcionarios, con la finalidad de facilitar a la institución 9-1-1 los instrumentos necesarios para valorar y resolver más efectivamente las necesidades formativas.

5.1.4.1. La ausencia de herramientas estructuradas y el uso limitado de las ya existentes dificultan la evaluación de competencias, la trazabilidad de los procesos y la planificación basada en datos, lo que debilita la capacidad institucional para orientar la formación con base en evidencia.

5.1.4.2. No se cuenta con un proceso formal para la actualización continua de los programas de capacitación ni con mecanismos claros que vinculen el monitoreo con la mejora de los contenidos formativos.

5.1.4.3. La falta de conexión entre el diagnóstico de necesidades y las acciones formativas, sumada a una percepción de monitoreo más centrado en el control que en el desarrollo, limita el aprendizaje organizacional y reduce la capacidad de mejora continua del sistema.

5.1.5 Objetivo General

Analizar la efectividad del Sistema de Capacitación y Desarrollo de los funcionarios de la institución 9-1-1 de Costa Rica mediante la valoración del procedimiento actual de capacitación, identificando oportunidades de fortalecimiento en las prácticas formativas durante el período 2024-2025.

El sistema de capacitación y desarrollo del 9-1-1, aunque valorado por su cobertura y participación, presenta debilidades en diagnóstico, planificación, alineación con perfiles de puesto, sistematización de datos y actualización normativa. Esto limita su efectividad y capacidad para adaptarse a las demandas actuales del entorno. Se concluye que es necesario actualizar y fortalecer el sistema mediante estrategias basadas en evidencia, herramientas que aseguren la trazabilidad y pertinencia de las

acciones formativas, y una mejor articulación entre normativas, competencias requeridas y procesos de desarrollo institucional.

5.2 Recomendaciones

5.2.1 Objetivo específico 1

Describir el actual Sistema de Capacitación y Desarrollo de funcionarios de la institución 9-1-1 de Costa Rica, para la identificación de los procesos y subprocesos que lo conforman, mediante entrevistas con el personal clave y revisión de documentación relevante.

5.2.1.1 Establecer un sistema de registro vinculado a los perfiles de puesto que permita llevar control de las capacitaciones realizadas, así como mecanismos automáticos que garanticen la trazabilidad y faciliten el análisis del impacto formativo.

5.2.1.2. Rediseñar los programas de capacitación a partir de diagnósticos participativos y análisis de necesidades, incorporando metodologías activas, contenidos pertinentes según las funciones del puesto y mecanismos de retroalimentación que fortalezcan la toma de decisiones.

5.2.1.3 Automatizar el registro de horas de formación en todos los formatos de capacitación y difundir entre el personal la importancia de contar con esta información para una mejor planificación, evaluación de impacto y uso eficiente de los recursos.

5.2.1. Objetivo específico 2

Examinar la normativa vigente que regula al sistema de capacitación y desarrollo de los funcionarios de la entidad 9-1-1 de Costa Rica, para el discernimiento de los estándares, las limitaciones y las oportunidades de mejora, a través de documentación y políticas que la institución facilite de accesibilidad pública y/o reservada.

5.2.1.2. Establecer un proceso institucional de revisión de la normativa relacionada con la capacitación, incorporando un calendario de actualización y estrategias de divulgación que garanticen el acceso a esta información por parte de todo el personal.

5.2.1.3. Elaborar manuales y realizar sesiones de inducción para clarificar la normativa vigente, complementadas con auditorías internas periódicas que permitan monitorear su aplicación y orientar acciones de mejora.

5.2.1.4. Promover una política formal que establezca la revisión normativa como un procedimiento obligatorio, con participación de los actores clave y asegurando su difusión, vinculándola directamente a la actualización de los programas de formación.

5.2.2. *Objetivo específico 3*

Determinar las necesidades específicas de los perfiles de puestos de la institución 9-1-1, a partir del análisis de brechas entre las competencias actuales y las requeridas según resultados de la herramienta de investigación aplicada a los funcionarios y a los proveedores, con el fin de generar insumos que orienten el fortalecimiento del sistema de capacitación y desarrollo.

5.2.2.1. Analizar regularmente las brechas entre las competencias actuales del personal y las requeridas por cada perfil de puesto, utilizando herramientas de diagnóstico que permitan generar información útil para orientar la planificación de la capacitación.

5.2.2.2. Priorizar las competencias más críticas según el análisis de brechas por perfil de puesto, de manera que los programas de capacitación respondan a las funciones y desafíos reales.

5.2.2.3. Incorporar los insumos generados a partir de los resultados de la investigación en la actualización de los perfiles de puesto, fortaleciendo así la alineación entre diagnóstico, planificación formativa y desarrollo del talento humano en el 9-1-1.

5.2.3. *Objetivo específico 4*

Proponer herramientas y mecanismos eficaces para el diagnóstico, categorización y monitoreo del sistema de capacitación y desarrollo de los funcionarios, con la finalidad de facilitar a la institución 9-1-1 los instrumentos necesarios para valorar y resolver más efectivamente las necesidades formativas.

5.2.3.1. Implementar herramientas formales de diagnóstico accesibles y comprensibles para todo el personal, asegurando su aplicación periódica y el uso de los resultados para ajustar los programas de capacitación de manera oportuna.

5.2.3.2. Establecer un sistema de revisión y actualización anual de los programas de capacitación con base en datos diagnósticos y retroalimentación de los participantes, traduciéndolos en mejoras concretas en contenidos, metodología e impacto.

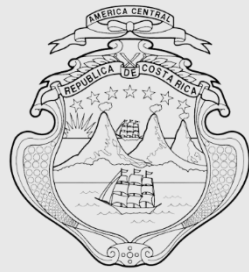
5.2.3.3. Crear un sistema de trazabilidad que permita hacer seguimiento a las necesidades formativas desde su identificación hasta su resolución, asegurando una planificación más precisa y una respuesta formativa alineada con las prioridades institucionales.

5.2.4 Objetivo General

Analizar la efectividad del Sistema de Capacitación y Desarrollo de los funcionarios de la institución 9-1-1 de Costa Rica mediante la valoración del procedimiento actual de capacitación, identificando oportunidades de fortalecimiento en las prácticas formativas durante el período 2024-2025.

A partir de las debilidades identificadas en el diagnóstico, diseño, normativa y seguimiento del sistema actual, se recomienda avanzar hacia un modelo de capacitación más estructurado, alineado con los perfiles de puesto, con contenidos pertinentes y sistemas sólidos de registro, evaluación de impacto y gestión normativa.

La implementación de esta propuesta permitirá una inversión más eficiente en el desarrollo del talento humano, mejorando las competencias estratégicas del personal y fortaleciendo la capacidad institucional para responder a los retos del entorno operativo del 9-1-1.



PROPUESTA DE ACTUALIZACIÓN DEL SISTEMA INTEGRAL DE CAPACITACIÓN Y DESARROLLO DE FUNCIONARIOS DEL 9-1-1 DE COSTA RICA

Eva Miranda Muñoz

Leonel Gamboa Elizondo

Karol Barrientos Bolaños

Junio 2025



Siempre alertas

5.3 Propuesta para la actualización del sistema de capacitación y desarrollo de funcionarios de la institución 9-1-1

5.3.1 Justificación

A partir de los hallazgos obtenidos y las recomendaciones formuladas, se plantea esta propuesta orientada a fortalecer el Sistema Integral de Capacitación y Desarrollo de la institución 9-1-1. Su propósito es brindar soluciones prácticas y sostenibles que permitan responder a las necesidades detectadas en la investigación, alineando la capacitación institucional con los perfiles funcionales y los retos que se presentan en la institución.

La presente propuesta se justifica en la necesidad institucional de contar con un sistema de capacitación flexible, trazable y eficiente, capaz de responder de forma efectiva a las brechas identificadas en materia de competencias, actualización normativa y planificación formativa. La implementación de herramientas estructuradas permite optimizar la toma de decisiones, establecer prioridades en los procesos de capacitación y maximizar el impacto de las acciones formativas.

En este sentido, la propuesta titulada *Actualización del Sistema Integral de Capacitación y Desarrollo de funcionarios de la institución 9-1-1 de Costa Rica durante el periodo 2024-2025* se plantea como una respuesta estratégica ante los siguientes hallazgos:

- Ausencia de trazabilidad entre el diagnóstico de necesidades y las acciones formativas aplicadas.
- Uso limitado de mecanismos de monitoreo con fines de evaluación y mejora continua.
- Inexistencia de un sistema sistematizado que permita priorizar necesidades formativas según el perfil de puesto.
- Desalineación entre los programas de capacitación existentes y las competencias requeridas para un desempeño óptimo.

Como producto principal, se propone el diseño y validación de herramientas técnicas para el diagnóstico, categorización y monitoreo de las necesidades de formación del personal, con el fin de fortalecer el sistema de capacitación y desarrollo de la

institución 9-1-1 y garantizar su alineación con los objetivos estratégicos organizacionales.

5.3.2 Objetivo General

Fortalecer el sistema de capacitación y desarrollo del personal de la institución 9-1-1 de Costa Rica mediante la aplicación de herramientas prácticas para el diagnóstico, categorización y monitoreo de las necesidades formativas, que faciliten la toma de decisiones y promuevan la mejora continua en la gestión del talento humano.

5.3.3 Objetivos Específicos

1. Contribuir a la identificación y categorización de las necesidades formativas del personal del 9-1-1, mediante el uso de herramientas que integren perfiles de puesto, competencias requeridas y brechas detectadas.

2. Apoyar el seguimiento y evaluación del sistema de capacitación mediante un mecanismo de monitoreo con indicadores clave, que facilite el análisis de resultados y la toma de decisiones institucionales.

3. Fortalecer la trazabilidad entre las necesidades identificadas, las acciones formativas implementadas y los resultados obtenidos, por medio de una estructura de gestión basada en evidencia que garantice la pertinencia y sostenibilidad del sistema de capacitación.

5.3.4 Metodología

La metodología para el diseño de esta propuesta se basa en un enfoque participativo y orientado a la mejora continua, tomando como insumo los hallazgos obtenidos durante la investigación realizada en la institución 9-1-1. Para ello, se emplearon entrevistas semiestructuradas, revisión documental normativa y análisis de brechas en el sistema actual de capacitación, con el fin de identificar las principales debilidades en diagnóstico, categorización, monitoreo e impacto formativo.

A partir de ese análisis, se diseñan y presentan herramientas prácticas y complementarias, orientadas a fortalecer la capacidad institucional para gestionar el desarrollo del talento humano. Estas herramientas fueron seleccionadas y adaptadas con base en buenas prácticas nacionales e internacionales en la gestión por

competencias, gestión de la formación y uso de tecnologías aplicadas a recursos humanos.

5.3.5. Cronograma de implementación de la propuesta

Fase	Actividad	Actividades específicas asociadas al presupuesto	Periodo estimado
Fase 1: Socialización y validación interna	Presentación oficial de la propuesta al equipo técnico y directivo / Revisión técnica y administrativa de la propuesta	Recopilación y análisis de información	Ag 2025
Fase 2: Capacitación interna	Realización de sesiones formativas para el personal encargado / Elaboración de materiales de apoyo para la implementación	Capacitación interna sobre el uso de herramientas / Diseño de materiales de apoyo	Set 2025
Fase 3: Implementación inicial	Aplicación piloto de las herramientas en áreas seleccionadas / Evaluación de resultados preliminares y ajustes según retroalimentación	Desarrollo informático y estructuración de herramientas / Pruebas técnicas y ajustes	Sep 2025 – Oct 2025
Fase 4: Ampliación progresiva	Expansión gradual de la propuesta a otras áreas de la institución / Monitoreo inicial mediante panel de seguimiento	Publicación y promoción institucional interna	Nov 2025 – Dec 2025
Fase 5: Evaluación e institucionalización	Evaluación global del impacto de la implementación y toma de decisiones para su consolidación	Licencias y suscripciones de software (primer año)	Ener 2026 – Febr 2026

Elaboración: Barrientos et.al. 2025, s.e

5.3.5 Presupuesto

La implementación de las herramientas propuestas para el diagnóstico, categorización y monitoreo del Sistema Integral de Capacitación y Desarrollo del 9-1-1 requiere principalmente recursos asociados a la gestión interna, el acompañamiento técnico y el desarrollo digital de instrumentos. El presupuesto estimado contempla la realización de sesiones informativas y talleres para el personal responsable del área de capacitación, el diseño y estructuración de herramientas digitales como la matriz de priorización, el panel de monitoreo, la ficha técnica y los cuestionarios de seguimiento, así como la capacitación interna sobre su uso.

Se considera necesario contar con equipos de cómputo funcionales, conexión a internet estable y plataformas básicas de recolección y análisis de datos, recursos que en su mayoría ya están disponibles en la institución, por lo que la inversión se concentra en el tiempo de trabajo profesional y el desarrollo informático. No se prevén gastos significativos en infraestructura o adquisición de tecnología avanzada.

La siguiente tabla resume el presupuesto estimado para la implementación de la propuesta:

Tabla 21. Presupuesto para la Implementación de la Propuesta de Actualización del Sistema Integral de Capacitación y Desarrollo de funcionarios 9-1-1 periodo 2025-2026 (colones)

N°	Actividad	Tiempo	Unidad	Costo por unidad (₡)	Total (₡)
1	Recopilación y análisis de información	120 horas	Hora	₡2,400	₡288,000
2	Diseño preliminar de herramientas	40 horas	Hora	₡2,400	₡96,000
3	Desarrollo informático y	3 meses	Mes	₡600,000	₡1,800,000

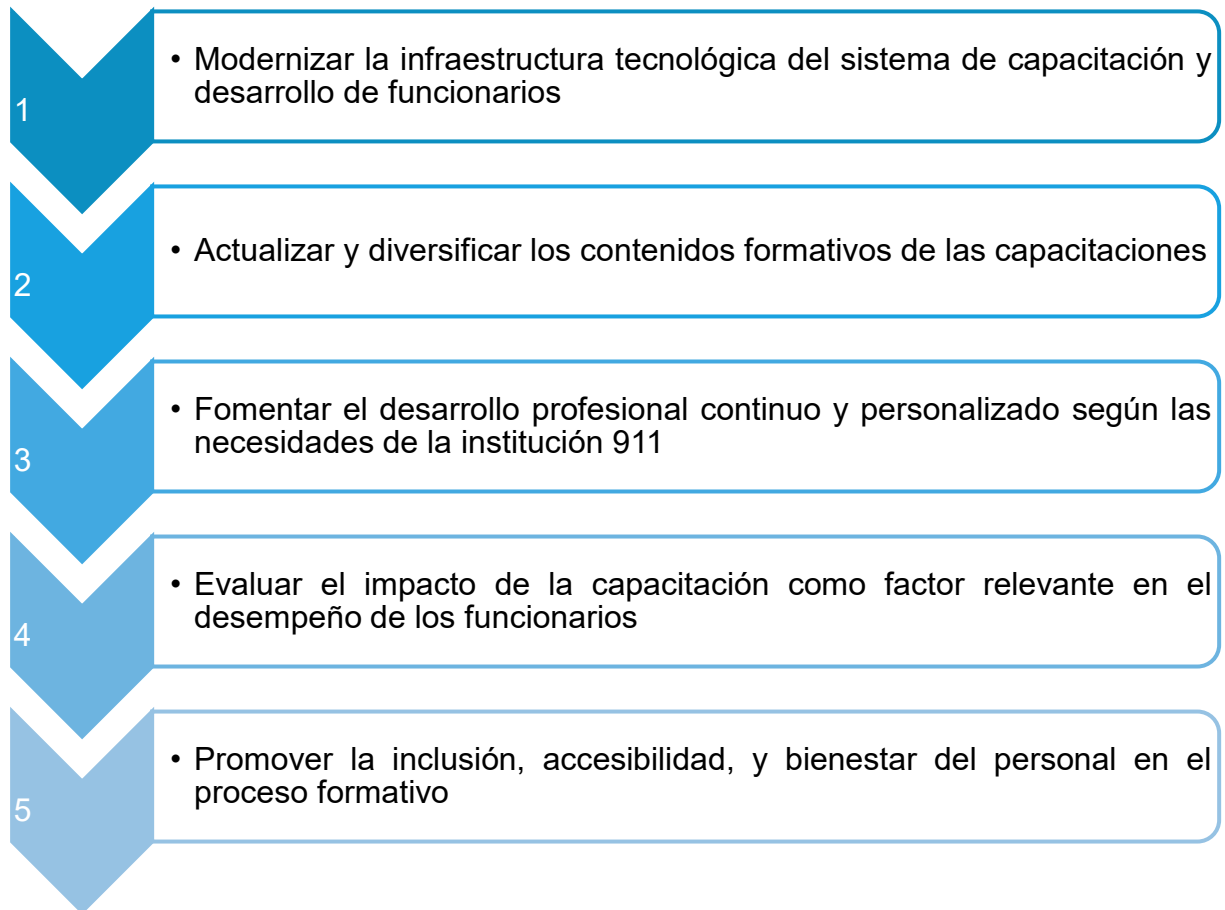
N°	Actividad	Tiempo	Unidad	Costo por unidad (C)	Total (C)
	estructuración de herramientas				
4	Pruebas técnicas de funcionamiento y ajustes	60 horas	Hora	€2,400	€144,000
5	Capacitación interna sobre el uso de nuevas herramientas	40 horas	Hora	€2,400	€96,000
6	Publicación y promoción institucional interna	30 días	Día pauta	€5,000	€150,000
7	Licencias y suscripciones de software (primer año)	Anual	Licencia	€150,000	€150,000
Total estimado de inversión					€2,724,000

Fuente: Elaboración propia con base en tarifas MTSS 2025 y estimaciones de mercado.

La mayor parte de la inversión corresponde al desarrollo informático y la estructuración de las herramientas digitales, mientras que otras actividades, como la recopilación de información, el diseño de instrumentos y la capacitación interna, pueden ser parcialmente asumidas por el equipo de trabajo existente, lo que permitiría optimizar los recursos disponibles. Se recomienda implementar la propuesta de manera escalonada, iniciando con áreas prioritarias, para facilitar la adaptación y justificar futuras inversiones a partir de los resultados obtenidos.

5.4 Descripción de la Implementación

Como parte de nuestra propuesta orientada a fortalecer la gestión y el control del Sistema de Capacitación y Desarrollo de los funcionarios del 9-1-1, y con base en los hallazgos obtenidos a lo largo de este trabajo final de graduación, se concluye que resulta conveniente recomendar la adopción de las siguientes acciones, considerando además el valor agregado que estas representarían para la institución:



Por consiguiente, a continuación, se presentan diferentes acciones recomendadas para fortalecer el Sistema de Capacitación y Desarrollo de los funcionarios de la institución 9-1-1. En los primeros dos ejes se incluye una propuesta de guía, mientras que en los restantes se formulan instrumentos específicos, mecanismos de aplicación o sugerencias estratégicas, con el fin de que los equipos de Gerencia, Administración y Recursos Humanos puedan orientar recursos de manera efectiva hacia el cumplimiento de cada recomendación.

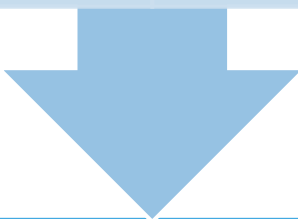
5.4.1. Modernizar la infraestructura tecnológica del sistema de capacitación y desarrollo de funcionarios

1. Guía para actualizar herramientas del Sistema de Capacitación y Desarrollo 911

1.1 Verificar evolución actual de la institución 911

Con base a la misión, visión, objetivos de la institución y retos actuales en materia de Sistema de Capacitaciones a nivel nacional

Rectificar los objetivos del Sistema de Capacitación y Desarrollo de Funcionarios del 911



1.2 Definir subprocesos del Sistema de Capacitación y Desarrollo de Funcionarios

Proceso:
Sistema de
Capacitación
de
Funcionarios
del 911

Rectificar Subprocesos que permitan optimizar el sistema:

- * Registro actualizado de Lista de Funcionarios (nombre completo, cédula, teléfono y/o correo, categoría de funcionario, puesto, capacitaciones)
- * Registro actualizado de Lista de Proveedores (nombre completo, teléfono y/o correo, certificación, oferta de capacitaciones, metodología y precio)
- * Registro actualizado de solicitudes de capacitaciones por departamento o proceso solicitante, objetivos, asignación presupuestaria, plazos, y evaluación de cumplimiento
- * Repositorio actualizado de recursos utilizados por los proveedores para impartir las capacitaciones (nombre y fecha de capacitación, proveedor, material en línea, calificación por parte de los funcionarios y la administración)



1.3 Analizar rendimiento actual del Sistema de Capacitación y Desarrollo de Funcionarios según los subprocesos en los que consiste y las herramientas actuales

Aplicación de encuesta a funcionarios según perfiles o categorías (administrativos, coordinadores, y operativos) sobre las capacitaciones obtenidas y oportunidades de mejora

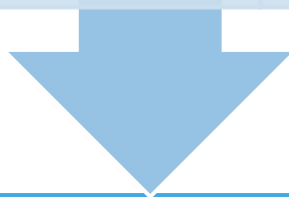
Según encuestas piloto ofrecidas por Equipo 9-1-1 Univeridad Nacional (para jefatura-coordinadores, para funcionarios, y para proveedores)

Habilitar encuesta a proveedores de capacitaciones (en busca de mejora continua)

1.4 Analizar viabilidad de la optimización de herramientas del Sistema de Capacitación y Desarrollo de Funcionarios

Considerar intereses institucionales actuales y futuros
Analizar normativa interna y de entidades reguladoras
Investigar regionalmente herramientas de entidades con similar orientación o vocación de servicio

Indagar disponibilidad presupuestaria para la adquisición de una herramienta integral que facilite la gestión y el control del sistema



1.5 Justificar y documentar la solicitud de apoyo para cubrir la actualización de la herramienta

Definir objetivos de la solicitud

Justificar la necesidad de la mejora de la herramienta integral para el sistema de capacitación y desarrollo del 911
Ejemplificar una o algunas plataformas integrales de visualización pública, que poseen características de interés a ser incorporadas en la actualización de la herramienta para el 911



1.6 Solicitar apoyo para la optimización del Sistema de Capacitación y Desarrollo de Funcionarios 911

Solicitar disponibilidad presupuestaria para la adquisición de una herramienta integral

Si no se cuenta con presupuesto suficiente para cubrir los costos de adquisición, solicitar el apoyo a instituciones que poseen recurso profesional capacitado para cubrir a honorem parcial o total el desarrollo de la herramienta integral (MICITT, CPIC, UCR, UNA, TEC, entre otros)

Fuente: Elaboración propia

Ejemplificación de una herramienta que facilita el control de ciertos subprocesos del sistema de capacitación de funcionarios.

A. SMARTSHEET

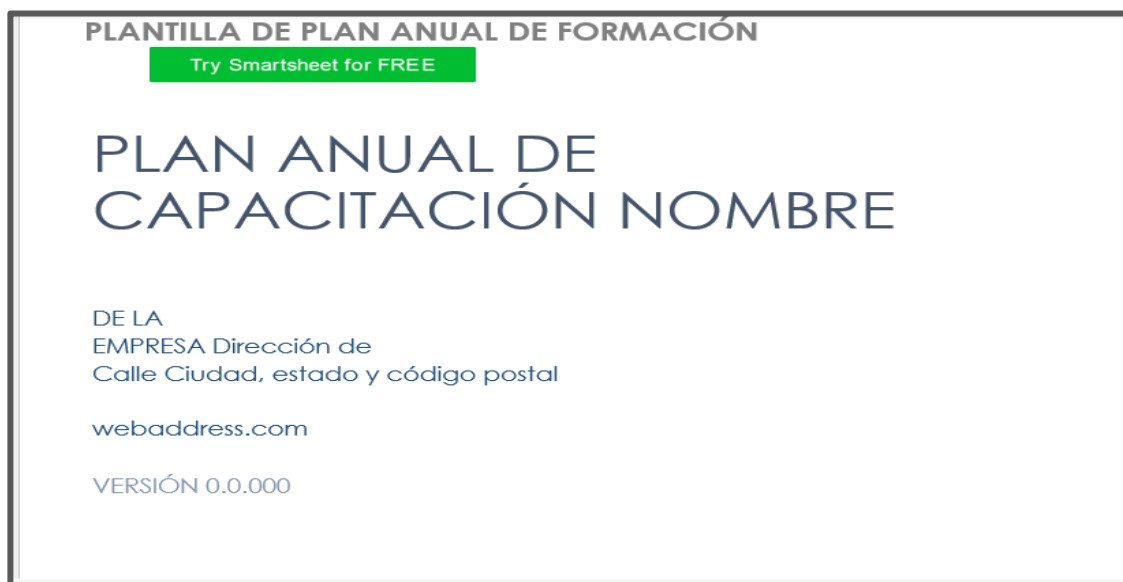
Proceso: Planilla de Plan Anual de Capacitaciones, formato Word

Nombre: IC-Annual-Training-Plan-27233_WORD_ES

Subprocesos que cubre:

- Control de historial de versiones
- Necesidades críticas y/o inmediatas de capacitación
- Metas, objetivos, métricas de rendimiento y resultados de capacitación
- Recursos de asignación
- Programas, proyectos y actividades de capacitación básica
- Formación obligatoria
- Formación adicional
- Cronograma de evaluación del programa de capacitación, entre otros

Figura 1. Plantilla de Plan Anual de Formación



Fuente: Captura de pantalla de <https://es.smartsheet.com/training-plan-templates>

Además, la institución 9-1-1 puede verificar si existen algunas variantes que con respecto a esta plantilla pueden incorporarse a las herramientas actuales que la

institución aplica para mejorar el registro y el control del plan anual de capacitación correspondiente:

B. Plataforma de la Cruz Roja Costarricense

Proceso: Sistema de Capacitación de funcionarios en línea

Subprocesos que cubre:

- Registro actualizado de datos de los proveedores de capacitaciones o cursos.
- Biblioteca a través de la cual los proveedores de capacitaciones cargan y dejan un acceso ilimitado del material que emplearon para brindar las capacitaciones a los funcionarios.
- Registro, e informes de las capacitaciones impartidas y acceso a solicitar duplicados de las certificaciones recibidas por los funcionarios.
- Visualización de oferta de cursos abiertos al público y otros exclusivos a funcionarios.
- Promoción de aprendizaje por competencias, entre otros.

Figura 2. Plataforma de capacitación en línea de la Cruz Roja Costarricense (CR

Capacita

Inicio DINAFOF CRCapacit@ CRC en línea Oferta académica Ayuda Preguntas frecuentes

CRCapacit@

Plataforma de capacitación en línea de Cruz Roja Costarricense

CRCapacit@ es la plataforma de capacitación en línea de la Cruz Roja Costarricense dirigida a sus colaboradores remunerados y voluntarios. Esta plataforma contiene la oferta académica de cursos en línea (e-learning) de la Sociedad Nacional según el Programa Curricular Institucional. CRCapacit@ está a cargo del departamento de Innovación y Tecnología Académica de la Dirección Nacional de Formación Profesional.

Antecedentes:

- Iniciativas de la FICR
- Diagnóstico de los servicios de capacitación de CRC
- Plan Estratégico de Desarrollo (PED)
- DINAFOF

A partir del 2011, la **Federación Internacional de la Cruz Roja y la Media Luna Roja** crea una plataforma en línea en la que las sociedades nacionales tienen la posibilidad de capacitarse en temas definidos por la FICR de forma virtual. Posteriormente, en 2013, se crea el Campus virtual Federación Internacional de la Cruz Roja – Región de América para ofrecer una alternativa de capacitación virtual, basada en un aprendizaje constructivo, con acompañamiento de un tutor. Este Campus está bajo el liderazgo de la unidad de Aprendizaje e Innovación y tiene meta de contribuir a institucionalizar buenas prácticas en la gestión del aprendizaje y conocimiento entre las Sociedades Nacionales y el Secretariado de la Federación y, por otro lado, de capturar las buenas prácticas, y promover el apoyo entre pares. Ambos espacios de capacitación en línea buscan solventar las necesidades de formación del personal de la Cruz Roja Costarricense partiendo de lo que el Movimiento Internacional considera como conocimiento general y básico.

Aspectos generales

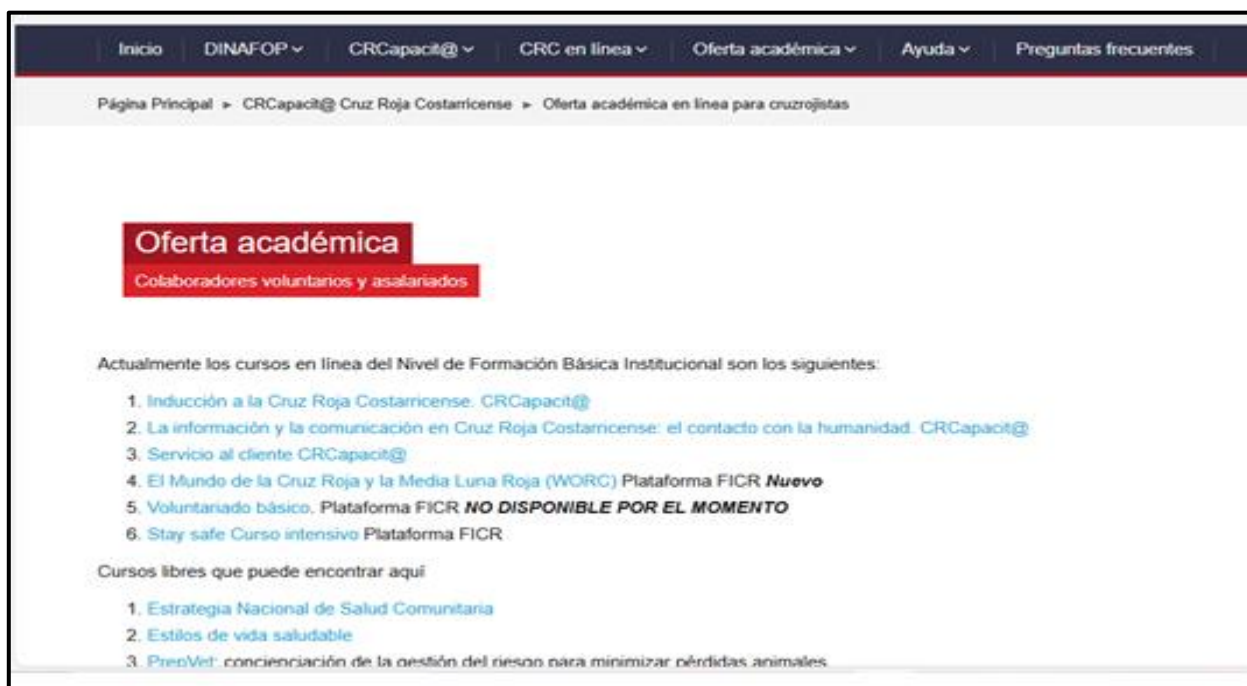
Fuente: Captura de pantalla de <https://crcapacita.cruzroja.or.cr/>

Figura 2. Secciones



Fuente: Captura de pantalla de <https://crcapacita.cruzroja.or.cr/>

Figura 3. Oferta academica



Fuente: Captura de pantalla de <https://crcapacita.cruzroja.or.cr/>

Según nos fue indicado por las funcionarias Maricruz Madrigal Gómez y Karla Venegas la versión actual de la plataforma CRCapacit@ será actualizada mediante otra plataforma en línea más completa llamada Portal Humano el cual entrará a regir antes de finalizar el presente año 2025.

Con esta nueva versión Cruz Roja Costarricense marcará un valor agregado más marcado en la gestión de sus subprocesos vinculados al sistema de capacitación y desarrollo de la organización, ya que, entre sus nuevas funciones permitirá:

Registro actualizado de datos de los funcionarios (habilitándoles verificar historial de las capacitaciones y enlistar cuáles funcionarios recibieron esas capacitaciones, así como permitirles consultar individualmente por funcionario para confirmar si ese funcionario cuenta con certificaciones o capacitaciones en su expediente y así considerar eso durante futuras evaluaciones de rendimiento y/o para reimprimir certificaciones solicitadas de forma más expedita.

Mejor control de la trazabilidad en la solicitud y asignación de las capacitaciones.

Por lo tanto, analizando la utilidad de ambas ejemplificaciones de herramientas (tanto la estática mediante Word, como controles actuales llevados por la entidad mediante Excel, y la ejemplificación de la plataforma en línea), considerando la importancia de que la institución 911 posea una gestión y un control más óptimo de los subprocesos vinculados al sistema de capacitación y desarrollo de funcionarios, se sugiere la adopción de una plataforma en línea que pueda integrar el registro, modificación, control e informe de los datos administrados mediante una base de datos, que incluya variados métodos de seguridad que garanticen integridad, precisión y disponibilidad en tiempo real de la información, para el fomento de tomas diligentes de decisiones por parte de la gerencia, y funcionarios de perfil administrativos involucrados

Y bajo esa premisa, a continuación, se ejemplifica una solicitud de apoyo para la optimización de la herramienta actual del 911, sustentada en criterio de subprocesos esenciales a ser cubiertos en una primera versión del software

Se solicita el apoyo a _____ para que se desarrolle al departamento de Recursos Humanos, una plataforma web segura que se vincule a una base de datos

en línea, a través de la cual agilizar la gestión y el control del Sistema de Capacitación y Desarrollo de funcionarios de la Institución 9-1-1 de Costa Rica.

A fin de que dicha plataforma facilite desde un menú interactivo controlar los siguientes 7 subprocesos del sistema:

1) Registrar, visualizar y controlar lista actualizada de funcionarios (con nombre completo, cédula, teléfono, perfil de puesto (administrativo, coordinadores, o operativo), nombre del puesto, y capacitaciones recibidas)

2) Mostrar enlace a una encuesta a través de la cual se realizará anualmente una evaluación general de necesidades dirigido a todos los funcionarios según 3 perfiles de puestos (administrativos, coordinadores, y operativos), facilitando también acceso a una encuesta que podrán responder los proveedores de las capacitaciones

3) Analizar resultados de la última evaluación anual por parte de los funcionarios y proveedores, para enlistar semestralmente necesidades de capacitación según perfiles de funcionarios (administrativos, coordinadores, y operativos) en busca de mejora continua, enviado dichos resultados en formato pdf a cada perfil de funcionarios administrativos registrados en la plataforma

4) Registrar, visualizar y controlar solicitudes de capacitación emitidas por jefatura o administrativos y coordinadores de la institución (fecha de solicitud, capacitación, objetivos, prioridad, fecha de aval, asignación de presupuesto, estado de cumplimiento).

5) Registrar, visualizar y controlar lista actualizada de proveedores de capacitaciones con nombres completos, teléfono, correo electrónico, certificaciones poseídas, tipos de capacitaciones ofrecidas según modalidades (presencial, en línea, híbrido, a la medida) con sus respectivos precios.

6) Repositorio histórico actualizado en línea de todo material asociado a cada una de las capacitaciones aprobadas e impartidas a los funcionarios.

7) Registrar y Visualizar lista de estándares nacionales y/o internacionales que la institución 9-1-1 debe cumplir para el desarrollo de sus procesos y el desarrollo de las funciones de su personal

Fuente: Elaboración propia

2. Guía para actualizar contenidos formativos según Plan de Capacitación 911

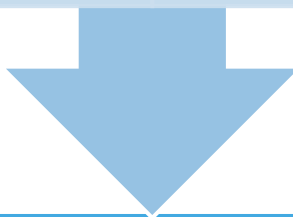
2.1 Analizar al equipo de colaboradores según su perfil departamental o procesos

Según consideraciones de la gerencia

Evaluación anual de desempeño de funcionarios

Considerando la misión, visión y objetivos de la institución

Con base a manual de perfiles de puestos y necesidades específicas del personal



2.2 Evaluar necesidades de capacitación de funcionarios

Aplicación de encuesta a funcionarios según perfiles (administrativos, operativos y proveedores) sobre las capacitaciones brindadas y oportunidades de mejora regional

Según encuestas piloto ofrecidas por Equipo 9-1-1 Univeridad Nacional (para jefatura y coordinadores, para funcionarios, para proveedores)

Identificar brechas de necesidades y priorizar



2.3 Definir un tipo de plan de capacitación

Tipo (inducción, correctivo, crecimiento profesional)

Modalidad (presencial, en línea, híbrida)

Nivel (básico, intermedio, avanzado)

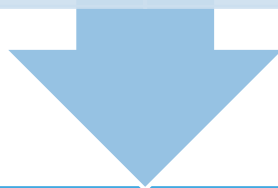
Método (autónomo, por instructor, tutoría, basada en investigación, juego de roles, taller, por e-learning, b-learning, o m-learning), según el tamaño del grupo, la habilidad y actitudes que se quiera enseñar o reforzar

Fuente: Elaboración propia

2.4 Crear objetivos de aprendizaje

Estandarizar definición de mínimo un # de objetivos de aprendizaje para capacitaciones cortas (de 2 a 24 horas) y de otro # de objetivos para capacitaciones de mediano plazo (de 25 a 75 horas) previamente avaladas por gerencia y la jefatura

Objetivos claros y factibles, que alineados con las necesidades actuales del departamento o proceso al cual aportara una mejora continua, y alineados con la misión y visión de la institución



2.5 Definición de los materiales para la capacitación (bien sea por outsourcing o vía capacitador interno)

Rectificación de materiales para exponer la materia (diapositivas, manuales, videos, lecturas en línea)

Rectificar materiales para involucrar a los funcionarios que se capacitarán (evaluaciones)

Realizar retroalimentación permitirá confirmar niveles de aprendizaje sobre el o los temas abordados



2.6 Buscar mejora continua del Sistema de Capacitación y Desarrollo de Funcionarios

Evaluación cada 2 años al sistema de capacitación y desarrollo

Adopción de herramientas que faciliten la gestión y control del sistema de capacitación y desarrollo

Con base a estándares nacionales e internacionales (Comisión Nacional de Emergencias, Cruz Roja, Ministerio de Salud, Ministerio de Seguridad Pública, Bomberos de Costa Rica, entre otros)

Identificar brechas de necesidades y priorizar

Ejemplo plantilla de solicitud de contenido formativo para operadores telefónicos

Empresa	Institución 9-1-1
Departamento solicitante	Operadores
Asignado por prioridad	Administrativos a cargo de evaluar la asignación del presupuesto Planificación y control interno: Lic. Ronny Hernández Finanzas: Lic. Leonel García Proveeduría: Lic. Eva Rojas
Fecha de asignación	26/05/2025
Presupuesto asignado	350.000 colones
Proveedor de capacitación	Interno o externo como ISPRING, enlace https://www.ispring.es/
Nombre de Capacitación	Atención de Servicio al Cliente para Operadores Telefónicos
Nivel	Básico para inducción de personal
Objetivos de capacitación	Conocer la misión, visión y objetivos de la institución 9-1-1 Describir las funciones del perfil del puesto Identificar el cliente de la entidad y sus posibles necesidades Aplicar estrategias de atención centrada en el cliente Desarrollar el protocolo de atención telefónica de la institución en cada llamada atendida Describir la política de atención y servicio al cliente del 9-1-1
Plazo y tipo de capacitación	12 horas Inducción, presencial, nivel básico, por instructor, en centro de trabajo, e-learning
Fecha de aplicación	06/06/2025
Estado de Cumplimiento	Aplicación de retroalimentación Evaluación por instructor a los funcionarios sobre los temas de capacitación

	Evaluación de funcionarios al proveedor de la capacitación, contenidos y metodología
Observación	Se recomienda por parte del proveedor aplicar nuevamente actualización de este tema de capacitación al menos una vez por año a los funcionarios a través de cuyas funciones puede representar un valor de crecimiento estratégico para la institución
Retroalimentación	Los funcionarios asignaron un promedio de 85% de satisfacción por la capacitación recibida y los métodos empleados

Fuente: Elaboración propia

Nota: Esta herramienta para el control y seguimiento de solicitudes de capacitaciones, puede utilizarse basado inicialmente en formato Excel, o mediante un formulario individualizado en línea, sin embargo, sería conveniente que este módulo de control sea acoplado como parte de la plataforma integral sugerida arriba, que permita la trazabilidad no sólo de esa función si no de los demás subprocesos del sistema de capacitación y desarrollo de la institución 911.

Ejemplo plantilla para control de solicitud de protocolo de atención telefónica del 9-1-1

Empresa	Institución 9-1-1
Departamento solicitante	Operaciones y Monitoreo a la Calidad
Fecha de asignación	28/04/2025
Presupuesto asignado	700.000 colones
Proveedor de la herramienta	Auditoría Interna y TIC
Nombre de Herramienta	Protocolo de Atención Telefónica para Operadores
Nivel	Intermedio para coordinadores e inducción de personal

Objetivos de la herramienta	<p>Exponer los objetivos del proceso de Operadores Telefónicos</p> <p>Describir las funciones del perfil del puesto</p> <p>Enlistar temas de etiqueta en atención telefónica del 911 (tono de voz, vocabulario adecuado, escucha activa, empatía, diligencia en la solución de la emergencia)</p> <p>Agilizar la disponibilidad de información actualizada sobre servicios ofrecidos según categorías de emergencia</p> <p>Capacitar en técnicas de persuasión y negociación (habilidades blandas, manejo de conflictos)</p> <p>Exponer guía sobre el manejo de las herramientas y tecnologías disponibles para operadores telefónicos del 911</p>
Plazo y tipo de herramienta	48 horas, inducción y control, nivel intermedio, por auditor interno y TIC, en centro de trabajo, vía m-learning
Fecha de entrega	12/05/2025
Estado de Cumplimiento	<p>Evaluación anual por auditoría a los funcionarios sobre los temas cubiertos por la herramienta de protocolo</p> <p>Retroalimentación de funcionarios al proveedor de la herramienta, contenidos y metodología</p>
Observación	Se recomienda por parte del proveedor actualizar esta herramienta de capacitación al menos una vez cada 2 años, para no limitar la respuesta estratégica de la institución ante situaciones de emergencia nacional que atienden con la integridad, vida, y bienes de la población
Retroalimentación	La Gerencia y los administrativos asignaron un promedio de 90% de satisfacción por la herramienta confeccionada y los métodos empleados

Fuente: Elaboración propia

5.4.2. Actualizar y diversificar los contenidos formativos de las capacitaciones.

Como parte de la propuesta para fortalecer el sistema de capacitación de la institución 9-1-1 de Costa Rica, se plantea la creación de convenios de cooperación con los distintos colegios profesionales del país. Esta iniciativa busca no solo promover el desarrollo profesional y continuo del personal del 9-1-1, sino también impulsar el compromiso social de los colegios profesionales.

La formalización de estos convenios entre la institución 9-1-1 y los colegios profesionales requiere de un proceso cuidadosamente planificado, que considere aspectos administrativos, legales y técnicos. Por ello, se presenta el desarrollo de un manual de cómo elaborar y formalizar estos convenios de cooperación interinstitucional.

Este manual servirá como guía para garantizar la eficacia y transparencia del proceso, así como para establecer compromisos claros entre las partes involucradas. Además, se considera que la colaboración interinstitucional es esencial para fortalecer las capacidades del personal de la institución 9-1-1 y contribuir al bienestar de la comunidad costarricense. Al fomentar alianzas con colegios profesionales, se crea una unión que impulsa tanto el desarrollo individual como el colectivo.

A continuación, se presenta el manual elaborado.

Manual para la Elaboración de Convenios de Cooperación Interinstitucional entre Colegios Profesionales y la institución 9-1-1 de Costa Rica

1. Introducción

Este manual tiene como objetivo proporcionar una guía clara y estructurada para la elaboración de convenios de cooperación entre los Colegios Profesionales de Costa Rica y la institución 9-1-1, orientados al fortalecimiento de capacidades, intercambio de conocimientos y colaboración técnica.

2. Objetivos del Convenio

- Fortalecer las competencias del personal operativo y administrativo del 9-1-1.
- Promover el desarrollo profesional continuo mediante capacitaciones, talleres, y seminarios.
- Establecer mecanismos de colaboración técnica y científica.

- Facilitar el acceso a recursos, expertos y conocimiento especializado de los colegios profesionales.
3. Marco Legal y Normativo
- Ley General de la Administración Pública.
 - Ley de Creación del Sistema de Emergencias 9-1-1.
 - Leyes orgánicas y estatutos de los respectivos colegios profesionales.
 - Normas internas de contratación y cooperación institucional.
4. Estructura Recomendada del Convenio
- Encabezado Institucional
 - Nombre completo de ambas instituciones.
 - Representantes legales y sus cargos.
 - Cláusulas:
 - Primera: Antecedentes y Justificación.
 - Segunda: Objeto del convenio.
 - Tercera: Compromisos de las partes.
 - Cuarta: Vigencia.
 - Quinta: Recursos y logística.
 - Sexta: Mecanismos de seguimiento.
 - Séptima: Causales de modificación o terminación.
 - Octava: Disposiciones generales.
 - Anexos (opcional)
 - Cronograma de capacitaciones.
 - Listado de temáticas sugeridas.
 - Formatos de evaluación.
5. Proceso para la Elaboración y Firma del Convenio
- **Solicitud de Interés:** Una de las partes presenta una carta de intención.
 - **Reunión Previa:** Se define el ámbito de cooperación, objetivos y compromisos.
 - **Redacción del Borrador:** Elaborado por asesores legales de ambas partes.
 - **Revisión y Ajustes:** Con retroalimentación institucional.
 - **Firma Formal:** En acto oficial o vía digital con respaldo documental.
 - **Publicación y Difusión:** Para conocimiento interno y externo.
6. Seguimiento y Evaluación
- Conformar una comisión mixta para el seguimiento.

- Establecer indicadores de cumplimiento.
- Realizar informes semestrales o anuales.

7. Consideraciones Finales

- Fomentar relaciones basadas en la transparencia, corresponsabilidad y beneficio mutuo.
- Garantizar la inclusión del personal administrativo y operativo.
- Adaptar los convenios según el contexto y capacidades de las instituciones.

Recomendaciones:

- Este manual puede actualizarse periódicamente según cambios normativos o necesidades institucionales.
- El convenio debe ser revisado por los departamentos legales de ambas partes para garantizar su conformidad con la normativa vigente.
- Coordinar un acto de firma con los representantes legales y, si es posible, darlo a conocer públicamente mediante un comunicado de prensa o conferencia.
- Contactar directamente con el Departamento de Capacitación y Desarrollo de la institución 9-1-1, y con las juntas directivas de los colegios profesionales, para generar una mesa de trabajo interinstitucional previa al convenio.

Además, a continuación, se menciona un poco que debe llevar cada una de las cláusulas.

Antecedentes: Contextualizar la necesidad del convenio, por ejemplo:

- Experiencias previas de colaboración.
- Necesidades de capacitación detectadas en el personal del 9-1-1.
- Aportes del colegio profesional en el ámbito técnico.

Objeto del convenio: Detallar las áreas y modalidades de capacitación:

- Cursos, talleres, seminarios o certificaciones.
- Modalidad presencial, virtual o mixta.
- Duración y frecuencia.

Obligaciones de las partes:

Por ejemplo:

Colegio Profesional:

- Diseño y ejecución de programas de capacitación.
- Certificación de los participantes.
- Facilitadores especializados.

Institución 9-1-1:

- Facilitar la logística y participación del personal.
- Proveer espacios físicos o tecnológicos.
- Promover la participación del personal.

Vigencia: Establecer la duración del convenio (por ejemplo, 2 años prorrogables).

Recursos

- Determinar si habrá un componente financiero o si será ad honorem.
- Posibles fondos compartidos o cooperación externa.

Supervisión y evaluación

- Crear una comisión mixta para seguimiento.
- Indicadores de impacto y metas a cumplir.

Cláusulas legales

- Resolución de conflictos.
- Modificaciones.
- Causas de terminación anticipada.

Seguidamente se adjunta un ejemplo de cómo podría quedar el contrato de convenio, se aclara que puede variar según las necesidades y negociaciones que se realicen entre las partes interesadas.

CONVENIO DE COOPERACIÓN INTERINSTITUCIONAL ENTRE [NOMBRE DEL COLEGIO PROFESIONAL] Y LA INSTITUCIÓN 9-1-1

Nosotros, por una parte, el 9-1-1 de Costa Rica, representado en este acto por [nombre del/la representante], en su calidad de [cargo], en adelante “Institución 9-1-1”, y por otra parte, [Nombre del Colegio Profesional], representado por [nombre del/la representante], en su calidad de [cargo], en adelante “el Colegio”, acordamos suscribir el presente convenio de cooperación interinstitucional, el cual se regirá por las siguientes cláusulas:

PRIMERA: Antecedentes

Reconociendo la importancia de una atención oportuna, técnica y humana en las situaciones de emergencia que atiende la institución 9-1-1, y con el deseo compartido de contribuir al fortalecimiento de las capacidades tanto del personal operativo como del administrativo que colabora en la atención, coordinación y gestión de emergencias, ambas instituciones expresamos nuestro interés en unir esfuerzos en materia de capacitación, actualización profesional y fortalecimiento de competencias específicas. Esto, en beneficio del servicio que se brinda a la ciudadanía y del desarrollo profesional de quienes integran el Sistema.

SEGUNDA: Objeto del Convenio

El presente convenio tiene como finalidad establecer un marco de colaboración para la capacitación continua del personal operativo y administrativo del 9-1-1, a través de actividades académicas, técnicas y profesionales que serán diseñadas e impartidas por el Colegio, en áreas afines a su campo de especialización.

TERCERA: Compromisos del Colegio

El Colegio se compromete a:

1. Diseñar e impartir talleres, cursos o programas formativos adaptados a las necesidades del personal operativo y administrativo del 9-1-1.
2. Poner a disposición del convenio a su equipo de profesionales y formadores colegiados.
3. Brindar certificación de participación a quienes finalicen satisfactoriamente los procesos formativos.

4. Coordinar con la institución 9-1-1 la calendarización de actividades.

CUARTA: Compromisos de la institución 9-1-1

El 9-1-1 se compromete a:

1. Identificar y priorizar las áreas de formación requeridas por su personal operativo y administrativo.
2. Facilitar la logística necesaria para el desarrollo de las capacitaciones, incluyendo espacios físicos, conectividad u otros recursos.
3. Promover la participación de todo el personal beneficiario.
4. Brindar acompañamiento institucional a los procesos de formación.

QUINTA: Recursos

Las actividades derivadas de este convenio podrán ejecutarse sin intercambio monetario, salvo acuerdo expreso entre las partes, o mediante gestiones conjuntas para obtener fondos de cooperación o patrocinio, públicos o privados.

SEXTA: Plazo de vigencia

El presente convenio tendrá una vigencia inicial de dos años a partir de su firma, prorrogable automáticamente por períodos iguales, salvo que alguna de las partes manifieste por escrito su voluntad de no renovar.

SÉPTIMA: Seguimiento y evaluación

Se creará una Comisión Técnica Mixta compuesta por representantes de ambas instituciones, que tendrá como función dar seguimiento a la implementación del convenio, evaluar su impacto y proponer mejoras.

OCTAVA: Modificaciones y terminación

Cualquier modificación al presente convenio deberá realizarse por escrito y contar con la aprobación de ambas partes. El convenio podrá darse por terminado anticipadamente por mutuo acuerdo o por incumplimiento grave de alguna de las partes.

En señal de conformidad, firmamos el presente documento en dos ejemplares de igual tenor y a un solo efecto, en la ciudad de [Lugar], a los [día] días del mes de [mes] del año [año].

Por la institución 9-1-1.

Por el [Nombre del Colegio Profesional]

Nombre:

Nombre:

Cargo:

Cargo:

Firma:

Firma:

5.4.3 Fomentar el desarrollo profesional continuo y personalizado según las necesidades de la institución 911

Además, con el propósito de considerar el tercer eje de la propuesta fomentar el desarrollo profesional continuo y personalizado de los funcionarios según las necesidades reales de la institución 9-1-1, se proponen herramientas que pueden ser consideradas e implementadas por el Proceso de Capital Humano y otros actores clave de la organización.

Estas herramientas están orientadas a garantizar una formación más estratégica, pertinente y ajustada a los perfiles y funciones de cada puesto, fortaleciendo así el crecimiento individual y el desempeño institucional.

5.4.3.1 Matriz de priorización de necesidades formativas

Con el propósito de fortalecer la gestión estructurada del proceso de formación en la institución 9-1-1, se propone la implementación de una matriz de priorización de necesidades formativas. Esta herramienta actúa como un instrumento estratégico que permite identificar, organizar y clasificar las necesidades de capacitación detectadas en cada unidad organizativa.

Para lograr un mayor impacto, se sugiere que el Proceso de Capital Humano la utilice de forma semestral, basándose en insumos obtenidos a través de entrevistas, evaluaciones de desempeño y otras fuentes internas. Su incorporación debe ser parte integral de la planificación anual institucional de capacitaciones.

El uso adecuado de esta matriz requiere seguir un conjunto de pasos ordenados. El primero consiste en elaborar o mantener actualizada una base de datos con los puestos existentes y las competencias clave requeridas, conforme al Manual de

Puestos institucional. Esta información sirve como base para llenar la matriz de forma precisa y alineada con las funciones reales de cada cargo.

Posteriormente, se debe recopilar información relevante mediante entrevistas con jefaturas, encuestas o análisis de desempeño. Esta etapa permite identificar con claridad brechas formativas, debilidades funcionales y oportunidades de desarrollo. Una vez obtenidos estos datos, se procede a completar la matriz, registrando por cada puesto la competencia que se desea fortalecer, el nivel actual y el nivel esperado en una escala del 1 al 5. La diferencia entre ambos constituye la brecha de competencia.

A continuación, se evalúa el impacto operativo de esa brecha (alto, medio o bajo) y se establece la prioridad (alta, media o baja) considerando tanto la brecha como su efecto en el funcionamiento institucional. Para facilitar el análisis visual y la toma de decisiones, se recomienda el uso de herramientas digitales como Excel o Google Sheets, aplicando filtros y formatos condicionales que permitan destacar las prioridades más altas. Además, se sugiere realizar semestralmente una jornada participativa por departamento, en la que las jefaturas y equipos validen de manera conjunta las necesidades identificadas. Este enfoque colaborativo asegura una visión más realista y consensuada.

Una vez finalizado este proceso, la Dirección de Capital Humano debe consolidar la información de todas las áreas, identificar patrones comunes y definir cuáles acciones formativas serán prioritarias para el siguiente ciclo anual. Estas prioridades deben incorporarse a la programación institucional de capacitaciones, con especial atención a las necesidades críticas que requieran intervención inmediata.

Por lo tanto, tal como se detalla en la tabla correspondiente y se expone en los apartados anteriores, la matriz de priorización es una herramienta que contribuye significativamente a identificar, categorizar y establecer el orden de atención de las necesidades de formación del personal. Su valor reside en que permite tomar decisiones fundamentadas en criterios claros como la urgencia, el impacto operativo y la magnitud de las brechas de competencias, lo que refuerza una gestión más estratégica, eficiente y orientada a resultados dentro de la institución.

Tabla 22. Matriz de Priorización de Necesidades Formativas

Nombre del Puesto	Competencia Requerida	Nivel Actual (1-5)	Nivel Esperado (1-5)	Brecha	Impacto Operativo (Alta, Media, Baja)	Prioridad (Alta, Media, Baja)
Operador de llamadas	Manejo de crisis	3	5	2	Alta	Alta
Supervisor	Comunicación asertiva	4	5	1	Media	Media
Técnico TIC	Actualización de software	2	4	2	Alta	Alta

Fuente: Elaboración propia

5.4.3.2. Ficha Técnica Estandarizada de Capacitación

Para establecer un formato único y estructurado para organizar la información de cada actividad de capacitación en la institución 9-1-1. Esta ficha tiene como propósito facilitar la planificación, ejecución, seguimiento y evaluación de cada acción formativa, promoviendo así la trazabilidad y la calidad del proceso de capacitación.

Esta ficha se plantea como una solución ante la necesidad de homogeneizar los criterios con los que se diseñan e implementan las capacitaciones dentro de la institución. En el marco de esta investigación, se evidencia que actualmente no existe un instrumento unificado que permita sistematizar los elementos clave de una actividad formativa (como objetivos, contenidos, duración, metodología y evaluación), lo cual dificulta la planificación estratégica y la toma de decisiones.

Por ello, se propone esta herramienta para asegurar que todas las acciones de capacitación respondan de manera coherente a las necesidades identificadas previamente, estén alineadas con los perfiles de puestos y cumplan con los estándares institucionales establecidos. También permite comparar cursos entre sí, evaluar su pertinencia y tomar mejores decisiones sobre la contratación de proveedores o sobre ajustes metodológicos.

Cada capacitación propuesta por una jefatura, unidad o proveedor debe venir acompañada obligatoriamente de una ficha técnica completa. Esta ficha debe ser revisada y aprobada por el proceso de capital humano, quien podrá verificar su alineación con los objetivos institucionales, la normativa vigente y las necesidades específicas de formación. Una vez aprobada, la ficha será integrada al expediente del curso, utilizada como base para convocatorias y servirá como insumo principal para la evaluación post-formación.

La herramienta debe estar disponible en formato editable word o digital mediante formularios internos y ser accesible desde un repositorio compartido. Su implementación garantiza una mejora en la trazabilidad, la transparencia en la planificación, y permite contar con información estandarizada para futuras auditorías o evaluaciones institucionales.

Tabla 23. Ficha Técnica Estandarizada de Capacitación

Campo	Contenido de Ejemplo
Nombre del curso	Atención efectiva de llamadas en crisis
Público meta	Operadores de llamada, supervisores
Duración	8 horas
Modalidad	Presencial
Justificación	Fortalecer habilidades para manejar llamadas críticas
Objetivos de aprendizaje	Mejorar empatía, manejo emocional y capacidad de respuesta
Contenidos	Comunicación empática, manejo del estrés, simulación de casos
Metodología sugerida	Taller práctico con role-playing
Materiales requeridos	Manual impreso, proyector, casos prácticos
Evaluación del aprendizaje	Ejercicios prácticos y retroalimentación en vivo
Proveedor sugerido	Consultora en psicología de emergencias

Fuente: Elaboración propia

5.4.3.2. Cuestionario de impacto de la capacitación en el desempeño post curso

Para tener en cuenta la información acerca del desempeño de la capacitación se recomienda desarrollar el cuestionario en Google Forms o Microsoft Forms,

incluyendo campos obligatorios y espacio para comentarios abiertos. Las escalas deben ser consistentes (por ejemplo, 1: nada de acuerdo a 5: totalmente de acuerdo) y debe asegurarse el anonimato para fomentar la sinceridad.

Debe ser aplicado sistemáticamente por el área de capacitación 30 días después del curso, y sus resultados integrarse a los informes de evaluación. Es fundamental analizar tendencias, identificar capacitaciones con mayor o menor impacto y retroalimentar a los facilitadores o proveedores contratados.

Este cuestionario se debe aplicar a todos los participantes de capacitaciones significativas como parte del cierre del proceso. Su uso permite medir el impacto real de la formación y retroalimentar tanto a la jefatura como a los proveedores. Se recomienda su aplicación mediante formularios digitales y con resultados análisis semestrales para la toma de decisiones.

Cuestionario (Escala Likert 1-5):

1. La capacitación me proporcionó herramientas útiles para mi trabajo diario.
2. He aplicado lo aprendido en situaciones reales de trabajo.
3. Siento mayor confianza al desempeñar mis funciones tras la capacitación.
4. He compartido lo aprendido con otros compañeros.
5. Recomendaciones de mejora al curso: _____
(respuesta abierta)

Fuente: Elaboración propia

Lista de verificación de observación de jefatura

Para que los supervisores registren observaciones de manera ágil se recomienda diseñar una plantilla sencilla, en formato PDF o como formulario digital editable, que Esta herramienta debe incluir instrucciones claras sobre qué comportamientos observar y cómo utilizar los resultados para fortalecer la gestión del talento humano. Se sugiere aplicarla a funcionarios que hayan participado en capacitaciones clave, como las relacionadas con servicio al cliente, tecnología, liderazgo o manejo de crisis.

Los resultados deberán incorporarse al expediente del funcionario y servir como insumo para decisiones sobre desarrollo profesional, promociones o futuras acciones formativas. Su aplicación, a cargo de los supervisores directos, debe ser parte de un

seguimiento sistemático, especialmente en procesos de capacitación considerados de alto impacto.

Tabla 24. Lista de verificación de observación de jefatura

Nombre del funcionario:	Juan Pérez	Curso recibido:
Fecha de aplicación:	02/03/2025	
Indicador	Puntaje (1-5)	Observaciones/ Evidencia
Aplica conocimientos adquiridos		
Mejora en la calidad del trabajo		
Muestra mayor iniciativa o resolución		
Reducción de errores		
Comentarios adicionales:		

Fuente: Elaboración propia

5.4.3.3. Panel de monitoreo de capacitación

Para la creación y uso de un panel digital de capacitación por parte del proceso de capital humano se la institución 9-1-1 se sugiere utilizar herramientas como Power BI o Google Data Studio conectadas a las bases de datos de personal y procesos formativos. Este panel debe incluir filtros por fecha, unidad funcional, proveedor y tipo de curso, así como visualizaciones gráficas como barras, mapas de calor o indicadores de velocidad que faciliten la interpretación de los datos.

Su propósito es brindar una visión clara, estructurada y actualizada sobre el avance de los procesos de capacitación, lo que permite a la Dirección General y a las jefaturas operativas realizar un seguimiento oportuno y tomar decisiones informadas. Se recomienda su actualización mensual, su acceso seguro y restringido a jefaturas clave, y su presentación en sesiones institucionales de seguimiento. De esta manera,

el panel se convierte en una herramienta estratégica para la gestión del talento, la toma de decisiones y la rendición de cuentas.

Tabla 25. Panel de monitoreo de capacitación

Indicador	Fuente	Meta 2025	Frecuencia
% cumplimiento plan anual	Registro de capacitaciones	90%	Mensual
% funcionarios capacitados por área	Base de datos RRHH	80%	Trimestral
Horas promedio por funcionario	Informes de asistencia	20 horas	Semestral
% de impacto positivo (postcurso)	Encuestas aplicadas	85%	Semestral
Capacitaciones por proveedor	Contrataciones	Variable	Anual

Fuente: Elaboración propia

En relación con el punto 5 Promover la inclusión, accesibilidad, y bienestar del personal en el proceso formativo se propone la incorporación de herramientas orientadas a fomentar la inclusión, la accesibilidad y el bienestar del personal durante el proceso de capacitación.

Cuestionario de autoevaluación sobre barreras de accesibilidad en la capacitación

Pregunta	Escala o tipo de respuesta
¿Ha tenido dificultades para comprender el contenido de las capacitaciones por formato, lenguaje o diseño?	Escala Likert (1-5)
¿Considera que las actividades formativas consideran adecuadamente las diferentes capacidades físicas o sensoriales?	Escala Likert (1-5)
¿Qué aspectos considera que podrían mejorar la accesibilidad de los cursos?	Abierta

¿Las sesiones virtuales o presenciales toman en cuenta sus horarios, pausas activas o necesidades ergonómicas?	Sí / No + comentario
--	----------------------

Fuente: Elaboración propia

Con base en esta herramienta la sugerencia es que se aplique de manera anónima antes del inicio de cada ciclo de capacitación institucional, con el objetivo de diagnosticar puntos críticos y ajustar las metodologías de formación. Para facilitar su uso y análisis, el instrumento se debe crear en una plataforma digital accesible, como Google Forms, que garantice la validación de accesibilidad y permita la exportación de resultados para que la unidad de Recursos Humanos pueda procesarlos eficientemente.

5.4.3.4. Protocolo de pausas activas y apoyo emocional en sesiones prolongadas

Esta herramienta se considera necesaria porque, según la revisión de literatura y la consulta con el personal del 9-1-1, las funciones críticas que desempeñan generan altos niveles de estrés, los cuales se acumulan especialmente durante jornadas extensas de capacitación. Por ello, el protocolo se fundamenta en el bienestar integral de los funcionarios, incorporando prácticas de autocuidado físico y emocional que favorecen tanto la atención y el aprendizaje como la salud ocupacional. Estas prácticas están alineadas con las recomendaciones de la Organización Mundial de la Salud (OMS) y la Organización Internacional del Trabajo (OIT) para promover condiciones laborales saludables.

Se sugiere que este protocolo sea entregado a todos los facilitadores y se publique en las plataformas institucionales de capacitación. Además, debe incluirse en la ficha técnica de los cursos que tengan una duración mayor a cuatro horas, para asegurar su adecuada difusión y cumplimiento.

La justificación general de estas herramientas radica en que responden a buenas prácticas internacionales en formación profesional inclusiva y saludable, además de estar en armonía con los valores institucionales del servicio público. Su aplicación contribuye a disminuir la deserción, incrementar la satisfacción de los participantes y fomentar un ambiente laboral más equitativo, resiliente y motivador.

Contenido mínimo del protocolo

Instrucciones para pausas activas cada 90 minutos (estiramientos, caminatas breves, ejercicios de respiración).

Inclusión de un espacio de cierre emocional (por ejemplo, compartir aprendizajes, dudas, sensaciones).

Presencia de facilitadores sensibilizados en salud mental o primeros auxilios psicológicos.

ANEXOS

Anexo 1. Cuestionario de Evaluación del Sistema Actual de Capacitación y Desarrollo de los funcionarios de la institución 9-1-1 de Costa Rica.

Dirigido a: Director General, Coordinadores y Supervisores.

Encabezado del cuestionario

Este cuestionario forma parte de la investigación para actualizar el Sistema Integral de Capacitación y Desarrollo de los funcionarios de la institución 9-1-1 de Costa Rica.

Su propósito es recabar información sobre el sistema actual de capacitación y desarrollo con el fin de identificar fortalezas y áreas de mejora.

Antes de empezar, necesitamos que manifieste si está de acuerdo con participar, luego de notificarse de algunas cuestiones que le aclaramos a continuación:

Su participación en este cuestionario es totalmente voluntaria y gratuita, y no le causará beneficio ni riesgo alguno. No implicará para usted ningún tipo de perjuicio si decide no participar, así como tampoco implicará un perjuicio si decide interrumpir su participación en cualquier momento una vez comenzada la actividad, si usted así lo desea. Sus respuestas serán confidenciales.

¿Acepta lo indicado anteriormente?

Si (continúa)

No (Fin de la encuesta)

Objetivo específico 1: Describir el actual Sistema de Capacitación y Desarrollo de funcionarios de la Institución 9-1-1 de Costa Rica, para la identificación de los procesos y subprocesos que lo conforman.

Preguntas:

1. ¿Conoce usted los procesos y subprocesos que conforman el actual Sistema de Capacitación y Desarrollo de la Institución 9-1-1 de Costa Rica?

Sí (Si responde "Sí", por favor, indique los procesos y subprocesos).

No

Si la persona responde si se genera otra pregunta donde anota los procesos y subprocesos

2. ¿Considera usted que el Sistema de Capacitación y Desarrollo de funcionarios, está adaptado a las necesidades actuales de la Institución 9-1- 1 de Costa Rica?

Sí

No

3. ¿Qué tipo de capacitaciones brinda el Sistema de Capacitación y Desarrollo de funcionarios de la Institución 9-1-1 de Costa Rica? (Marque todas las opciones que corresponda)

Técnicas operativas

Gestión de personal

Tecnologías de información

Otras

4. En una escala del 1 al 5, ¿qué tan satisfecho(a) está con los programas de capacitación recibidos?

1. Nada satisfecho

2. Insatisfecho

3. Neutral

4. Satisfecho

5. Muy satisfecho

5. ¿Qué aspectos del sistema actual considera que podrían mejorarse?

Objetivo específico 2: Examinar la normativa vigente que regula al sistema de capacitación y desarrollo de los funcionarios de la entidad 9-1-1 de Costa Rica, para el discernimiento de los estándares, las limitaciones y las oportunidades de mejora.

Preguntas

6. ¿Conoce las normativas vigentes que regulan el sistema de capacitación y desarrollo en la institución?

Sí (Continúe con la pregunta 7)

No (Por favor, siga a partir de la pregunta # 11)

7. ¿Con qué frecuencia se actualizan las políticas y normativas relacionadas con la capacitación del personal?

Cada año

Cada 2 años

Más de 2 años

No se actualizan

8. ¿Según las normativas que regulan al sistema de capacitación y desarrollo de funcionarios de la institución 9-1-1 de Costa Rica, cuáles estándares mínimos debe cumplirse en materia de capacitación y desarrollo de personal?

9. ¿Considera que las normativas actuales limitan o facilitan la implementación de programas de capacitación actualizados con base a las necesidades de la institución?

Limitan

Facilitan

10. ¿Cuánto tiempo ha pasado desde la última revisión de la normativa relacionada con el sistema de capacitación?

Menos de 1 año

Entre 1 y 2 años

Más de 2 años

Si respondió "No" a la pregunta 6, continúe con la siguiente pregunta:

11. En su opinión, ¿existe una necesidad de mayor divulgación y/o adiestramiento sobre las normativas relacionadas con el sistema de capacitación?

Sí

No

12. ¿Considera que una mayor familiarización con las normativas ayudaría a mejorar la implementación de los programas de capacitación?

Sí

No

Objetivo específico 3: Determinar las necesidades específicas de los perfiles de puestos de la institución 9-1-1, con la finalidad de elaborar planes de desarrollo adecuados, mediante la definición de competencias y la realización de evaluaciones de desempeño, para adaptar el sistema de capacitación y desarrollo a las condiciones propias de cada puesto.

Preguntas:

13. ¿Ha realizado evaluaciones de desempeño en su equipo de trabajo en los últimos 6 meses?

Sí

No

14. ¿Identifica alguna brecha entre las competencias actuales de sus colaboradores y las competencias necesarias para sus puestos?

Sí

No

15. ¿Con qué frecuencia se actualizan los perfiles de puestos en su área y/o proceso?

Cada 6 meses

Cada año

Más de 1 año

16. ¿Se adaptan las capacitaciones a las necesidades específicas de cada puesto?

Sí

No

17. ¿Qué áreas de competencia requieren mayor desarrollo en su equipo de trabajo? (Marque todas las opciones que apliquen)

a. Liderazgo y autogestión

b. Comunicación asertiva

c. Innovación

d. Gestión del tiempo

e. Trabajo en equipo

f. Otros _____

18. ¿Qué habilidades o competencias considera esenciales para su puesto que no son abordadas por las capacitaciones actuales?

19. ¿Qué tan efectivas son las herramientas actuales para identificar las necesidades de capacitación en su área?

- Muy efectivas
- Efectivas
- Poco efectivas
- No efectivas

Objetivo específico 4: Proponer herramientas y mecanismos eficaces para el diagnóstico, categorización y monitoreo del sistema de capacitación y desarrollo de los funcionarios, para facilitar la solución de las necesidades formativas de su personal, de manera que se adapten a las nuevas necesidades de instituciones que procuran salvaguardar la vida e integridad patrimonial de personas a nivel nacional.

Preguntas:

20. ¿Existen herramientas de diagnóstico de necesidades formativas en su área de trabajo?

- Sí
- No

21. ¿Con qué frecuencia se utilizan estas herramientas?

- Mensualmente
- Trimestralmente
- Anualmente
- No se utilizan

22. ¿Cuál o cuáles métodos emplea la institución desde su área de trabajo, para realizar la categorización de las necesidades de capacitación de los funcionarios? (Marque todas las opciones que apliquen)

a. Según Gestión Presupuestaria

- b. Según detección de necesidades y debilidades por áreas de trabajo
- c. Según Proveeduría
- d. Según estándares nacionales e internacionales
- e. No hay algún método o métodos definidos
- f. Otros_

23. ¿Existen herramientas de monitoreo de necesidades formativas en su área de trabajo?

Sí

No

Si la persona selecciona “Sí” se genera otra pregunta para que especifique, si selecciona “No” continua en la 20

24. ¿Cómo califica la efectividad de las herramientas de monitoreo actuales?

Muy efectivas

Efectivas

Poco efectivas

No efectivas

25. ¿Qué mejoras recomendaría para las herramientas de monitoreo y control del sistema de capacitación y desarrollo de funcionarios?

a. Automatización

b. Reportes más frecuentes

c. Otros_

Anexo 2. Cuestionario de Evaluación del Sistema Actual de Capacitación y Desarrollo de los funcionarios de la institución 9-1-1 de Costa Rica

Dirigido a: Colaboradores

Encabezado del cuestionario

Este cuestionario forma parte de la investigación para actualizar el Sistema Integral de Capacitación y Desarrollo de los funcionarios de la institución 9-1-1 de Costa Rica.

Su propósito es recabar información sobre el sistema actual de capacitación y desarrollo con el fin de identificar fortalezas y áreas de mejora.

Antes de empezar, necesitamos que manifieste si está de acuerdo con participar, luego de notificarse de algunas cuestiones que le aclaramos a continuación:

Su participación en este cuestionario es totalmente voluntaria y gratuita, y no le causará beneficio ni riesgo alguno. No implicará para usted ningún tipo de perjuicio si decide no participar, así como tampoco implicará un perjuicio si decide interrumpir su participación en cualquier momento una vez comenzada la actividad, si usted así lo desea. Sus respuestas serán confidenciales.

¿Acepta lo indicado anteriormente?

Si (continúa)

No (Fin de la encuesta)

Objetivo específico 1: Describir el actual Sistema de Capacitación y Desarrollo de funcionarios de la Institución 9-1-1 de Costa Rica, para la identificación de los procesos y subprocesos que lo conforman.

Preguntas:

1. ¿Conoce usted los procesos y subprocesos que conforman el actual Sistema de Capacitación y Desarrollo de la Institución 9-1-1 de Costa Rica?

Sí

No

Si la persona responde si se genera otra pregunta donde anote los procesos y subprocesos.

2. ¿Considera usted que el Sistema de Capacitación y Desarrollo de funcionarios, está adaptado a las necesidades actuales de la Institución 9-1-1 de Costa Rica?

Sí

No

3. Según su opinión, ¿Qué tipo de capacitaciones brinda el Sistema de Capacitación y Desarrollo de funcionarios? (Marque todas las opciones que corresponda)

Formación específica

Formación general

Formación directiva

Otras

4. ¿Conoce usted a fondo el perfil de su puesto y los requerimientos del mismo?

Sí

No

5. ¿Ha participado en algún programa de capacitación dentro del último año?

Sí

No

6. En una escala del 1 al 5, ¿qué tan satisfecho(a) está con los programas de capacitación recibidos? (1 = Nada satisfecho, 5 = Muy satisfecho)

1. Nada satisfecho

2. Insatisfecho

3. Neutral

4. Satisfecho

5. Muy satisfecho

7. ¿Considera que los programas de capacitación han mejorado sus habilidades para desempeñar su puesto?

Sí

No

Ni de acuerdo ni en desacuerdo

8. ¿Qué tipo de capacitaciones ha recibido en el último año? (Marque todas las opciones que apliquen)

Técnicas operativas

Gestión de personal

Tecnologías de la información

Otros

9. ¿Considera que los recursos utilizados por el profesional capacitador, durante la o las capacitaciones en las que usted ha participado, fueron efectivos y adaptados según las actuales necesidades de su área de trabajo?

Sí

No

Ni de acuerdo ni en desacuerdo

10. ¿Cuántas horas de capacitación ha recibido en promedio por mes?

Menos de 5 horas

Entre 5 y 10 horas

Más de 10 horas

11. En su opinión, ¿qué aspectos de los programas de capacitación pueden mejorarse?

Contenido

Duración

Frecuencia

Otros

12. ¿Siente que la institución toma en cuenta sus necesidades de formación al diseñar los programas de capacitación?

Sí

No

13. ¿Cómo calificaría la relevancia de los temas abordados en los programas de capacitación para su puesto de trabajo?

Muy relevante

Algo relevante

Poco relevante

No relevante

Objetivo específico 2: Examinar la normativa vigente que regula al sistema de capacitación y desarrollo de los funcionarios de la entidad 9-1-1 de Costa Rica, para el discernimiento de los estándares, las limitaciones y las oportunidades de mejora.

Preguntas:

14. ¿Conoce las normativas vigentes que regulan el sistema de capacitación y desarrollo en la institución?

Sí (Continúe con la pregunta 14)

No (Por favor, siga a partir de la pregunta # 16)

15. ¿Con qué frecuencia se actualizan las políticas y normativas relacionadas con la capacitación del personal?

Cada año

- Cada 2 años
- Más de 2 años
- No se actualizan

16. ¿Considera que las normativas actuales limitan o facilitan la implementación de programas de capacitación actualizados con base a las necesidades de la institución?

- Limitan
- Facilitan

Si respondió "No" a la pregunta 1, continúe con la siguiente pregunta:

17. En su opinión, ¿existe una necesidad de mayor divulgación y/o adiestramiento sobre las normativas relacionadas con el sistema de capacitación?

- Sí
- No

18. ¿Considera que una mayor familiarización con las normativas ayudaría a mejorar la implementación de los programas de capacitación?

- Sí
- No

Objetivo específico 3: Determinar las necesidades específicas de los perfiles de puestos de la institución 9-1-1, con la finalidad de elaborar planes de desarrollo adecuados, mediante la definición de competencias y la realización de evaluaciones de desempeño, para adaptar el sistema de capacitación y desarrollo a las condiciones propias de cada puesto.

Preguntas:

19. Favor anote el área de trabajo donde usted labora y el puesto que desempeña según el perfil de puestos de la institución 9-1-1

20. ¿Le han realizado evaluaciones de desempeño en su puesto de trabajo en los últimos 6 meses?

Sí

No

21. ¿Identifica alguna brecha entre las competencias indicadas según el perfil de su puesto y las competencias necesarias actuales para realizar las funciones laborales que usted desarrolla?

Sí

No

22. ¿Con qué frecuencia realiza la institución evaluaciones del perfil del puesto que usted desempeña dentro de su área de trabajo?

Cada 2 o más años

Cada año

Cada 6 meses

No realiza evaluaciones de puestos, o desconoce cada cuanto

23. ¿Considera usted, que se adaptan las capacitaciones a las necesidades específicas de su puesto?

Sí

No

24. ¿Cuál o cuáles competencias opina usted que requieren mayor desarrollo en su área de trabajo? (Marque todas las opciones que apliquen)

Liderazgo y autogestión

Comunicación asertiva

Innovación

Gestión del tiempo

Trabajo en equipo

Otros

Objetivo específico 4: Proponer herramientas y mecanismos eficaces para el diagnóstico, categorización y monitoreo del sistema de capacitación y desarrollo de los funcionarios, para facilitar la solución de las necesidades formativas de su personal, de manera que se adapten a las nuevas necesidades de instituciones que procuran salvaguardar la vida e integridad patrimonial de personas a nivel nacional.

Preguntas:

25. ¿Existen herramientas de diagnóstico de necesidades formativas en su área de trabajo?

Sí

No

26. ¿Con qué frecuencia se utilizan estas herramientas?

Mensualmente

Trimestralmente

Anualmente

No se utilizan

27. ¿Cuál o cuáles métodos emplea la institución desde su área de trabajo, para realizar la categorización de las necesidades de capacitación de los funcionarios? (Marque todas las opciones que apliquen)

Según Gestión Presupuestaria

Según detección de necesidades y debilidades por áreas de trabajo

Según Proveeduría

Según estándares nacionales e

Otros

No hay algún método o métodos definidos

28. ¿Existen herramientas de monitoreo de necesidades formativas en su área de trabajo?

Sí

No

Si la persona selecciona “Sí” se genera otra pregunta para que especifique, si selecciona “No” continua en la 28

29. ¿Cómo califica la efectividad de las herramientas de monitoreo actuales?

Muy efectivas

Efectivas

Poco efectivas

No efectivas

30. ¿Qué mejoras recomendaría para las herramientas de monitoreo del sistema de capacitación y desarrollo de funcionarios?

Automatización

Reportes más frecuentes

Otros

Anexo 3. Cuestionario de Evaluación del Sistema Actual de Capacitación y Desarrollo de los funcionarios de la institución 9-1-1 de Costa Rica

Dirigido a: Profesional o Empresas Capacitadoras

Encabezado del cuestionario

Este cuestionario forma parte de la investigación para actualizar el Sistema Integral de Capacitación y Desarrollo de los funcionarios de la institución 9-1-1 de Costa Rica.

Su propósito es recabar información sobre el sistema actual de capacitación y desarrollo con el fin de identificar fortalezas y áreas de mejora.

Antes de empezar, necesitamos que manifieste si está de acuerdo con participar, luego de notificarse de algunas cuestiones que le aclaramos a continuación:

Su participación en este cuestionario es totalmente voluntaria y gratuita, y no le causará beneficio ni riesgo alguno. No implicará para usted ningún tipo de perjuicio si decide no participar, así como tampoco implicará un perjuicio si decide interrumpir su participación en cualquier momento una vez comenzada la actividad, si usted así lo desea. Sus respuestas serán confidenciales.

¿Acepta lo indicado anteriormente?

Si (continúa)

No (Fin de la encuesta)

Según su experiencia como capacitador para la institución 9-1-1 de Costa Rica

Preguntas:

1. En una escala del 1 al 5 ¿qué tan satisfecho está con la organización de la institución durante el proceso de contratación de los programas de capacitación? (1 = Nada satisfecho, 5 = Muy satisfecho)

2. ¿La Institución 9-1-1 de Costa Rica, solicita cumplimiento completo estricto de los programas de capacitación contratados?

Sí

No

Ni de acuerdo ni en desacuerdo

3. ¿Cuándo fue la última vez en que impartió una capacitación para la institución 9-1-1?

Hace 2 años o más

Hace entre 1 a 2 años

Hace entre 6 a 11 meses

Hace entre 1 a 6 meses

Hace menos de 1 mes

4. ¿Qué tipo de capacitaciones ha impartido para la institución 9-1-1? (Marque todas las opciones que apliquen)

Técnicas operativas

Gestión de personal

Tecnologías de la información

Otros

5. ¿La capacitación que ha recibido ha sido diseñada con base en un análisis de necesidades o se ha implementado sin una evaluación previa?

Sí

No

6. ¿Considera que los recursos dispuestos por parte de la institución 9-1-1 permitieron que usted como profesional capacitador, desarrollara satisfactoriamente el programa de la o las capacitaciones que impartió?

Sí

No

Ni de acuerdo ni en desacuerdo

7. ¿Considera que la institución toma en cuenta necesidades actuales de formación de sus funcionarios, al diseñar los programas de capacitación contratados?

Sí

No

Ni de acuerdo ni en desacuerdo

8. ¿Considera que la institución sustenta el diseño de los programas de capacitación contratados para la formación del personal, según estándares internacionales y/o regionales vinculados a instituciones que procuran salvaguardar la vida e integridad patrimonial de personas?

Sí

No

Ni de acuerdo ni en desacuerdo

9. En su opinión, ¿qué aspectos de los programas de capacitación contratados por la institución 9-1-1 pueden mejorarse?

Recursos

Contenido

Duración

Frecuencia

Otros

Anexo 4. Guía de entrevista semiestructurada para el primer objetivo específico.

Dirigido a: Encargado del sistema de capacitación y desarrollo de funcionarios de la institución.

Encabezado de la entrevista.

Esta entrevista forma parte de la investigación para actualizar el Sistema Integral de Capacitación y Desarrollo de los funcionarios de la institución 9-1-1 de Costa Rica.

Su propósito es recabar información sobre el sistema actual de capacitación y desarrollo con el fin de identificar fortalezas y áreas de mejora.

Antes de empezar, necesitamos que manifieste si está de acuerdo con participar, luego de notificarse de algunas cuestiones que le aclaramos a continuación:

Su participación en esta entrevista es totalmente voluntaria y gratuita, y no le causará beneficio ni riesgo alguno. No implicará para usted ningún tipo de perjuicio si decide no participar, así como tampoco implicará un perjuicio si decide interrumpir su participación en cualquier momento una vez comenzada la actividad, si usted así lo desea. Sus respuestas serán confidenciales.

¿Acepta lo indicado anteriormente?

Si (continúa)

() No (Fin de la entrevista)

Preguntas:

1. ¿Cuánto personal conforma a la institución y cuáles departamentos o áreas la integran?
2. ¿Cuáles procesos y subprocesos conforman actualmente al Sistema Integral de Capacitación y Desarrollo de los funcionarios de la institución 9-1-1 de Costa Rica?
3. ¿Qué herramientas utiliza la institución para diagnosticar, categorizar, monitorear y controlar las capacitaciones de su personal?
4. ¿En cuál o cuáles normativas y políticas se sustenta el sistema de capacitación y desarrollo?
5. ¿Cuáles limitaciones presenta actualmente el sistema de capacitación?

Anexo 5. Instrumento para análisis documental.

Objetivo: Recopilar información sobre los documentos relevantes al sistema de capacitación actual.

Lista de verificación para el análisis documental:

Documentos por revisar	Si	No	Observaciones
¿Existen políticas formales referente al sistema de capacitación y desarrollo de la institución?			
¿Se documenta la asistencia, participación y nivel de satisfacción final de los colaboradores al termino de las capacitaciones?			
¿Se cuenta con evaluaciones de desempeño post-capacitación?			

¿Existen manuales o guías actualizadas para el desarrollo de las capacitaciones?			
¿Las políticas institucionales de capacitación están alineadas con la normativa actual?			

Anexo 6. Lista de verificación para análisis de cumplimiento normativo:

Objetivo: Recopilar información sobre los documentos relevantes al sistema de capacitación actual.

Lista de verificación para el análisis documental:

Documentos por revisar	Si	No	Observaciones
¿Se cumple con la normativa actual para el desarrollo de programas de capacitación?			
¿Las políticas de capacitación se alinean con las normativas vigentes?			
¿Se lleva un registro de las actualizaciones normativas?			
¿Se implementan las políticas de manera uniforme en todos los departamentos?			
¿Se revisan periódicamente las normativas para su actualización?			

Anexo 7. Guía de entrevista semiestructurada para el tercer objetivo específico

Dirigido a: Coordinadores y supervisores.

Encabezado de la entrevista.

Esta entrevista forma parte de la investigación para actualizar el Sistema Integral de Capacitación y Desarrollo de los funcionarios de la institución 9-1-1 de Costa Rica.

Su propósito es recabar información sobre el sistema actual de capacitación y desarrollo con el fin de identificar fortalezas y áreas de mejora.

Antes de empezar, necesitamos que manifieste si está de acuerdo con participar, luego de notificarse de algunas cuestiones que le aclaramos a continuación:

Su participación en esta entrevista es totalmente voluntaria y gratuita, y no le causará beneficio ni riesgo alguno. No implicará para usted ningún tipo de perjuicio si decide no participar, así como tampoco implicará un perjuicio si decide interrumpir su participación en cualquier momento una vez comenzada la actividad, si usted así lo desea. Sus respuestas serán confidenciales.

¿Acepta lo indicado anteriormente?

Si (continúa)

No (Fin de la entrevista)

Preguntas:

1. ¿Qué competencias clave identifica como necesarias para los diferentes puestos bajo su supervisión?
2. ¿Cómo se identifican las brechas de competencias en su equipo de trabajo?
3. ¿Qué mecanismos utiliza para evaluar si los planes de capacitación y desarrollo son adecuados para los puestos de la institución, en la o las áreas que usted lidera?
4. ¿Qué obstáculos ha encontrado al intentar personalizar los programas de capacitación?
5. ¿Cómo evalúa el impacto de las capacitaciones en el rendimiento de su equipo de trabajo?

REFERENCIAS

- Álvarez-Gutiérrez, Francisco J, Stone, Dianna L, Castaño, Ana M, y García-Izquierdo, Antonio L. (2022). La analítica de recursos humanos: una revisión sistemática desde la perspectiva de una gestión sostenible. *Revista de Psicología del Trabajo y de las Organizaciones*, 38(3), 129-147.
https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1576-59622022000300001
- Aliaga Rebolledo, O. (2021). La evolución del concepto de Capital Humano y los desafíos para la Gestión Estratégica y Recursos Humanos en Chile. *Revista gestión de las personas y tecnología*, 14(40), 38-59.
scielo.cl/pdf/gpt/v14n40/0718-5693-gpt-14-40-38.pdf
- Armijos Mayon, Franklin Brian, Bermúdez Burgos, Aaron Isaac, y Mora Sánchez, Norman Vinicio. (2019). Gestión de administración de los Recursos Humanos. *Revista Universidad y Sociedad*, 11(4), 163-170.
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2218-36202019000400163&lng=es&tlng=es.
- Ayqui Ramírez, L.G., y Avendaño Achic, K.B. (2021). *Características de metodologías de las capacitaciones en seguridad y prevención de accidentes* [Trabajo de Investigación para optar por el grado académico de Bachiller en Ingeniería y de Seguridad Industrial y Minera]. Repositorio Institucional de la UTP.
[https://repositorio.utp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12867/4542/Lesly_Ayqui_Kimberly_Avenda%
c3%b1o_Trabajo_de_Investigacion_Bachiller_2021.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.utp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12867/4542/Lesly_Ayqui_Kimberly_Avenda%c3%b1o_Trabajo_de_Investigacion_Bachiller_2021.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Bravo Rojas, L. M., Valenzuela Muñoz, A., Ramos Vera, P. M., y Tejada Arana, A. A. (2019). Perspectiva teórica del diagnóstico organizacional. *Revista Venezolana de Gerencia*, 24(88), 1316-1328.
<https://www.redalyc.org/journal/290/29062051021/29062051021.pdf>
- Briceño Álvarez, I., y Rodríguez Calvo, D. (2023). *Formación continua en el procesamiento técnico de la información en la Escuela de Bibliotecología y Ciencias de la Información de la Universidad de Costa Rica*. *Revista e-Ciencias*

de la Información, 13(2), 57–75.
<https://archivo.revistas.ucr.ac.cr/index.php/eciencias/article/view/53077/56163>

Burbano, Ronquillo, M.B., Villacrés, Jínez, P.E., y Rodríguez Benavides, M.L. (2023). El impacto de la formación continua en la productividad de empresas de servicios. *Polo del conocimiento*, 8(11), 880-893.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9252209>

Caja Costarricense de Seguro Social. (2020). Gestión de los procesos de capacitación y formación en la Caja Costarricense de Seguro Social. <https://www.cendeisss.sa.cr/wp/wp-content/uploads/2021/06/Gestion-de-los-Procesos-de-Capacitacion-Formacion-en-la-Caja-Costarricense-de-Seguro-Social.pdf>

Calderón Rodríguez, D. (2022). Innovación Tecnológica en el Sistema de Atención de Emergencias 9-1-1 de Costa Rica. La ruta hacia un Sistema de Nueva Generación (NG911). <http://44.209.83.190/bitstream/handle/20.500.14230/10370/REF-1655912571-2.pdf?sequence=2&isAllowed=y>

Canalicchio, P. (2020). *Gestión estratégica en Recursos humanos*. https://www.cienciared.com.ar/ra/usr/3/1956/holo33_v4_pp19_44.pdf

Campi Cevallos, C. F., Saa Morales, A. S., & Dicado Albán, M. A. (2020). La educación profesional continua, la capacitación y el desarrollo laboral. *Revista Recimundo*, 4(3), 14–22. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/7591579.pdf>

Cárdenas Acosta, E. T., Pérez Caraballo, O. L., González Pérez, A., & Marrero Delgado, F. (2020). Manual de trabajo para diseñar los perfiles de cargos por competencias laborales en las universidades. *Episteme: Revista de Ciencia, Tecnología e Innovación*, 7(2), 207–219.
<https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/8298142.pdf>

Carvajal-Pérez, A. L. (2021). *Gestión actual del talento humano: contexto universitario*. *Revista Nacional de Administración*, 12(2).
https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1659-49322021000200012

Constitución Política de Costa Rica [Const]. 7 de noviembre de 1949 (Costa Rica). Sistema Costarricense de Información Jurídica. http://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm_texto_completo.aspx?nValor1=1&nValor2=871

Creación del Sistema de Emergencias 9-1-1. 1995, 18 de diciembre. Sistema Costarricense de Información Jurídica. http://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm_texto_completo.aspx?param1=NRTC&nValor1=1&nValor2=39956&nValor3=129368¶m2=1&strTipoM=T C&Resultado=2&strSim=simp

Cruz García, M.A. (2019). Fuentes de información. *Boletín científico de las ciencias económico administrativo del ICEA*, 8(15),57-58. <https://repository.uaeh.edu.mx/revistas/index.php/icea/article/view/4864/6748>

Díaz Leyva, C. A., y Marrero Fornaris, C. E. (2021). La evaluación del impacto de la capacitación: retos y beneficios para las organizaciones actuales. *Revista Universidad y Sociedad*, 13(6), 28-38. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2218-36202021000600028

Dumont Díaz, J. R., Cuadros Ledesma, M.J., Cárdenas Tito, J. V., y Haro Carranza, L. R. (2023). Satisfacción Laboral: algunas consideraciones. *Revista Venezolana de Gerencia*, 28(101), 158-170. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/8890844.pdf>

Echeverría Vargas, L. S., y Galaz Flores, M. M. (2020). Cultura organizacional y satisfacción laboral como predictores del desempeño laboral en bibliotecarios. *Investigación bibliotecológica*, 33(79). https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0187-358X2019000200149

Fejfarová, M., y Fejfar, J. (2022). Employee training and development and competency-based approach: Any relationship? *Journal on Efficiency and Responsibility in Education and Science*, 15(4), 242-250. <https://doi.org/10.7160/eriesj.2022.150405>

Feria Avila, H., Matilla González, M., y Mantecón Laiceo, S. (2020). La entrevista y la encuesta:

¿Métodos o técnicas de investigación empírica? *Didáctica y Educación*, 11(3), 62-79.
<https://dialnet.unirioja.es/download/articulo/7692391.pdf>

Fernández-Solís, C., González-Ramírez, R., Gascó- Gascó, J. (2024). Tendencias en la investigación de la analítica de recursos humanos: una revisión sistemática de literatura *INNOVA Research Journal*, 9(3), 137-166.
https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/147220/1/Fernandez-Solis_etal_2024_INNOVAResJ.pdf

García-González, J. R., y Sánchez-Sánchez, P.A. (2020). Diseño teórico de la investigación: instrucciones metodológicas para el desarrollo de propuestas y proyectos de investigación científica. *Información tecnológica*, 31(6), 159-170.
https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0718-07642020000600159&script=sci_arttext

García Jaén, L. F. (2019). Fuentes de información para la investigación en Archivística y Bibliotecología.
https://editorial.ucr.ac.cr/bibliotecologia/item/download/183_e3d41bf92cb3567250c8f2_a663085625.html

García, J. L., Pérez, M.A., y Rodríguez, S.P. (2020). Capacitación del talento humano y productividad: Una revisión literaria. *ECA Sinergia*, 11(2), 166-173.
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=588563773012>

Globant (2024). Optimización de procesos. <https://www.globant.com/es/tech-terms/optimizacion-de-procesos>

González, M. A., & Rodríguez, M. (2021). La gestión del talento humano en la administración pública: Marco normativo y desafíos actuales. *Revista de Administración Pública y Desarrollo*, 17(2), 45–62.
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=57077096006>

González Romero, Z., Lora Guzmán, H.S., y Gómez Morelos, J. (2020). La gestión de las compensaciones como estrategia para la retención, la eficiencia del talento humano: Caso de estudio metodo si HAY (Sistema de Escalas y Perfiles de

Valoraciones de Puestos). *Dictamen Libre*, (27), 87-98.

<https://revistas.unilibre.edu.co/index.php/dictamenlibre/article/view/6645/6545>

González Sironi, J. (2015). La formación de los trabajadores en la administración pública: Una aproximación al surgimiento del Instituto Provincial para la Administración Pública. Tesis de grado. Universidad Nacional de La Plata. Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación. En Memoria Académica.

<http://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/tesis/te.1306/te.1306.pdf>

Guerra Pérez, K.A., Prince Guzmán, I., Álvarez Medina, M.A., García Treviño, I. L. (2023). Análisis del Liderazgo y su Influencia en el Clima Organizacional. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 7(2), 6199-6210.

<https://www.ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/5784/8752>
<https://www.ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/5784/8752>

Hernández, R y Mendoza, C. (2018). Metodología de la investigación. McGraw-Hill Interamericana.

Hinojo Lucena, F.J., Aznar Díaz, I. y Romero Rodríguez, J, M. (2020). Factor humano en la productividad empresarial: un enfoque desde el análisis de las competencias transversales. *Innovar*, 30(76), 51-62.

http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0121-50512020000200051&script=sci_arttext

Hidalgo-Parra, Y., Hernández-Hechavarría, Y., y Leyva-Reyes, N. (2020). Indicadores para evaluar el impacto de la capacitación en el trabajo. *Ciencias Holguín*, 26(1), 74-88. <https://www.redalyc.org/journal/1815/181562407006/html/>

Huiman Yerrén, R. (2022). El sistema de control interno y la gestión pública: Una revisión sistemática. *Ciencia Latina*, 6(2), 2316-2335.

<https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/2030/2921>

Instituto Nacional de Administración Pública (INAP). (2020). *Guía para la aplicación de detección de necesidades de capacitación (DNC) en la administración pública*.

<https://inap.gob.do/wp-content/uploads/2020/12/GUIA-DNC-INAP-GI-002-DEFINIT-APROBADO-1.pdf>

Ley 6227 de 1978. Ley General de la Administración Pública. 2 de mayo de 1978. Sistema Costarricense de Información Jurídica. http://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm_texto_completo.aspx?nValor1=1&nValor2=13231

Ley 7566 de 1995. Creación del Sistema de Emergencias 9-1-1. 18 de diciembre de 1995. Sistema Costarricense de Información Jurídica. http://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm_texto_completo.aspx?param1=NRTC&nValor1=1&nValor2=39956&nValor3=129368¶m2=1&strTipM=T C&Resultado=2&strSim=simp

Ley 9547 de 2018. Reforma a la Ley de Creación del Sistema de Emergencias 9-1-1. 25 de abril de 2018. Sistema Costarricense de Información Jurídica. http://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm_texto_completo.aspx?param1=NRTC&nValor1=1&nValor2=86513&nValor3=112236&strTipM=TC

Lopezosa, C., Codina, L., y Freixa, P. (2022). ATLAS.ti para entrevistas semiestructuradas: guía de uso para un análisis cualitativo eficaz. <https://ruidera.uclm.es/server/api/core/bitstreams/dfd77886-6075-453a-b7cc-731232b56e77/content>

Medina Arias, K. M. (2020). Nivel de satisfacción y fatiga por compasión del personal del 911. *Horizonte sanitario*, 19(3), 393-403. <https://www.redalyc.org/journal/4578/457868626010/html/>

Melo, S. (30 de septiembre de 2021). ¿Para qué sirve una lista de verificación y cómo usarlas de forma efectiva? *Data Scope*. <https://datascope.io/es/blog/que-es-y-para-que-sirve-una-lista-de-verificacion/>

Méndez Ramírez, G.G., Medina Magaña, E.D., y López Ojeda, N.R. (2022). Productividad, aspectos que benefician a la organización. Revisión sistemática de la producción científica. *Trascender, contabilidad y gestión*, 7(20), 189-208. <https://trascender.unison.mx/index.php/trascender/article/view/166/227>

Mendieta- Ortega, M.P., Erazo-Álvarez, J.C., Narváez-Zurita, C.I. (2020). Gestión por competencias, herramientas clave para el rendimiento laboral del talento

humano en el sector hospitalario. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria KOINONIA*, 5(10). <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/7439103.pdf>

Meza Alerma, A., Araujo Vazquez, J.G, Vasquez Martinez, M.C., Gonzalez Cisneros, L.E., Manqueros Coronado, J.M., Barranza Macias, A., Carrillo Mejia, M.J., y Mercado Piedra, J.A. (2021). Manual de temas nodales de la investigación cuantitativa. Un abordaje didactico. <http://upd.edu.mx/PDF/Libros/Nodales.pdf>

Montezana, M. (2024). 17 Métricas e Indicadores para la Capacitación Corporativa. *Voxy*. <https://voxy.com/es/blog/indicadores-de-capacitacion/>

Morales Muñoz, K. (2023). Estrategia de capacitación para contribuir en la implementación de un sistema de gestión de la calidad que mejore los procesos en una institución educativa privada. *Polo del Conocimiento*, 8(6), 1–15. <https://polodelconocimiento.com/ojs/index.php/es/article/view/6081>

Morinigo, I., Fenner, 2019. Teorías del Aprendizaje. <https://www.minerva.edu.py/archivo/13/9/TEOR%C3%8DAS%20DEL%20APRENDIZAJE%20DR%20CARLINO,%20DR%20ISMAEL%20.pdf>

Núñez Rojas, N., Llatas Altamirano, L. J., y Loaiza Chumacero, S. C. (2022). Capacitación docente y gestión del currículo por competencias: perspectivas y retos en la enseñanza presencial y la educación remota. *Estudios Pedagógicos*, 48(2), 237-256. <https://www.scielo.cl/pdf/estped/v48n2/0718-0705-estped-48-02-237.pdf>

Obando Changuán, M.P. (2020). Capacitación del talento humano y productividad: Una revisión literaria. *Eca sinergia*, 11(2),166-173. <https://revistas.utm.edu.ec/index.php/ECASinergia/article/download/2254/2649>

Organización Mundial de la Salud. (2023). Capacidad del personal nacional para realizar las funciones esenciales de salud pública, con atención a la preparación y respuesta ante emergencias: hoja de ruta para armonizar las contribuciones de la OMS y los asociados. https://www.google.co.cr/books/edition/Capacidad_del_personal_nacional_para_rea/7n0OEQAAQBAJ?hl=es&gbpv=1&dq=optimizar+el+proceso+de+capacitaci%C3%B3n+

de+personal+en+un+sistema+de+emergencias,+2023&pg=PR6&printsec=front
cover

- Parra Robledo, R., & Ruiz Bueno, C. (2020). *Evaluación de impacto de los programas formativos: aspectos fundamentales, modelos y perspectivas actuales*. *Revista Educación*, 44(2), 1–25. <https://www.redalyc.org/journal/440/44062184040/>
- Pérez Morejón, Katia., y Alfonso Porraspita, Deysi. (2023). El proceso de capacitación. Retos para lograr resultados superiores en una organización. *Cooperativismo y Desarrollo*, 11(2). http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2310-340X2023000200006&lng=es&tlng=es.
- Pons, M. (2018). *Teoría General de las normas*. <https://www.marcialpons.es/media/pdf/9788491235125.pdf>
- Prieto Baldovino, F. M., Pérez Vásquez, M. A., y Escorcía Muñoz, M. (2021). La importancia del proceso de selección de personal en el desarrollo de las políticas de gestión del talento humano en las pymes colombianas. *Conocimiento Global*, 6(51), 48-60. <https://conocimientoglobal.org/revista/index.php/cglobal/article/view/129/71>
- Ramírez- Casco, A.P., Burbano-Pérez, A.B., Cedeño-Ávila, G.M., y Berrones- Paguay, A.V. (2021). Análisis de la aplicación del control interno en la administración pública. *Polo del conocimiento*, 59(6), 923-936. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/8017029.pdf>
- Ramírez-Díaz, J. L. (2020). El enfoque por competencias y su relevancia en la actualidad: Consideraciones desde la orientación ocupacional en contextos educativos. *Educare*, 24(2). <https://doi.org/10.15359/ree.24-2.23>
- Ramírez Torres, W. E. (2022). Gestión del capital humano por competencias laborales en el contexto empresarial: una revisión de literatura. *LÚMINA*, 23(1). <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/8679439.pdf>
- Reglamento Autónomo de Servicio Sistema de Emergencias 9-1-1. 2010, 16 de noviembre. Sistema Costarricense de Información Jurídica. http://www.pgrweb.go.cr/Scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm_texto_completo

.aspx?

param1=NRTC&nValor1=1&nValor2=69057&nValor3=99590&strTipM=TC

Reforma Ley de Creación del Sistema de Emergencias 9-1-1. 1997, 21 de marzo. Sistema Costarricense de Información Jurídica. http://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm_texto_completo.aspx?param1=NRTC&nValor1=1&nValor2=27935&nValor3=29547&strTipM=TC

Rodríguez Jiménez, A., Migueli Rodríguez, B., y Dávila Valdés, Y. (2021). Identificación de necesidades de formación continua del profesorado ante las demandas educativas del Siglo XXI. *Actualidades Investigativas en Educación*, 21(1), 284-317. https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1409-47032021000100284

Rojas-Gutiérrez, W.J. (2022). La relevancia de la investigación cualitativa. *Studium Veritatis*, 20(26),79-97. <https://studium.ucss.edu.pe/index.php/SV/article/view/353/395>

Romero Clavijo, M. P., y Barboza Zarate, G. (2023). *Tendencias en Gestión de Recursos Humanos en Empresas Colombianas, logros y retos desde la perspectiva de los Ejecutivos de Talento Humano*. [Tesis de Grado, Pontificia Universidad Javeriana]. <https://repository.javeriana.edu.co/bitstream/handle/10554/66261/Plantilla%20Dposito%20en%20Biblioteca%202023-30.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Roque Patricio, C.E., y Márquez Amaro, R. (2024). Manual de perfiles de puestos por competencias como estrategia para reducir la rotación de personal. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/9367212.pdf>

Sistema de Emergencias 9-1-1. (2022). *Reglamento de becas y actividades de formación y desarrollo para el personal del Sistema de Emergencias 9-1-1*. <https://vlex.co.cr/vid/reglamento-becas-actividades-emergencia-9-1-484936806>

Secretaría de la CIPF. (2023). Planificación de emergencias: Una guía para desarrollar planes de contingencia para brotes de plagas cuarentenarias. Roma. FAO, en

nombre de la Secretaría de la Convención Internacional de Protección Fitosanitaria. <https://doi.org/10.4060/cc4820es>

Sumba Bustamante, R. Y., Moreno Gonzabay, P.L., y Villafuerte Peñafiel, N. A. (2022). Clima Organizacional como Factor de Desempeño Laboral en las Mipymes en Ecuador. *Dominio de las Ciencias*, 8(1), 234-261.
<https://dominiodelasciencias.com/ojs/index.php/es/article/view/2569/html>

Valdez Valdez, L. S, Sánchez Uscamayta, J, O., y Lescano López, G, S. (2023). Evaluación formativa: retroalimentación, estrategias e instrumentos. *Revista Educación*, 47(2), 794-812.
https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2215-26442023000200794

Vergara-Romero, A., Márquez Sánchez, F., Sorhegui-Ortega, R., y Olalla-Hernández, A. Capital humano: Actor central para la sostenibilidad organizacional. *Revista Venezolana de Gerencia*, 26(93), 297-307.
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=29066223019>

Vega, N., Flores-Jiménez, R., Flores-Jiménez, I., Hurtado-Vega, B., y Rodríguez-Martínez, J.S. (2019). Teorías del aprendizaje. *XIKUA Boletín Científico De La Escuela Superior De Tlahuelilpan*, 7(14), 51-53.
<https://doi.org/10.29057/xikua.v7i14.4359>

Yupanqui Sierra, R. (2022). Gestión del talento humano como estrategia para el óptimo desempeño laboral: Un estudio de revisión sistemática. *Business Innova Sciences*, 3(3), 61 - 76.
<https://www.innovasciencesbusiness.org/index.php/ISB/article/view/119/91>

9-1-1 Costa Rica. (28 de septiembre de 2023). Reseña Histórica. <https://www.911.go.cr/resena-historica/>

9-1-1 Costa Rica. (8 de mayo de 2024). Estructura Funcional. <https://www.911.go.cr/estructura-funcional/>