



Metodología de selección y retención de personal basada en IA a partir del entendimiento de las nuevas generaciones para reducir la rotación de personal en los call centers en Colombia

Adriana Alejandra Cadena Garnica
Carmen Mábel Gualtero Jaramillo
Edwin Yesid Mantilla Figueroa

Trabajo de grado presentado como requisito para optar a los títulos de:

Magister en Administración de Empresas – MBA

Magister en Gerencia de Proyectos

Directora:
Haidy Johanna Moreno Ceballos

Modalidad:
Innovación organizacional
“Business case”

Universidad EAN
Facultad de Administración, Finanzas y Ciencias Económicas
Maestría en Administración de Empresas - MBA
Bogotá, Colombia

25 de octubre de 2024

1. Resumen Ejecutivo

1.1 Visión General del Proyecto

Este Business Case, basado en la "Metodología de Gestión Humana basada en IA para mitigar la rotación en los call center en Colombia" (Cadena Garnica, 2024) , tiene como objetivo reducir la rotación de personal del 18% al 7% en 12 meses. A través de la implementación de inteligencia artificial, se optimizan los procesos de selección, capacitación y retención de talento, generando beneficios significativos en términos de estabilidad laboral y eficiencia operativa. El impacto financiero del proyecto se refleja en un ROI proyectado del 239,96% y un flujo de caja positivo de \$42,206 millones, demostrando su viabilidad y alto potencial de retorno.

1.2 Propuesta Única de Valor

La metodología de IA no solo optimiza la gestión del talento humano, sino que también ofrece una reducción significativa en costos operativos relacionados con la rotación de personal. En 2024, el costo anual por rotación se reducirá a \$4,0 millones, la mitad de los \$8,0 millones registrados en 2023. Además, la solución impactará directamente los ingresos al aumentar las ventas totales de operadores de \$60,0 millones en 2023 a \$72,000 millones en 2024, mientras que las ventas no ejecutadas por operadores retirados caerán de \$15,0 millones a \$5,0 millones. Esta propuesta convierte a la IA en un aliado estratégico para mejorar la rentabilidad y la competitividad en el sector.

1.3 Resultados Clave Esperados

La implementación de GPT Business Empresarial en los call center de Colombia no solo optimizará la rotación de personal y los procesos operativos, sino que también transformará la experiencia laboral. Se proyecta una reducción del 30% en el tiempo de contratación, disminuyendo de 30 a 21 días, lo que agilizará la incorporación de nuevos talentos. Esta mejora, junto con la estabilidad laboral y la optimización de los procesos de selección, permitirá un incremento del 15% en la productividad.

La necesidad de nuevas contrataciones también se verá reducida, pasando de 120 en 2023 a 80 en 2024, reflejando una gestión más eficiente del talento humano. Además, el IRP (Indicador de Rendimiento del Proyecto) se incrementará de 75,35% en 2023 a 205,75% en 2024, destacando un rendimiento excepcional que garantiza la sostenibilidad financiera y operativa del proyecto a largo plazo.

1.4 Palabras Clave

Inteligencia artificial

Automatización

Rotación de Personal

Gestión de talento

Personalización

Optimización operativa

Tabla de contenido

| | | |
|----|---|-----------|
| 1. | Resumen Ejecutivo | 3 |
| | 1.1 Visión General del Proyecto | 3 |
| | 1.2 Propuesta Única de Valor..... | 3 |
| | 1.3 Resultados Clave Esperados | 4 |
| | 1.4 Palabras Clave..... | 4 |
| 2. | Contexto y Desafío de Innovación | 9 |
| | 2.1 Análisis del ecosistema de innovación del sector y de la solución propuesta..... | 9 |
| | 2.2 Entendimiento de las Necesidades del Área..... | 11 |
| | 2.4 Mapa de Empatía del Cliente | 12 |
| | 2.5 Definición del Problema Utilizando "How Might We" (HMW) | 13 |
| 3. | Solución Innovadora | 13 |
| | 3.1 Descripción de la Solución – Storyboard (Guión gráfico)..... | 15 |
| | 3.2 Prototipo conceptual | 17 |
| | 3.3 Propuesta de Experiencia del Usuario - Journey Map..... | 18 |
| 4. | Análisis de Mercado y Competencia | 19 |
| | 4.1 Evaluación de la solución con las partes interesadas | 20 |
| | 4.1.1 Metodología Utilizada para la Evaluación | 23 |
| 5. | Plan de Implementación Bajo Metodologías Ágiles | 27 |
| | 5.1 Roadmap de Innovación y Metodología de Desarrollo | 28 |

| | |
|---|-----------|
| 5.2 Justificación de la Elección de esta Metodología | 29 |
| 5.2.1 Visión general del proyecto y objetivos a largo plazo | 29 |
| 5.2.2 Justificación de la Elección de la Metodología..... | 30 |
| 5.3 Equipo y Recursos Necesarios – Roles de Innovación | 31 |
| 6. Análisis Financiero y de Impacto..... | 33 |
| 6.1 Proyecciones financieras y ROI de innovación:..... | 33 |
| 6.2 Impacto Social y Ambiental..... | 34 |
| 7. Gestión de Riesgos y Oportunidades..... | 37 |
| 7.1 Matriz de Riesgos y Estrategias de Mitigación..... | 37 |
| 8. Métricas de éxito y KPIs de Innovación | 38 |
| 8.1 OKRs (Objectives and Key Results) del Proyecto | 38 |
| 8.2 Métricas de Innovación..... | 39 |
| 9. Plan de Gestión de Cambio y Adopción..... | 40 |
| 9.2 Cultura de Innovación y Mejora Continua | 40 |
| 10. Conclusiones y recomendaciones..... | 42 |
| 11. Glosario..... | 44 |
| 12. Referencias..... | 45 |
| 13. Anexos | 46 |

Tabla de Gráficos e Ilustraciones

| | |
|---|----|
| Gráfico No. 1 Variaciones Anuales call center..... | 10 |
| Gráfico No. 2 Rotación mensual personal call center..... | 11 |
| Ilustración No. 1 Mapa de empatía del cliente call center | 12 |
| Ilustración No. 2 How Might We | 13 |
| Ilustración No. 3 Principales características y beneficios de la solución..... | 15 |
| Ilustración No. 4 Solución paso a paso..... | 16 |
| Ilustración No. 5 Estrategias de la Promesa de Valor | 17 |
| Ilustración No. 6 Modelo web | 18 |
| Ilustración No. 7 Mapa de recorrido del cliente – Customer Journey Map..... | 19 |
| Ilustración No. 8 Identificación de las partes interesadas clave -Stakeholders | 21 |
| Ilustración No. 9 Diagrama de Integración de Partes Interesadas en el Ciclo de Vida del Empleado en Call Centers..... | 22 |
| Ilustración No. 10 Buyer persona call center | 23 |
| Ilustración No. 11 Diseño metodológico de investigación | 24 |
| Ilustración No. 12 Hallazgos e Insights de la Retroalimentación Recibida | 26 |
| Ilustración No. 13 Propuesta Empresarial Modelo de Innovación..... | 27 |
| Ilustración No. 14 Roadmap de innovación y metodología de desarrollo | 28 |
| Ilustración No. 15 OKRs Objectives and Key Results | 38 |
| Ilustración No. 16 Métricas de Innovación | 39 |

Lista de Tablas

| | |
|---|----|
| Tabla No. 1 Análisis de Mercado y Competencia | 20 |
| Tabla No. 2 Ficha Técnica de Recolección de Datos | 24 |
| Tabla No. 3 Estructura del Equipo de Innovación..... | 31 |
| Tabla No. 4 Análisis Financiero y de Impacto..... | 33 |
| Tabla No. 6 <i>Impacto Social y Ambiental</i> | 35 |
| Tabla No. 7 <i>Estrategias del Impacto Social y Ambiental</i> | 35 |
| Tabla No. 8 Cultura de innovación y mejora continua | 41 |

2. Contexto y Desafío de Innovación

2.1 Análisis del ecosistema de innovación del sector y de la solución propuesta

En el sector de ventas de call centers, existen dos modalidades: outbound, donde los agentes contactan clientes potenciales, e inbound, donde los clientes llaman interesados en productos o servicios. Los call centers pueden ser internos, con equipo propio de ventas, o externos, subcontratando a una fuerza de ventas especializada.

La alta rotación en los call centers de ventas representa un problema que va más allá de los costos, afectando directamente la eficiencia operativa y requiriendo constantes recursos para contratar y capacitar nuevos empleados. Este fenómeno se ve influido por factores como el manejo de emociones, la falta de apoyo y la escasa autonomía en el trabajo, que aumentan el deseo de renuncia entre los empleados, según estudios (Margarita Zito 1, 2018)

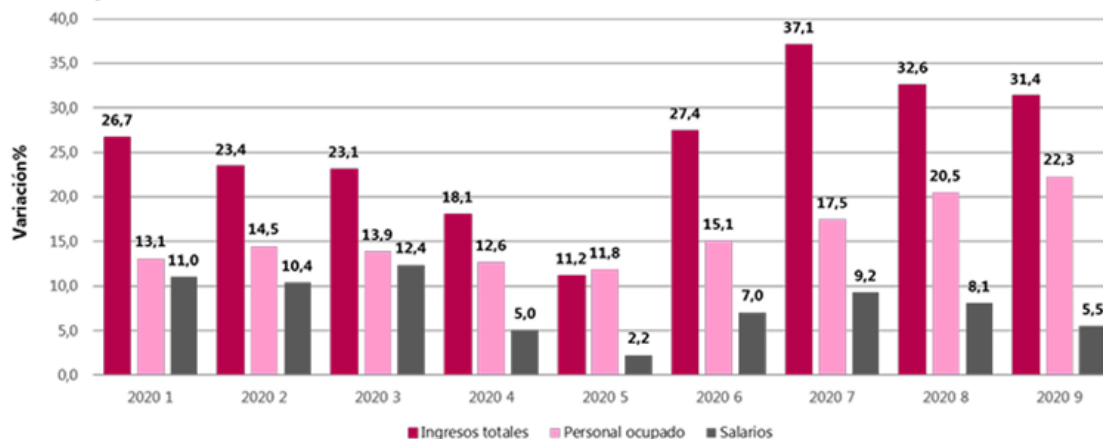
A pesar del crecimiento sostenido del mercado global de call centers de ventas, que aumenta entre un 6% y un 8% anual y registra tasas de conversión de llamadas del 2% al 10%, la alta rotación sigue siendo un desafío central. En Colombia, el sector ha experimentado un crecimiento del 31,4% en ingresos, un 22,3% en contratación y un 5,5% en salarios (DANE). Sin embargo, la rotación de empleados en este sector sigue siendo elevada, entre el 30% y el 45% anual, lo cual impacta la productividad y eficacia debido a la pérdida continua de experiencia acumulada en el equipo.

Gráfico No. 1 Variaciones Anuales call center

Serie de variaciones anuales – ingresos totales, personal ocupado y salarios

Actividades de centros de llamadas (call center)

Enero a septiembre de 2020

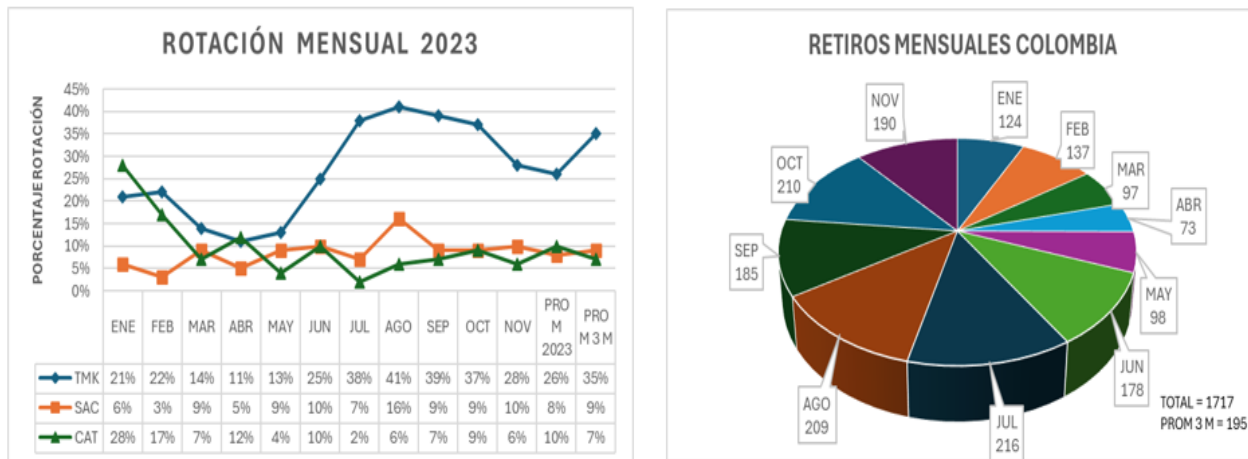


Fuente: DANE - EMS

Las empresas están implementando IA junto con CRM y análisis de datos para mejorar la gestión de talento y la relación con los clientes. En los call centers, la IA automatiza la selección, capacitación y administración del personal, personalizando la formación y reduciendo la rotación gracias al trabajo remoto y estrategias proactivas para anticipar renunciaciones.

Se proyecta que, para 2025, la mayoría de los procesos de selección incluirán IA, lo que disminuirá los costos de contratación y fomentará la diversidad (Cadena Garnica, 2024). Esta tecnología no solo responde a las demandas de flexibilidad de las nuevas generaciones, sino que también aborda desafíos como la estabilidad operativa y el control de costos en sectores de alta rotación.

Gráfico No. 2 Rotación mensual personal call center



Nota: Elaboración propia a partir de los datos suministrados por Fixit histórico de rotación

2.2 Entendimiento de las Necesidades del Área

La estructura organizacional de los call centers en Colombia está diseñada para mejorar la eficiencia y satisfacción del cliente, con una alta gerencia que define estrategias en operaciones, recursos humanos y tecnología. Este enfoque facilita la gestión de supervisores y operadores, promoviendo la implementación de mejoras tecnológicas y de recursos humanos.

El sector BPO tiene una oportunidad clave al integrar inteligencia artificial (IA) en la gestión de talento, lo cual permite optimizar la selección y retención de empleados, automatizar el reclutamiento, acortar tiempos de contratación y personalizar la capacitación. Esto mejora la eficiencia y sostenibilidad financiera de las empresas al reducir los costos asociados a la alta rotación.

Los indicadores clave de desempeño (KPI) para evaluar el impacto de la IA en la gestión de recursos humanos incluyen una reducción en la tasa de rotación (7%), menor tiempo de contratación (de 30 a 21 días), aumento en la productividad de los agentes (15%) y mayor satisfacción de los empleados (20%).

Implementar IA en la gestión de recursos humanos fortalece la estrategia de innovación del sector, optimizando los tiempos de selección y personalizando la capacitación. Esto permite mejorar los KPI y reducir costos de rotación, aumentando la retención de talento y la satisfacción del cliente, lo cual brinda una ventaja competitiva en el mercado.

2.4 Mapa de Empatía del Cliente

Ilustración No. 1 Mapa de empatía del cliente call center

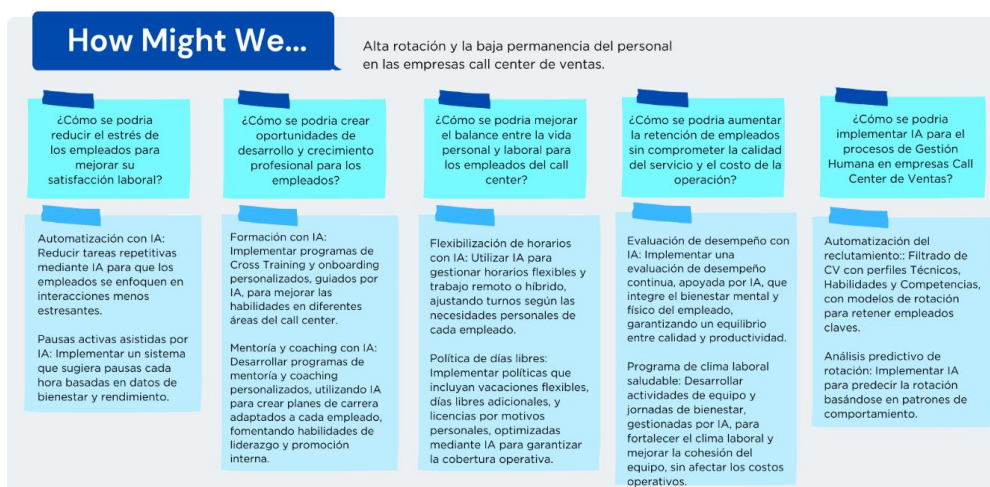


Nota: Contenido propio elaborado a través de Canva
https://www.canva.com/design/DAGQ3A1aPnQ/3uIK7JX_I9VwHwzRTdzTw/view?utm_content=DAGQ3A1aPnQ&utm_campaign=designshare&utm_medium=link&utm_source=editor

2.5 Definición del Problema Utilizando "How Might We" (¿Cómo podríamos?)

Siguiendo la técnica How Might We (HMW), desarrollada por IDEO y explicada por (Brown, 2020), esta investigación utiliza preguntas abiertas como "¿Cómo podríamos reducir la rotación con IA?" para abordar la alta rotación en los call center de Colombia. Este enfoque genera soluciones innovadoras adaptadas a las necesidades del sector, mejorando la selección y retención de personal.

Ilustración No. 2 How Might We



Nota: Contenido propio elaborado a través Canva

https://www.canva.com/design/DAGQ3A1aPnQ/3uIK7JX_I9VwHwzRTdzTw/view?utm_content=DAGQ3A1aPnQ&utm_campaign=designshare&utm_medium=link&utm_source=editor

3. Solución Innovadora

GPT Business Empresarial optimiza la gestión del talento en cinco fases integradas en el sitio web de la empresa, facilitando la participación de los empleados desde el inicio con una demo sin necesidad de capacitaciones complejas. Sus habilidades son evaluadas a través de un proceso de selección impulsado por IA, mejorando su motivación y

compromiso. El acceso a planes de onboarding (proceso de integración) y desarrollos ajustados en tiempo real impacta la motivación y el compromiso de los empleados. La medición eficiente permite monitorear en tiempo real el desempeño y la satisfacción de los empleados. La Transición Inteligente mejora el offboarding y ayuda a los gerentes a ajustar las estrategias a través de una tabla interactiva para una experiencia laboral más integral.

El uso de inteligencia artificial y tecnologías basadas en datos está emergiendo en la gestión del talento humano para mejorar los procesos de selección, desarrollo y retención. GPT Business Empresarial utiliza IA para personalizar procesos, automatizar la selección y ajustar planes de desarrollo sin perfiles técnicos avanzados, según (Davenport, T. H., & Ronanki, R., 2018) destacan que la IA permite automatizar tareas esenciales en selección de personal, aumentando la precisión en las contrataciones y mejorando la retención al adaptar los planes de desarrollo a las necesidades de cada empleado. La gamificación y la trazabilidad de los empleados son populares para mejorar la retención y los planes de carrera, como se ve en Unilever

GPT Business Empresarial destaca por su accesibilidad y capacidad de personalización para equipos no técnicos, permitiendo realizar ajustes en tiempo real sin costes adicionales. El sistema de trazabilidad permite un seguimiento detallado de los empleados desde su contratación hasta su incorporación a la empresa, facilitando una rápida adopción. La personalización de los planes de carrera mejora el compromiso, reduce la rotación y aumenta la satisfacción de los empleados, lo que lo convierte en una opción altamente competitiva en el sector.

Ilustración No. 3 Principales características y beneficios de la solución

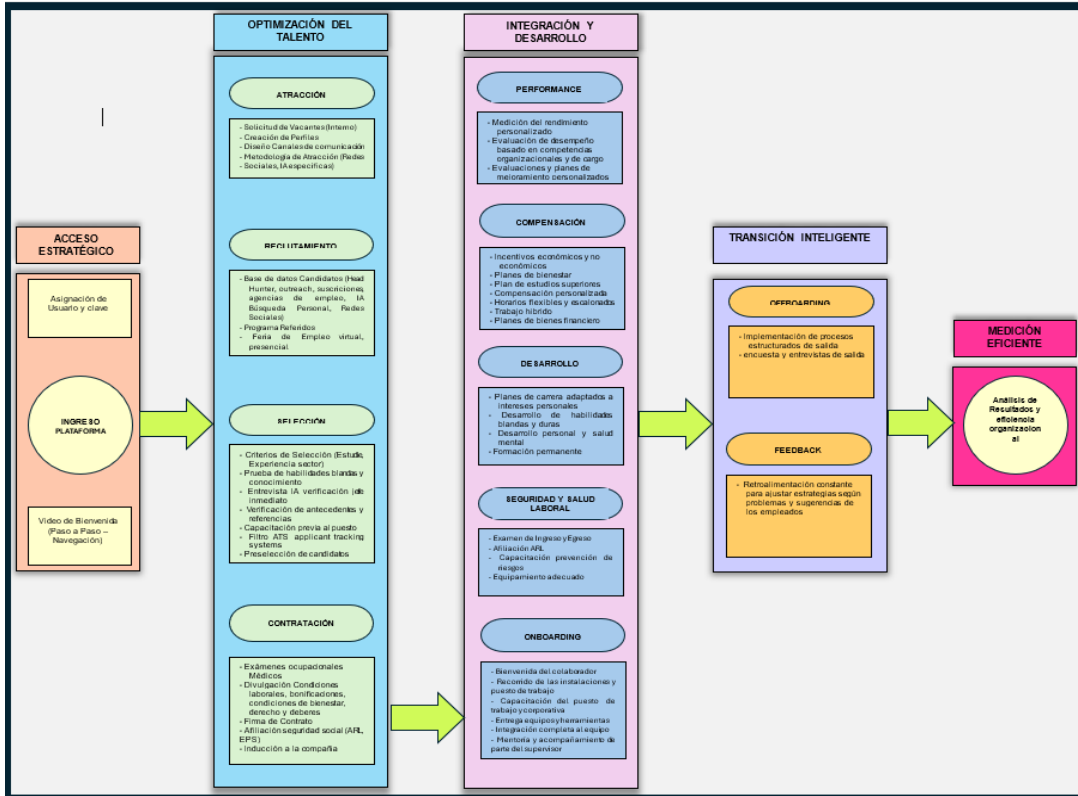


Nota: Contenido propio elaborado a través Canva
https://www.canva.com/design/DAGQ3A1aPnQ/3uIK7JX_I9VwHzwRTdzTw/view?utm_content=DAGQ3A1aPnQ&utm_campaign=designshare&utm_medium=link&utm_source=editor

3.1 Descripción de la Solución – Storyboard (Guión gráfico)

El presente storyboard muestra de manera visual cómo la solución propuesta facilita la innovación organizacional, cada punto muestra los pasos clave de la interacción del usuario, destacando momentos cruciales que mejoran la eficiencia y la experiencia. La secuencia permite entender cómo la herramienta guía a los usuarios a través del proceso, mostrando características únicas que optimizan la gestión y el flujo de trabajo

Ilustración No. 4 Solución paso a paso



Nota: Contenido propio elaborado

Con el fin de dar cumplimiento a la promesa de valor reflejada en el gráfico 4 "Solución Paso a Paso", se implementarán estrategias y acciones específicas en las áreas de desempeño, compensación y desarrollo. Estos buscan optimizar el rendimiento de los empleados, ofrecer incentivos personalizados que fomenten la retención y proporcionar planos de crecimiento individualizados, asegurando así el diferencial clave del proyecto en el mercado y el logro de sus objetivos estratégicos.

Ilustración No. 5 Estrategias de la Promesa de Valor

Estrategias y Acciones para Cumplir con la Promesa de Valor



Nota: Contenido propio elaborado a través Canva

https://www.canva.com/design/DAGVZPGc1po/QnqvUATsiLPPUbD5RqicFA/view?utm_content=DAGVZPGc1po&utm_campaign=designshare&utm_medium=link&utm_source=editor

3.2 Prototipo conceptual

La página web de People Boost AI, diseñada específicamente para mostrar cómo funcionaría nuestra solución en la gestión del talento humano en call centers. Esta plataforma está diseñada para ser intuitiva y fácil de usar, permitiendo a los usuarios acceder rápidamente a las funciones clave de inteligencia artificial para optimizar la atracción, selección y retención de personal. Desde la página principal, los usuarios pueden navegar por secciones como la personalización del plan de vida del colaborador,

herramientas de trazabilidad y los informes de gestión. Cada sección está pensada para ofrecer una experiencia clara y eficiente, facilitando el acceso a soluciones innovadoras que mejoran los procesos de recursos humanos en la era digital.

Ilustración No. 6 Modelo web

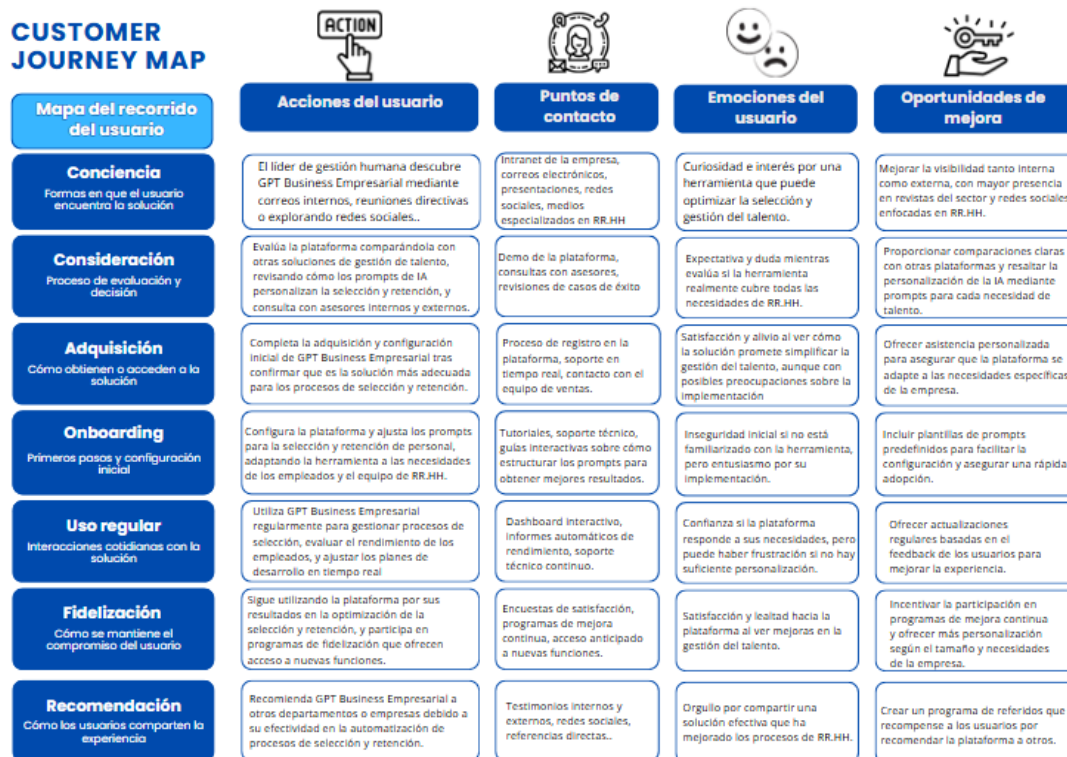


Nota: Contenido propio elaborado a través de Wix Site
<https://gestion-talento-callcent-hef5alo.gamma.site/>

3.3 Propuesta de Experiencia del Usuario - Journey Map

El Journey Map es una herramienta visual que muestra el proceso que sigue un cliente al interactuar con un producto o servicio, destacando los momentos clave y las emociones que experimenta. En el caso de GPT Business, permite entender cómo el cliente vive cada etapa, desde que descubre la solución hasta que la recomienda. Identifica puntos de decisión y emociones que influyen en la experiencia, y señala oportunidades de mejora en aspectos como la personalización y la simplificación del proceso, lo que facilita atraer, retener y convertir a los usuarios en promotores de la solución.

Ilustración No. 7 Mapa de recorrido del cliente – Customer Journey Map



Nota: Contenido propio elaborado a través de Canva
https://www.canva.com/design/DAGS3Ekivps/bfpj_Qrp9rJISv2_IQDIZw/view?utm_content=DAGS3Ekivps&utm_campaign=designshare&utm_medium=link&utm_source=editor

4. Análisis de Mercado y Competencia

Este análisis se enfoca en los usuarios internos que se beneficiarán directamente de la implementación de GPT Business Empresarial en los procesos de gestión de talento. Dado que no se trata de competir en un mercado externo, el enfoque está en identificar cómo esta solución puede mejorar la experiencia de los empleados a través de la automatización y personalización de procesos clave, como la selección y retención. Se evalúan también las tendencias internas, la posible colaboración con proveedores de

Metodología de IA para selección y retención de personal, enfocada en reducir la rotación en call center en Colombia

tecnología y las oportunidades no atendidas dentro de la organización para optimizar la eficiencia y el compromiso de los empleados.

Tabla No. 1 Análisis de Mercado y Competencia

| ITEM | ¿Aplica? | Justificación/Descripción Aplicada al Proyecto |
|--|------------------------|---|
| Competidores Directos e Indirectos | No aplica directamente | El análisis de competidores tradicionales no es relevante. En su lugar, el enfoque se centra en cómo las soluciones existentes de RR.HH. dentro de la organización pueden compararse con la nueva plataforma de GPT Business Empresarial. La ventaja principal es la automatización mediante IA que mejora los procesos internos. |
| Características y Precios | Aplicable | GPT Business Empresarial ofrece una plataforma accesible para los empleados, sin requerir conocimientos técnicos avanzados, lo que facilita la adopción interna. Esto lo diferencia de otros sistemas que pueden ser costosos o difíciles de implementar y operar. |
| Cuota de Mercado de los Principales Actores (Beneficiarios Internos) | Aplicable | Aplica en términos de beneficiarios: No hay cuota de mercado externa, pero se debe medir cuántos empleados en la organización usarán la plataforma, y el impacto que esta tendrá en mejorar la selección, retención y desarrollo del talento. |
| Estrategias de Marketing y Posicionamiento | Aplica internamente | Es clave posicionar GPT Business Empresarial como una solución interna que mejora la eficiencia y experiencia de los empleados en los procesos de RR.HH. Las estrategias de comunicación interna, entrenamientos y campañas dentro de la organización garantizarán la adopción. |
| Proveedores y Socios Potenciales | Aplica | GPT Business Empresarial puede colaborar con proveedores de IA y plataformas tecnológicas para integrarse de forma eficiente dentro de la organización. También es importante identificar socios que ofrezcan herramientas que complementen la automatización de procesos de selección y desarrollo. |
| Tendencias de Consumo y Comportamiento del Cliente (interno) | Aplica | Los empleados buscan herramientas que simplifiquen y mejoren su experiencia laboral. Las tendencias internas muestran un creciente interés en soluciones que automatizan tareas repetitivas y personalizan procesos como la selección de talento y el desarrollo profesional. GPT Business Empresarial responde a estas expectativas mediante IA. |
| Oportunidades No Atendidas o Subatendidas | Aplica | La falta de automatización en procesos críticos de RR.HH., como la selección y retención, es una oportunidad importante para GPT Business Empresarial. Además, la plataforma puede ofrecer un nivel de personalización que no ha sido explorado completamente en los procesos de gestión de talento actuales. |

Nota: Contenido propio elaborado a través de Canva

https://www.canva.com/design/DAGQ3A1aPnQ/3uIK7JX_I9VwHzwRTdzTw/view?utm_content=DAGQ3A1aPnQ&utm_campaign=designshare&utm_medium=link&utm_source=editor

4.1 Evaluación de la solución con las partes interesadas

La evaluación de la implementación de GPT Business Empresarial en los call centers de ventas en Colombia involucró a diversas partes interesadas clave. En primer lugar, se identificaron los stakeholders más relevantes, como la Dirección General, Recursos Humanos, Operaciones, Ventas, Tecnología y los propios empleados. Cada grupo tenía un interés específico en la solución: la Dirección General estaba enfocada en la reducción de costos y mejora de la eficiencia, mientras que RRHH y Operaciones se centraban en optimizar los tiempos de selección y retención de personal, y los empleados en experimentar procesos más justos y personalizados.

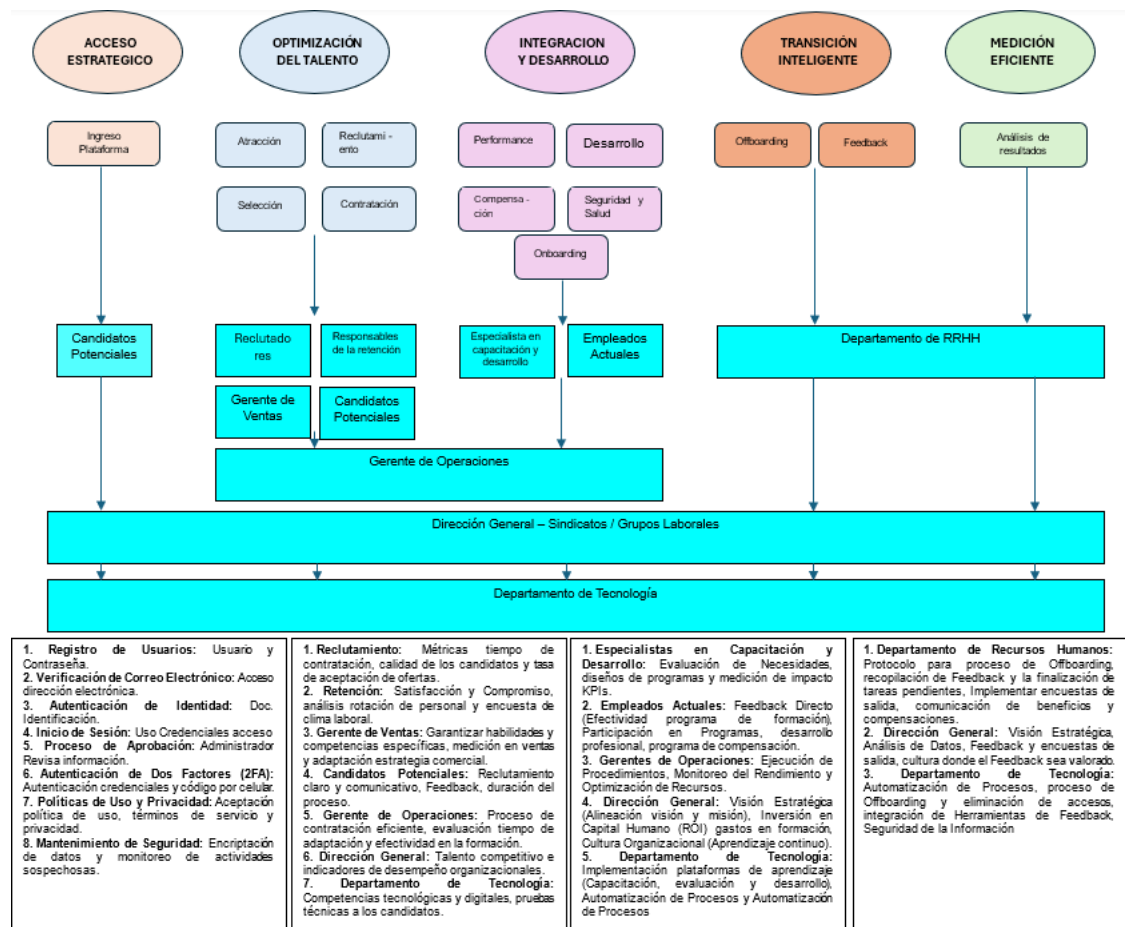
Ilustración No. 8 Identificación de las partes interesadas clave -Stakeholders



Nota: Contenido propio elaborado a través de Canva
https://www.canva.com/design/DAGQ3A1aPnQ/3uIK7JX_I9VwHzwRTdzTw/view?utm_content=DAGQ3A1aPnQ&utm_campaign=designshare&utm_medium=link&utm_source=editor

Para comprender mejor el paso a paso de la integración de estas partes interesadas se ilustrará el siguiente diagrama que muestra cómo cada área del call center se conecta en el ciclo de vida del empleado, desde la atracción hasta la medición de resultados. Esto asegura que las partes interesadas estén alineadas, optimizando la plataforma para cumplir objetivos comerciales y operativos, mejorando la eficiencia y los resultados en cada área.

Ilustración No. 9 Diagrama de Integración de Partes Interesadas en el Ciclo de Vida del Empleado en Call Centers



La implementación de GPT Business Empresarial beneficiará a los usuarios internos, como el Especialista en Capacitación y Desarrollo y el Gerente de Ventas, cuyos arquetipos revelan sus motivaciones, frustraciones y objetivos. Este enfoque permite optimizar los procesos de selección y retención de talento, alineando la tecnología con los desafíos diarios de la empresa.

El Especialista en Capacitación aprovechará la automatización y personalización para agilizar los programas formativos, mientras que el Gerente de Ventas utilizará la solución para mejorar la efectividad de su equipo, reducir la rotación y alinear mejor los objetivos comerciales.

Ilustración No. 10 Buyer persona call center (perfil del comprador)



Nota: Contenido propio elaborado a través de Canva
https://www.canva.com/design/DAGQ3A1aPnQ/3uIK7JX_19VwHwzRTdzTw/view?utm_content=DAGQ3A1aPnQ&utm_campaign=designshare&utm_medium=link&utm_source=editor#5

4.1.1 Metodología Utilizada para la Evaluación

Una vez identificadas las partes interesadas clave dentro del call center, se procederá a realizar entrevistas semiestructuradas. Estas entrevistas incluirán a representantes de diferentes niveles jerárquicos y áreas estratégicas, como la Dirección General, Recursos Humanos, Inteligencia Artificial, Operaciones, Ventas y empleados actuales. Esta diversidad de perspectivas garantizará un análisis integral de los procesos de

gestión del talento humano, la implementación de nuevas tecnologías y los retos operativos, permitiendo así obtener información valiosa y relevante para la toma de decisiones.

Tabla No. 2 Ficha Técnica de Recolección de Datos

| FICHA TÉCNICA RECOLECCIÓN DE DATOS | |
|-------------------------------------|--|
| CARACTERÍSTICA | DESCRIPCIÓN |
| Periodo de Recolección de datos | octubre de 2024 |
| Ciudad de Aplicación | Bogotá / Medellín Colombia |
| Cargo de las Personas entrevistadas | Dirección General, Experto en RR. HH, Experto en IA , Gerente de operaciones , Gerente de ventas |
| Empleados actuales | |
| Población | ≤ 20 |
| Muestra | La muestra que se tomará a una empresa pequeña del sector de call center, no se empleará ningún software aplicable |

Nota: Elaboración a partir del anteproyecto Cadena Garnica, A. A. (2024). Metodología de Gestión Humana basada en IA para mitigar la rotación de personal en los call centers en Colombia. Universidad EAN

Ilustración No. 11 Diseño metodológico de investigación



Nota: Nota: Contenido propio elaborado a través de Canva https://www.canva.com/design/DAGTZCKSnhA/8ITv2aaH3z7zJFSXVi5BQw/view?utm_content=DAGTZCKSnhA&utm_campaign=designshare&utm_medium=link&utm_source=editor

La investigación tiene un enfoque cualitativo y se basa en la recolección de datos mediante encuestas y entrevistas estructuradas, centradas en medir variables clave. El objetivo es evaluar cómo el uso de inteligencia artificial (IA), a través de herramientas como GPT Business Empresarial, impacta en la reducción de la rotación de personal y mejora la selección y retención de empleados en los call centers de ventas en Colombia.

Se desarrollaron cuestionarios validados diferentes ¹, quienes evaluaron su claridad y relevancia mediante una escala de Likert. La validación inicial, usando el índice V de Aiken, se llevó a cabo durante el anteproyecto de grado de (Cadena Garnica, 2024) titulado Metodología de Gestión Humana basada en IA para reducir la rotación de personal en call centers en Colombia, presentado en la Universidad EAN. En esta etapa preliminar, se usaron preguntas similares para asegurar la pertinencia del cuestionario, y los resultados fueron analizados con la fórmula del índice V de Aiken, cuya fórmula es:

$$V = \frac{S}{\sqrt{n(c-1)}} S^2$$

Donde:

S es la sumatoria de los valores asignados por cada juez,

n es el número de jueces,

c es el número de valores en la escala de valoración.

¹ Ver Anexo 1 Ficha Técnica de Medición (entrevistas)

² Ver Anexo 2 Validación de Instrumentos V de Aiken

La validación confirmó que los cuestionarios son adecuados para medir la percepción de expertos sobre el uso de la IA en la gestión de talento humano. Posteriormente, se aplicará un método de codificación cualitativa abierta y axial para organizar los datos en categorías y establecer relaciones entre ellas. El software **MAXQDA³ Analytics** facilitará la gestión y análisis de los datos, permitiendo visualizar las conexiones entre conceptos y generar una teoría final a partir de las categorías identificadas.

Los principales hallazgos⁴ sobre la implementación de IA en los call centers han sido sintetizados visualmente en la imagen presentada. Estos hallazgos destacan las áreas clave que requieren atención, como el uso de IA en ventas, la personalización de la capacitación, la automatización de procesos y la retención de talento.

Ilustración No. 12 Hallazgos e Insights de la Retroalimentación Recibida



Nota: Contenido propio elaborado a través de Canva

³ Ver Anexo 3 Análisis Entrevistas Realizadas

⁴ Ver Anexo 3 MAXQDA Categoría Hallazgos

https://www.canva.com/design/DAGUC44pai0/suaGnSijFLVksJRb2k7o7Q/view?utm_content=DAGUC44pai0&utm_campaign=designshare&utm_medium=link&utm_source=editor

Este esquema ilustra de manera clara los puntos críticos identificados, mientras que el análisis detallado de cada uno de estos hallazgos, incluyendo las preocupaciones y recomendaciones específicas, se encuentra desarrollado en la plantilla de Excel.

5. Plan de Implementación Bajo Metodologías Ágiles

Esta propuesta tiene como objetivo implementar IA en los procesos de selección, capacitación y retención de talento en call centers, mejorando la eficiencia y reduciendo la rotación de personal. A través de la automatización y personalización, se optimiza el rendimiento de los empleados y se promueve un entorno más inclusivo.

Ilustración No. 13 Propuesta Empresarial Modelo de Innovación



Nota: Contenido propio elaborado a través de Canva

https://www.canva.com/design/DAGUHqTZrzU/_A1PYofIne9SqGzZ8oEIUg/view?utm_content=DAGUHqTZrzU&utm_campaign=designshare&utm_medium=link&utm_source=editor

5.1 Roadmap (hoja de ruta) de Innovación y Metodología de Desarrollo

El Road Map guía paso a paso la implementación de IA en la gestión del talento en call centers. Cada fase, desde la ideación hasta la optimización, asegura que el proyecto avance de manera organizada y alineada con los objetivos de reducir la rotación, automatizar procesos y mejorar la experiencia de los empleados.

Ilustración No. 14 Roadmap de innovación y metodología de desarrollo⁵



Nota: Contenido propio elaborado a través de Canva
https://www.canva.com/design/DAGQ3A1aPnQ/3uIK7JX_19VwHzwRTdzTw/view?utm_content=DAGQ3A1aPnQ&utm_campaign=designshare&utm_medium=link&utm_source=editor

⁵ Ver Anexo 5 Metodología y Desarrollo de las Diferentes Fases - Road Map

5.2 Justificación de la Elección de esta Metodología

5.2.1 Visión general del proyecto y objetivos a largo plazo

Visión General

Crear una metodología de Gestión Humana basada en inteligencia artificial (IA) para mejorar la selección y retención de personal en call centers en Colombia, reduciendo la rotación laboral y aumentando la satisfacción de los empleados mediante procesos personalizados y planes de desarrollo adaptativos.

Objetivos a Largo Plazo

Analizar el ecosistema de innovación y las prácticas actuales de gestión en los call center de Colombia, identificando los principales factores que influyen en la rotación de personal y la satisfacción laboral, para establecer una línea base que permita diseñar intervenciones efectivas con IA.

Realizar un diagnóstico detallado de las prácticas actuales de RR.HH. en los call center , utilizando herramientas de análisis organizacional para identificar brechas en los procesos de selección y retención, y así diseñar una intervención estratégica.

Desarrollar y validar una metodología de selección y retención basada en IA , que automatice los procesos de reclutamiento y personalice los planes de desarrollo de acuerdo con las necesidades de cada empleado, mejorando la retención y la motivación.

Implementar estrategias de retención y gestión del talento apoyadas en metodologías ágiles , que permitan realizar ajustes rápidos basados en la retroalimentación de los empleados y los datos recolectados, garantizando un entorno de trabajo dinámico y eficiente.

Medir y analizar el impacto de la metodología implementada, utilizando indicadores clave de desempeño (KPI) como la tasa de rotación, el tiempo de contratación y la satisfacción de los empleados, asegurando la optimización continua de los procesos para lograr mejoras sostenidas.

Fomentar una cultura de innovación y mejora continua, asegurando que los cambios tecnológicos y estratégicos sean adoptados de manera efectiva por todos los niveles de la organización, promoviendo la colaboración y el aprendizaje constante.

5.2.2 Justificación de la Elección de la Metodología

Se ha elegido una metodología ágil, como Design Sprint y Lean Startup, debido a la necesidad de identificar rápidamente y ajustar las soluciones basadas en la retroalimentación de los usuarios y las pruebas realizadas. Estas metodologías permiten validar rápidamente la viabilidad de la implementación de IA en la gestión de recursos

humanos, mitigando los riesgos asociados con la inversión en nuevas tecnologías y adaptándose de manera continua a los cambios en el entorno laboral.

5.3 Equipo y Recursos Necesarios – Roles de Innovación

La siguiente tabla describe el Equipo de Innovación en Recursos Humanos, encargado de implementar inteligencia artificial (IA) en los procesos de selección, formación y retención de personal, alineado con los objetivos estratégicos del proyecto, como la reducción de la rotación y la automatización del reclutamiento. Toda la gestión y seguimiento de las fases del proyecto⁶, así como la asignación de tareas a los roles correspondientes, se realizará a través de la plataforma Monday, asegurando un control eficiente mediante metodologías ágiles y contribuyendo al cumplimiento de los objetivos establecidos.

Tabla No. 3 Estructura del Equipo de Innovación

| Roles y Responsabilidades | | |
|---|---|--|
| ÍTEM | DESCRIPCIÓN DEL ROL | CONTENIDO |
| Gerente de Recursos Humanos | Liderazgo y estrategia para la implementación de IA | Lidera el uso de IA para automatizar tareas en Recursos Humanos y facilita la adaptación de la empresa a estos cambios |
| Especialista en Selección y Reclutamiento | Automatización de selección y análisis predictivo” | Mejora el reclutamiento usando IA para predecir qué candidatos se ajustan mejor, lo que ayuda a seleccionar mejores empleados. |
| Coordinador de Capacitación y Desarrollo | Formación adaptativa para mejorar la retención” | Adapta los programas de formación con IA para fomentar la permanencia y el crecimiento del personal. |

⁶ Ver Anexo 6 Programación de actividades para el cumplimiento de las fases

| | | |
|--|--|--|
| Analista de Retención y Bienestar | Análisis predictivo de rotación y bienestar laboral” | Analiza con IA los patrones de rotación y bienestar del equipo, proponiendo medidas preventivas. |
| Gestor de Proyectos de Innovación en RR.HH. | Metodologías ágiles para la implementación de IA | Coordina la implementación de IA con metodologías ágiles para cumplir metas y plazos establecidos |
| Herramientas y Recursos | | |
| Gerente de Recursos Humanos | Herramientas de IA para la toma de decisiones | Software de gestión de RR.HH. con IA y dashboard de KPIs. |
| Especialista en Selección y Reclutamiento | Automatización de selección con ATS | Plataformas ATS con IA (como HireVue) para la selección automatizada de personal. |
| Coordinador de Capacitación y Desarrollo | Capacitación personalizada con IA | Plataformas adaptativas de e-learning (como Udemy for Business) para personalización de formación. |
| Analista de Retención y Bienestar | Herramientas de análisis predictivo” | Herramientas de análisis de datos como Power BI o Tableau para predicción de rotación y bienestar. |
| Gestor de Proyectos de Innovación en RR.HH. | Herramientas ágiles para gestión de proyectos” | Herramientas de gestión de proyectos como Trello o Asana para seguimiento de plazos y fases. |
| Objetivos Estratégicos y Resultados Esperados | | |
| Mejora en la Retención del Talento | Reducir rotación en un 7%” | Reducir la rotación en un 7% utilizando IA predictiva para identificar riesgos. |
| Reducción del Tiempo de Selección | Reducción del tiempo de contratación en 40% | Disminuir el tiempo de contratación en un 40% mediante la automatización del proceso de selección. |
| Personalización de la Capacitación | Capacitación adaptativa para mejorar satisfacción” | Mejorar la retención y satisfacción laboral personalizando la formación continua con IA. |

Nota: Elaboración propia

6. Análisis Financiero y de Impacto

6.1 Proyecciones financieras y ROI de innovación:

Este análisis financiero determina la viabilidad de implementar IA en la gestión de recursos humanos en los call center, evaluando la inversión inicial, costos operativos y proyecciones de ingresos. Se calculan indicadores clave como el ROI, el tiempo de recuperación de la inversión y la sensibilidad del proyecto a cambios en el mercado. Aquí se refleja el informe final, con el detalle completo contenido el documento denominado.⁷

Tabla No. 4 Análisis Financiero y de Impacto

| ANÁLISIS FINANCIERO Y DE IMPACTO | | |
|---|-------------------|---|
| DESCRIPCIÓN | INDICADOR | INTERPRETACIÓN |
| Costos Operativos Proyectados | \$ 13.804.192.200 | El enfoque en optimización de costos a través de automatización y mejora continua consolidará la rentabilidad operativa, asegurando un uso estratégico de recursos en fases críticas. |
| Presupuesto de Ventas | \$ 56.010.503.120 | Este crecimiento permitirá no solo la estabilidad, sino también una diversificación robusta, abriendo oportunidades en mercados emergentes con menores barreras de entrada. |
| Flujo de Caja | \$ 42.206.310.920 | Al fortalecer el flujo de caja, la empresa podrá financiar expansiones y mitigar riesgos financieros, garantizando estabilidad en escenarios volátiles. |
| ROI (Retorno Sobre La Inversión) | 205,75% | Este ROI superior posiciona el proyecto como una inversión estratégica con resultados tangibles, impulsando la confianza de las partes interesadas para futuras iniciativas. |
| TIR Inversión | 75,35% | Con un monitoreo constante y ajustes en tiempo real, se puede capitalizar el alto retorno y reducir riesgos, fortaleciendo la previsibilidad financiera. |

⁷ Ver Anexo No. 7 Análisis del Presupuesto Proyecto IA – RRHH

| | | |
|--|-----|--|
| Periodo de Recuperación de la Inversión | 3,1 | Reduciendo la variabilidad mensual, se asegura un retorno más predecible, lo que refuerza la confianza en la ejecución y estabilidad del proyecto. |
|--|-----|--|

Nota: Elaboración propia

Para el caso del ROI del 205,75%, se destaca una rentabilidad excepcional con una recuperación de inversión en 2,4 unidades por cada unidad invertida. Este retorno supera ampliamente los estándares del sector y garantiza una recuperación rápida en 3,1 años (aprox. 2 años y 4 meses). La implementación de IA optimiza la eficiencia operativa, aumentando la productividad en un 15% y reduciendo el tiempo de contratación en un 30%, lo que contribuye directamente al alto ROI. Además, el flujo de caja positivo de \$42,206,310,920 asegura liquidez para mitigar riesgos y financiar nuevas iniciativas estratégicas.

Con una TIR del 75,35%, el proyecto ofrece un alto rendimiento ajustado a un riesgo manejable mediante análisis de sensibilidad, lo que refuerza la confianza de los stakeholders y posiciona a la organización para un crecimiento sostenible y competitivo en el sector.

6.2 Impacto Social y Ambiental

Las siguientes tablas muestran cómo la implementación de IA en Recursos Humanos en call center afecta tanto a nivel social como ambiental, destacando la creación de empleo, el bienestar de los empleados y el enfoque en sostenibilidad. Se detallan las estrategias para potenciar los beneficios y reducir los impactos negativos, además de incluir métricas para medir el progreso. También se identifican oportunidades de colaboración y acciones

alineadas con los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la ONU, asegurando una gestión responsable.

Tabla No. 5 *Impacto Social y Ambiental*

| IMPACTO SOCIAL | | IMPACTO AMBIENTAL | |
|--|---|--|--|
| ASPECTO | DESCRIPCIÓN | ASPECTO | DESCRIPCIÓN |
| Stakeholders afectados | Internos: Dirección, RR.HH., empleados; Externos: Proveedores tecnológicos | Stakeholders afectados | Internos: Dirección, Tecnología; Externos: Proveedores de IA |
| Creación de empleo (directo e indirecto) | Directo: empleos en tecnología e IA; Indirecto: socios tecnológicos | Huella de carbono | Al implementar el trabajo remoto y digitalizar procesos, la empresa reducirá su huella de carbono al disminuir el uso de oficinas y desplazamientos. |
| Mejora en la calidad de vida | Los empleados tendrán formación personalizada y automatización que reducirán tareas repetitivas, mejorando su satisfacción. Los clientes recibirán un servicio más ágil y eficiente con personal mejor capacitado | Uso de recursos naturales y eficiencia | La automatización y digitalización aumentarán la eficiencia energética al reducir el uso de papel y optimizar el consumo de energía. |
| Contribución a la formación | Se proporciona formación continua adaptada a las necesidades de cada empleado mediante IA, promoviendo su desarrollo y aumentando su productividad. | Gestión de residuos | Reducción de los residuos de oficina al digitalizar procesos, disminuyendo el uso de papel y fomentando prácticas sostenibles |
| Impacto en salud y bienestar | Entorno de trabajo más saludable con menos rotación y estrés fomentando un mejor equilibrio entre el trabajo y la vida personal. | Contribución a la economía circular | Se promoverá la reutilización de equipos y el reciclaje, alineándose con los principios de economía circular. |
| Fomento de la inclusión y diversidad | IA en selección elimina sesgos, promoviendo diversidad y equidad en todos los niveles | Protección de ecosistemas | Contribuye indirectamente al reducir uso de oficinas |
| | | Protección de ecosistemas | Contribuye indirectamente al reducir uso de oficinas |

Nota: Elaboración propia
https://www.canva.com/design/DAGQ3A1aPnQ/3uIK7JX_I9VvHzwRTdzTw/view?utm_content=DAGQ3A1aPnQ&utm_campaign=designshare&utm_medium=link&utm_source=editor

Tabla No. 6 *Estrategias del Impacto Social y Ambiental*

| Estrategias Impacto Social - Ambiental | | |
|---|---|--|
| Aspecto | Social | Ambiental |
| Alineación con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) | ODS 5 (Igualdad de género) ODS 8 (Trabajo decente y crecimiento económico) ODS 9 (Industria, innovación e infraestructura) | ODS 12 (Producción y consumo responsables) ODS 13 (Acción por el clima) |
| Contribución de la IA | ODS 5: Selección sin sesgos, promoviendo diversidad en contrataciones y promociones. ODS 8: Reducción de tareas repetitivas y mejora en la retención de talento mediante | ODS 12: Ahorro de papel y energía con digitalización y automatización. |

| | | |
|---|--|---|
| | formación adaptativa. ODS 9 : Infraestructura digital y optimización de RR.HH. | ODS 13 : Menor huella de carbono por reducción de desplazamientos |
| Métricas específicas para medir el impacto social y ambiental | <p>Diversidad en Contrataciones y Promociones (ODS 5: No. Contrataciones diversas / total de contrataciones *100)</p> <p>Retención de Talento (ODS 8: No. Empleados que se van empresa / No. Total de empleados * 100)</p> <p>Incremento en la Eficiencia de Procesos (ODS 9: Tiempo de proceso anterior -Tiempo de proceso actual / proceso anterior</p> | <p>Huella de Carbono Reducida (ODS 13: CO₂=Emisiones previas-Emisiones actuales).</p> <p>Ahorro de Papel (ODS 12: Ahorro de papel=Consumo de papel anterior-Consumo de papel actual).</p> <p>Ahorro de Energía (ODS 12: consumo energía anterior – consumo energía real / consumo energía anterior * 100)</p> |
| Estrategias para maximizar los impactos positivos y minimizar los negativos | <p>Aumentar la capacitación personalizada con IA y promover la diversidad eliminando sesgos.</p> <p>Monitorear la IA para evitar que obstaculice la innovación interna.</p> | Promover energías limpias en oficinas y centros de trabajo. |
| Análisis de costo-beneficio social y ambiental | Reducción de costos asociados a la rotación de personal y capacitación. | Ahorros en infraestructura física y reducción en uso de recursos naturales y emisiones de carbono. |
| Planes para la comunicación del impacto a los stakeholders | Informes regulares asegurarán transparencia en resultados y trazabilidad con blockchain. Comunicación continua con provee | Publicar reportes ambientales que destaquen la reducción en la huella de carbono de la empresa. |
| Certificaciones o estándares relevantes para obtener | ISO9001 Certificación de calidad; ISO 27001 Seguridad de la información; Certificaciones en ética y ISO 26000 de responsabilidad social empresarial. Transparencia en IA (IEEE Certificación Ética en Inteligencia Artificial). | certificación ISO 14001 para la gestión ambiental responsable. |
| Riesgos potenciales y estrategias de mitigación | Resistencia al cambio, mitigado con programas de formación continua; fallos en la tecnología, mitigado con soporte técnico constante y auditorías de IA; impactos ambientales no previstos, mitigados con ajustes. | Implementar tecnologías eficientes y monitorear el consumo energético. |
| Oportunidades para colaboraciones con organizaciones sociales o ambientales | Alianzas con instituciones educativas para mejorar las competencias tecnológicas; colaboraciones con organizaciones ambientales para reducir la huella de carbono y fomentar la sostenibilidad. | |

Nota: Elaboración propia

7. Gestión de Riesgos y Oportunidades

7.1 Matriz de Riesgos y Estrategias de Mitigación⁸

La gestión de riesgos y oportunidades en el proyecto de IA para mejorar la retención de talento en call center se enfoca en identificar, evaluar y mitigar factores críticos. Los principales riesgos incluyen la resistencia al cambio en la adopción de nuevas tecnologías, los costos financieros asociados al reemplazo y capacitación del personal, y la gestión de la privacidad de los datos. Estos riesgos han sido priorizados según su probabilidad e impacto, con estrategias de mitigación como la formación continua, la implementación progresiva de la IA, y un monitoreo constante a carga de responsables específicos. Al mismo tiempo, se destacan oportunidades clave, como la reducción de costos operativos mediante la automatización de procesos, la personalización en la formación de empleados y la mejora en la eficiencia de la selección de personal.

Esta gestión proactiva permite capitalizar las ventajas que la IA ofrece en la optimización del talento humano, asegurando una mayor retención, productividad y satisfacción laboral.






⁸ Ver Anexo No. 8 Matriz de Riesgos IA RR. HH, donde se presenta la evaluación de cada riesgo y las correspondientes estrategias de mitigación de manera detallada.

8. Métricas de éxito y KPIs de Innovación

8.1 OKRs (objetivos y resultados clave) del Proyecto

Los OKRs del proyecto establecen metas claras para implementar IA en los call centers, enfocándose en reducir la rotación, automatizar procesos y mejorar la retención y satisfacción de los empleados, alineados con los objetivos estratégicos de la presente investigación.

Ilustración No. 15 OKRs Objectives and Key Results

| OKRS (Objectives and Key Results) | | | | |
|--|--|---|---|--|
| Objetivo Principal | Resultado Clave 1 | Resultado Clave 2 | Métricas | Plazo |
|  <p>Reducir la rotación de personal en los call centers mediante la implementación de IA. Responsable: Gerente de Recursos Humanos y Analista de IA.</p> | Reducir la tasa de rotación del 28% al 15% en un plazo de 12 meses | Mejorar la satisfacción laboral en un 20% | M 1: Monitoreo mensual de la rotación con análisis predictivo en PowerBI. M 2: Encuestas trimestrales de satisfacción laboral. | P.R.C 1: Alcanzar la reducción en un año. P.R.C 2: Incremento del 5% por trimestre. |
|  <p>Automatizar procesos clave de selección y formación para mejorar la eficiencia operativa Responsable: Esp. en Selección y Reclutamiento y Coord. de Capacitación y Desarrollo.</p> | Reducir el tiempo de contratación de 30 a 21 días. | Personalizar la formación para el 90% de los empleados en el primer año | M 1: Tiempo promedio de contratación, medido mensualmente. M 2: % de empleados con planes de formación adaptativos creados por IA. | P.R.C 1: Alcanzar en 6 meses. P.R.C 2: Primer año de implementación. |
|  <p>Mejorar la retención de talento mediante planes de desarrollo personalizados. Responsable: Gerente de Desarrollo de Talento y Coordinador de Capacitación</p> | Crear planes de desarrollo profesional para el 85% de los empleado | Aumentar la promoción interna en un 15%. | M 1: Cantidad de empleados con planes personalizados.. M 2: Número de promociones internas registradas. | P.R.C 1: Primer año. P.R.C2: Primer año. |
|  <p>Asegurar la equidad y transparencia en la selección y evaluación de desempeño mediante IA. Gerente de Recursos Humanos y Esp. Diversidad e Inclusión.</p> | Implementar IA para eliminar sesgos en el 100% de los procesos de selección.al para el 85% de los empleado | Aumentar la diversidad en las contrataciones en un 10% | M 1: Porcentaje de procesos de selección automatizados con IA. M 2: Diversidad de los nuevos empleados. | P.R.C 1: Primer año. P.R.C2: Primer año. |
|  <p>Monitorear y optimizar el bienestar y satisfacción de los empleados mediante IA. Responsable: Analista de Retención y Bienestar, y Coordinador de Capacitación.</p> | Incrementar el bienestar laboral en un 20% | Reducir el estrés laboral en un 15% | M 1: Encuestas de bienestar laboral realizadas trimestralmente. M 2: Resultados de encuestas de estrés laboral. | P.R.C 1: Incremento del 5% trimestral. P.R.C2: Primer año de implementación. |

Nota: Contenido propio elaborado a través de Canva

https://www.canva.com/design/DAGUIxAfJcw/oYNWJKIVsSZJI0ryvBrjrQ/view?utm_content=DAGUIxAfJcw&utm_campaign=designshare&utm_medium=link&utm_source=editor

8.2 Métricas de Innovación

Las presentes métricas, permiten medir el impacto de la implementación de IA en los procesos de selección, formación y retención de personal en call centers, con el objetivo de reducir la rotación, optimizar la eficiencia operativa y mejorar la satisfacción de los empleados.

Ilustración No. 16 Métricas de Innovación

| | Métrica | Valor objetivo | Plazo | Impacto rotación de personal | |
|---|--|--|---|--|---|
|  | Tiempo de lanzamiento al mercado Optimización de procesos de selección y formación con IA | Tiempo promedio para desarrollar e implementar nuevas soluciones de IA en los procesos de selección y retención de personal. | Reducir el tiempo de contratación de 30 días a 21 días mediante la implementación de IA. | Alcanzar este valor al final del primer año de implementación. | Contratar más rápido mejorará la experiencia del candidato, reducirá la carga de trabajo del equipo y ayudará a retener al personal. |
|  | Porcentaje de ingresos de nuevos servicios Automatización y personalización | Proporción de ingresos generados a partir de los nuevos servicios basados en IA en comparación con los ingresos totales del call center. | Alcanzar un 15% de ingresos provenientes de estos servicios de IA en el primer año | Medido trimestralmente durante el primer año. | Mejorar la eficiencia y los ingresos permitirá reinvertir en programas de retención y formación, ayudando a reducir la rotación del personal. |
|  | Porcentaje de empleados involucrados en innovación Impulso de la retención de talento | Porcentaje de empleados que participan en proyectos de innovación relacionados con IA. | Involucrar al 85% de los empleados en planes de desarrollo personalizados creados con IA. | Alcanzar este valor en el primer año de implementación | Involucrar a los empleados en proyectos de innovación y desarrollo aumenta su motivación y compromiso, lo que ayuda a reducir la rotación. |
|  | Satisfacción del cliente con nuevos servicios Satisfacción laboral y rendimiento | Nivel de satisfacción de empleados y clientes se mide mediante encuestas trimestrales después de implementar servicios basados en IA. | Incrementar la satisfacción del empleado en un 20% durante el primer año. | Medido trimestralmente, con el objetivo de alcanzar el incremento al final del primer año. | Un mayor nivel de satisfacción en los empleados reduce el estrés laboral y contribuye a una mayor retención. |
|  | Impacto en la rotación de personal Métrica específica | Nivel de satisfacción de empleados y clientes se mide mediante encuestas trimestrales después de implementar servicios basados en IA. | Reducir la rotación de personal del 28% al 15% en los primeros 12 meses. | Medido mensualmente durante el primer año para ajustar estrategias en tiempo real. | La reducción de la rotación del 28% al 15% mejora la estabilidad laboral y reduce costos operativos |

Nota: Contenido propio elaborado a través de Canva

https://www.canva.com/design/DAGUJfz04Sw/aycBzgjV4iWtgz4ZfY5U8g/view?utm_content=DAGUJfz04Sw&utm_campaign=designshare&utm_medium=link&utm_source=editor

9. Plan de Gestión de Cambio y Adopción⁹

El Plan de Gestión de Cambio y Adopción se crea con el propósito de facilitar la implementación de inteligencia artificial en los procesos operativos de los call centers, asegurando que tanto los empleados como los líderes comprendan y adopten la nueva tecnología de manera efectiva. Este plan busca minimizar la resistencia al cambio, proporcionando una comunicación clara y constante que explique los beneficios de la IA, y preparando a todo el equipo para el uso de herramientas que optimizarán la selección, capacitación y retención de personal.

9.2 Cultura de Innovación y Mejora Continua

La innovación es clave para mejorar el desempeño en los call centers de Colombia. Ante la alta rotación de personal, la implementación de estrategias que promuevan una cultura de innovación y mejora continua, apoyada por la IA, es fundamental. Estas estrategias deben incluir la colaboración, el aprendizaje constante y programas de incentivos que fomenten la creatividad. Además, es importante medir los resultados y abordar la resistencia al cambio para asegurar la adopción efectiva de estas iniciativas.

⁹ Ver Anexo No. 9 Gestión de Cambio IA RR. HH

Tabla No. 7 Cultura de innovación y mejora continua

| ESTRATEGIAS | |
|--|--|
| ASPECTO | DESCRIPCIÓN |
| Cultura de Innovación y Mejora Continua | La cultura de innovación se enfoca en la colaboración, creatividad y aprendizaje constante, apoyada por la implementación de inteligencia artificial (IA). La IA automatiza procesos de selección y personalización de formación, lo que facilita la mejora continua y la adaptabilidad de la organización. |
| Valores y Comportamientos que Fomentan la Innovación | <ul style="list-style-type: none"> - Colaboración: Promover el trabajo en equipo y la cocreación. - Curiosidad y Aprendizaje: Incentivar el desarrollo profesional y la experimentación. - Flexibilidad: Adaptarse a cambios mediante metodologías ágiles. - Responsabilidad: Empoderar a los empleados para mejorar procesos y proponer soluciones innovadoras. |
| Programas de Incentivos para la Innovación | <ul style="list-style-type: none"> - Premios de Innovación: Reconocimientos o incentivos económicos para ideas que mejoren los procesos. - Programas de Intraemprendimiento: Espacios para que los empleados desarrollen proyectos innovadores con apoyo de la empresa. - Desarrollo Profesional Personalizado: Recompensar el crecimiento profesional enfocado en la innovación. |
| Métricas para Evaluar la Cultura de Innovación | <ul style="list-style-type: none"> - Tasa de Implementación de Ideas: Porcentaje de ideas ejecutadas. - Tiempo de Respuesta ante Cambios: Medición del tiempo que toma adaptarse a nuevas tecnologías. - Satisfacción de los Empleados: Encuestas que midan la percepción de los procesos de innovación. - Productividad y Retención de Talento: Aumento en la productividad y disminución de la rotación. |
| Plan para Abordar la Resistencia al Cambio | <ul style="list-style-type: none"> - Comunicación Transparente: Explicar los beneficios del cambio desde el inicio. - Formación Continua: Capacitar a los empleados para facilitar la adopción de nuevas tecnologías. - Participación Activa: Involucrar a los empleados y ajustar la estrategia según sus comentarios. - Apoyo de Líderes: Líderes que promuevan activamente el cambio, mostrando resultados positivos. |

Nota: Contenido propio elaborado a través de Canva

https://www.canva.com/design/DAGQ3A1aPnQ/3uIK7JX_I9VwHzwRTdzTw/view?utm_content=DAGQ3A1aPnQ&utm_campaign=designshare&utm_medium=link&utm_source=editor

10. Conclusiones y recomendaciones

La implementación de inteligencia artificial (IA) en la gestión del talento de los call center en Colombia tiene el potencial de transformar el sector, al automatizar de manera personalizada procesos clave como la selección, capacitación y retención del personal, con el objetivo de abordar la alta rotación y mejorar la experiencia laboral. Al combinar tecnologías avanzadas con metodologías ágiles, se busca optimizar el desempeño organizacional, fomentar una cultura de mejora continua y aumentar la productividad. Además, este enfoque aspira a posicionar a las empresas como líderes de innovación en la industria BPO, destacándose en un mercado.

La fase financiera del proyecto GPT Business Empresarial demuestra su solidez con un ROI proyectado del 205.75% y un flujo de caja positivo de \$42,206 millones, asegurando liquidez y respaldo para nuevas oportunidades. La implementación de IA optimiza los costos operativos, mejora la productividad en un 15% y reduce el tiempo de contratación en un 30% , además de generar un ahorro significativo al disminuir los costos de rotación de \$8,000 millones a \$4,000 millones anuales, consolidando la eficiencia. y sostenibilidad del proyecto.

A manera de recomendación complementar las funcionalidades actuales con un sistema que diseña incentivos personalizados en tiempo real, alineados con los intereses y necesidades individuales de cada empleado. Por ejemplo, ofrecemos opciones como días libres, bonos específicos o desarrollo profesional según el perfil del colaborador, aumentando la fidelización de manera más efectiva.

A pesar de las capacidades predictivas de GPT Business, se recomienda agregar un módulo específico para identificar las causas profundas detrás de las renunciaciones o bajas de rendimiento. Este módulo puede analizar patrones históricos y actuales para ofrecer insights más detallados y permitir a los gerentes no solo reaccionar, sino también prevenir problemas de manera más estratégica.

A pesar de las capacidades predictivas de GPT Business, se recomienda agregar un módulo específico para identificar las causas profundas detrás de las renunciaciones o bajas de rendimiento. Este módulo puede analizar patrones históricos y actuales para ofrecer insights más detallados y permitir a los gerentes no solo reaccionar, sino también prevenir problemas de manera más estratégica.

11. Glosario

Business Case (caso de negocio): Análisis que justifica un proyecto o inversión, mostrando su valor y beneficios esperados.

Buyer Persona (perfil del comprador): Representación ficticia de la cliente ideal basada en datos demográficos y de comportamiento.

How Might We (HMW) (¿Cómo podríamos?): Técnica para formular problemas en forma

Journey Map (mapa de recorrido): Representación visual de las interacciones del cliente con un producto o servicio a lo largo de diferentes etapas.

KPI (Key Performance Indicator) (indicador clave de desempeño): Métricas utilizadas para medir el éxito de un proyecto o proceso.

OKRs (Objectives and Key Results) (objetivos y resultados clave): Metodología de gestión que define metas claras y los resultados esperados.

Onboarding (proceso de integración): Etapa en la que un nuevo empleado recibe capacitación inicial y se adapta a su puesto.

Roadmap (hoja de ruta): Plan visual que detalla las fases de desarrollo de un proyecto a lo largo del tiempo.

12. Referencias

- Brown, T. (2020). *Change by design: How design thinking creates new alternatives for business and society*. Harper Business.
- Cadena Garnica, A. A. (2024). *Metodología de Gestión Humana basada en IA para mitigar la rotación de personal en los call centers en Colombia*. Universidad EAN.
- Asociación Nacional de Empresarios de Colombia (ANDI). (2023). Rotación en el sector BPO en Colombia: Desafíos operativos
- Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). (2023). Impacto financiero de la rotación de personal en call centers
- Davenport, T. H., & Ronanki, R. (2018). *Artificial Intelligence for the Real World*. *Harvard Business Review*, 96(1), 108-116. Obtenido de <https://www.the-digital-insurer.com/es/library/artificial-intelligence-for-the-real-world-by-thomas-h-davenport-and-rajeev-ronanki-deloitte/>
- Ministerio de Trabajo. (2023). Informe sobre la rotación laboral en el sector de BPO en Colombia
- Kaplan, A. &. (2019). *Siri, Siri, in my hand: Who's the fairest in the land? On the interpretations, illustrations, and implications of artificial intelligence*. *Business Horizons*, 62(1), 15-25. Obtenido de <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0007681318301393>
- Margarita Zito 1, F. E. (05 de 02 de 2018). *National Library of Medicine*. Obtenido de <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29401507/>

13. Anexos

En el presente Business Case, los anexos se presentan de forma externa debido a que incluyen matrices y análisis fueron elaborados en libros de Excel. Estos archivos complementan el contenido del trabajo, aportando detalles específicos sobre las etapas de implementación, el presupuesto, los cronogramas y la gestión de riesgos, entre otros análisis, que resultan fundamentales para comprender a fondo el desarrollo del proyecto.

Los anexos externos están organizados y nombrados para facilitar su consulta:

Anexo No. 1 Fichas Técnicas de Medición (entrevistas)

Anexo No. 2 Validación Instrumentos V-Aiken

Anexo No. 3 MAXQDA Categoría Hallazgos

Anexo No. 4 Análisis Entrevistas Realizadas

Anexo No. 5: Metodología y Desarrollo de las Fases.

Anexo No. 6: Programación de Actividades.

Anexo No. 7: Análisis del Presupuesto del Proyecto de IA.

Anexo No. 8: Matriz de Riesgos.

Anexo No. 9 Gestión del Cambio IA RR. HH