



CONSULTORÍA DE LOS PROCESOS DE CAPACITACIÓN INTERNA PARA UNA COMPAÑÍA MULTINACIONAL DE SOFTWARE Y SERVICIOS INFORMÁTICOS

Neftaly Ardila Ariza

Universidad EAN
Facultad de Ingeniería
Maestría en Gerencia de Sistemas de Información y Proyectos Tecnológicos
Bogotá, Colombia
2021

Consultoría de los procesos de capacitación interna para una compañía multinacional de software y servicios informáticos

Neftaly Ardila Ariza

Trabajo de grado presentado como requisito para optar al título de:
Máster en Gerencia de Sistemas de Información y Proyectos Tecnológicos

Director (a):

Omar Alonso Patiño

Modalidad:

Trabajo Dirigido

Universidad EAN

Facultad

Maestría en Gerencia de Sistemas de Información y Proyectos Tecnológicos

Bogota, Colombia

2021

Nota de aceptación

Firma del jurado

Firma del jurado

Firma del director del trabajo de grado

Bogotá D.C. Día - mes – año

Dedicado a

A cada persona a quien este trabajo le pueda aportar para su crecimiento, a mi familia y amigos.

“No conozco ningún caso en el que una buena educación haya dado malos resultados”

Anton S. Makarenko

Agradecimientos

A SAP Colombia SAS como empresa donde fue posible llevar a cabo esta consultoría, para quienes se desarrollan las tareas y estrategias propuestas en este documento buscando orientar y mejorar sus procesos internos. Al profesor Omar Alonso Patiño como tutor de este trabajo dirigido, a quien agradezco toda la colaboración y conocimiento aportados para completar cada actividad en esta investigación.

Resumen

Las compañías que participan del mercado informático, de prestación de servicios especializados y soluciones de software orientadas a las empresas, necesitan mantener el ritmo de sus procesos internos al ritmo constante en el que avanza la tecnología y en la misma medida en que los clientes requieren sus servicios.

Buscando incrementar la participación en el mercado de empresas como la consultada para este documento, es necesario identificar cuáles son los elementos que se involucran en el desempeño de los empleados para establecer las estrategias necesarias con el fin de alcanzar los objetivos comerciales deseados, e impactar de forma positiva el ambiente laboral.

A través de este proceso de consultoría se busca conocer el estado en que se encuentra el proceso de capacitación interno de la compañía, con el fin de determinar recomendaciones útiles y planteamientos aplicables a la estrategia del negocio propia de la cultura organizacional.

La ejecución de este proceso involucra poder determinar a través de herramientas de evaluación (como encuestas y entrevistas) el estado actual del proceso de capacitación, y poder identificar la relación entre variables estándar de capacitación y su incidencia dentro de la empresa, para establecer hallazgos y ofrecer estrategias que puedan ser consideradas por la empresa para maximizar el efecto del entrenamiento y conseguir mejores resultados.

Este documento ha permitido caracterizar el problema que se deseaba identificar de manera particular, evidenciando la forma en que los usuarios y las herramientas tecnológicas se encuentran vinculadas al proceso de capacitación interno, y ha permitido proponer estrategias que puedan ser útiles no solo a una empresa en particular, sino de manera general a las compañías que requieran poner en práctica actividades que optimicen las metodologías de adopción y entrenamiento tecnológico.

Palabras clave: capacitación, metodología, entrenamiento específico, gestión, estrategia, interés, material de capacitación.

Abstract

The companies that participate in the IT market, specialized service delivery, and business-oriented software solutions need to keep pace with their internal processes at the constant pace at which technology is advancing and to the same extent that customers require their services.

To increase the market share of companies as the consulted for this document, it is necessary to identify the elements involved in employee performance to establish the strategies needed to achieve the desired business objectives, and positively impact the work environment.

This consulting process seeks to understand the state of the company's internal training process, from where it is possible to determine useful recommendations and approaches applicable to the organizational culture's own business strategy.

The execution of this process involves being able to determine through assessment tools (such as surveys and interviews) the current state of the training process and be able to identify the relationship between standard training variables and their impact within the company, to establish findings and offer strategies that can be considered by the company to maximize the impact of training and achieve better results.

This document has made it possible to characterize the problem that was desired to be identified in a particular way, demonstrating how the users and technology tools are linked to the internal training process, and has made it possible to propose strategies that can be useful not only to one company, but in a general way, to other companies that require activities to practice that optimize adoption methodologies and technology training.

Keywords: training, methodology, specific training, management, strategy, interest, training material.

Tabla de contenido

| | <u>Pág.</u> |
|---|-------------|
| 1. INTRODUCCIÓN..... | 17 |
| 1.1. TEMA DE INVESTIGACIÓN..... | 17 |
| 1.2. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN..... | 19 |
| 1.3. PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN..... | 19 |
| 2. OBJETIVOS..... | 20 |
| 2.1. OBJETIVO GENERAL..... | 20 |
| 2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS | 20 |
| 3. JUSTIFICACIÓN..... | 21 |
| 4. MARCO DE REFERENCIA | 22 |
| 4.1. DESEMPEÑO LABORAL..... | 22 |
| 4.2. CAPACITACIÓN EMPRESARIAL..... | 24 |
| 4.3. CAPACITACIÓN PRESENCIAL..... | 25 |
| 4.4. VIRTUALIDAD..... | 27 |
| 4.5. SOPORTE AL DESEMPEÑO..... | 28 |
| 4.6. GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO | 29 |
| 4.7. GESTIÓN DEL CAMBIO ORGANIZACIONAL | 31 |
| 5. MARCO INSTITUCIONAL | 33 |
| 5.1. COMPAÑÍA MULTINACIONAL DE SOFTWARE Y CONSULTORÍA INFORMÁTICA..... | 33 |
| 5.2. MISIÓN Y VISIÓN | 33 |
| 5.3. CONTEXTO OPERATIVO DE LA COMPAÑÍA..... | 33 |
| 5.4. PRODUCTOS OFRECIDOS | 34 |
| 5.5. ESTADO ACTUAL DEL DESARROLLO EMPRESARIAL DE LA COMPAÑÍA SELECCIONADA | 35 |
| 5.6. POSICIÓN DEL MERCADO DE LA COMPAÑÍA SELECCIONADA | 36 |
| 5.7. VOLUMEN DE CRECIMIENTO DE LOS ÚLTIMOS 2 AÑOS (2018-2019)..... | 37 |
| 6. DISEÑO METODOLÓGICO | 39 |
| 6.1. ANÁLISIS PESTEL | 39 |
| A) Factores Políticos y Legislativos | 39 |
| B) Factores Económicos..... | 41 |
| C) Factores Sociales y Culturales | 42 |
| D) Factores Tecnológicos | 43 |
| E) Factores Ambientales..... | 44 |
| 6.2. MODELO DE LAS 5 FUERZAS DE PORTER | 46 |
| A) Análisis de la Competencia | 46 |
| B) Amenaza de Nuevos Participantes | 48 |
| C) Poder de Negociación de los Proveedores..... | 51 |

| | | |
|--------|--|-----|
| D) | Poder de negociación de los compradores..... | 53 |
| E) | Amenaza de productos o servicios sustitutos..... | 55 |
| 6.3. | PROCESO METODOLÓGICO | 56 |
| 6.4. | TÉCNICA UTILIZADA..... | 58 |
| 6.5. | POBLACIÓN DE MUESTRA | 59 |
| 6.6. | RECOLECCIÓN DE DATOS..... | 60 |
| 6.7. | ANÁLISIS DE DATOS..... | 61 |
| 6.8. | MEDIDAS Y MÉTODOS DE ANÁLISIS | 65 |
| 6.9. | ANÁLISIS DE LAS CAUSAS..... | 66 |
| 6.10. | MATRIZ EVALUACIÓN DE FACTORES INTERNOS EFI | 67 |
| 6.11. | MATRIZ DE EVALUACIÓN DE FACTORES EXTERNOS EFE | 70 |
| 6.12. | CONSTRUCCIÓN MATRIZ DOFA | 73 |
| 6.13. | CORRELACIÓN FO-FA-DO-DA..... | 74 |
| 7. | DIAGNÓSTICO ORGANIZACIONAL | 78 |
| 7.1. | HALLAZGOS COMPARATIVOS | 79 |
| 7.2. | HALLAZGOS TECNOLÓGICOS | 80 |
| 7.3. | HALLAZGOS OPERATIVOS (DIAGNÓSTICO)..... | 81 |
| 7.3.1. | Identidad del problema | 81 |
| 7.3.2. | Ubicación física del problema | 86 |
| 7.3.3. | Tenencia del problema | 86 |
| 7.3.4. | Perspectiva cronológica..... | 86 |
| 8. | PLAN DE INTERVENCIÓN | 87 |
| 8.1. | PLANTEAMIENTO ESTRATÉGICOS..... | 87 |
| 8.2. | CONSTRUCCIÓN DE UN INDICADOR DE MONITOREO DE CONTROL PARA FUTURO ... | 101 |
| 8.3. | ESTIMACIÓN GENERAL DE COSTOS..... | 104 |
| 8.4. | CONSTRUCCIÓN DE FLUJOS DE CAJA | 105 |
| 8.5. | CÁLCULO INDICADOR FINANCIERO VAN | 106 |
| 8.6. | CÁLCULO INDICADOR FINANCIERO TIR..... | 107 |
| 9. | RECOMENDACIONES Y CONCLUSIONES..... | 110 |
| 9.1. | RECOMENDACIONES | 110 |
| 9.1.1. | Recomendación 1: plataforma de capacitación digital..... | 110 |
| 9.1.2. | Recomendación 2: seguimiento del proceso de capacitación..... | 111 |
| 9.1.3. | Recomendación 3: proceso de Gestión del Conocimiento..... | 111 |
| 9.1.4. | Recomendación 4: área de capacitaciones..... | 112 |
| 9.2. | CONCLUSIONES..... | 114 |
| 10. | REFERENCIAS..... | 117 |
| | ANEXOS | 121 |
| A. | ANEXO CATÁLOGO DE PREGUNTAS PARA EMPLEADOS..... | 121 |
| B. | ANEXO CATÁLOGO DE PREGUNTAS PARA GERENTES Y JEFES DE PERSONAL | 123 |
| C. | ANEXO CATÁLOGO DE PREGUNTAS PARA EXEMPLEADOS..... | 126 |
| D. | ANEXO ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS GRAFICADOS SOBRE LAS ENCUESTAS ELABORADAS PARA LOS EMPLEADOS | 127 |

| | |
|---|-----|
| E. ANEXO ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS GRAFICADOS SOBRE LAS ENCUESTAS ELABORADAS PARA LOS GERENTES Y EJECUTIVOS..... | 136 |
| F. ANEXO ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS GRAFICADOS SOBRE LAS ENCUESTAS ELABORADAS PARA LOS EXEMPLEADOS..... | 145 |
| G. ANEXO TABULACIÓN DE RESPUESTAS ABIERTAS DE LAS ENCUESTAS REALIZADAS | 148 |

Lista de figuras

| | <u>Pág.</u> |
|---|-------------|
| Ilustración 1. Organigrama funcional SAP Colombia SAS..... | 34 |
| Ilustración 2. Grupos estratégicos donde ubicar a SAP Colombia SAS | 37 |
| Ilustración 3. Cuotas de mercado para Servicios de Software en Nube de Q1 2019. | 49 |
| Ilustración 4. Ranking de preferencia de los clientes en sistemas ERP en Latinoamérica | 53 |
| Ilustración 5. Variables determinantes en la adquisición de un ERP..... | 54 |
| Ilustración 6. Gráfica para los resultados globales de los empleados | 62 |
| Ilustración 7. Gráfica para los resultados globales de los gerentes y ejecutivos | 63 |
| Ilustración 8. Gráfica para los resultados globales de los exempleados..... | 64 |
| Ilustración 9. Gráfica para la representación de elementos Causa-Efecto | 66 |
| Ilustración 10. Incremento de ventas por proceso de capacitación 2021 – 2022 | 103 |
| Ilustración 11. Cuadro de costos totales de un proyecto de desarrollo de plan de capacitación para la compañía consultada para este documento..... | 104 |
| Ilustración 12. Comparativas inversiones y VAN en ambos escenarios 2021 y 2022.... | 109 |
| Ilustración 13. Uso de los sistemas de capacitación por parte de los empleados | 127 |
| Ilustración 14. Condición de la capacitación para el trabajo actual | 128 |
| Ilustración 15. Uso del sistema de capacitación para las necesidades laborales..... | 128 |
| Ilustración 16. Consideración sobre la adecuación de la capacitación para el trabajo actual..... | 129 |
| Ilustración 17. Alineación entre capacitación y solución de incidentes | 131 |
| Ilustración 18. Alineación entre capacitación y resultados corporativos | 132 |
| Ilustración 19. Alineación entre contenidos específicos de las capacitaciones y resultados corporativos..... | 133 |
| Ilustración 20. Alineación entre contenido específico de las capacitaciones y desarrollo integral del empleado..... | 133 |
| Ilustración 21. Alineación entre capacitación interna y sentido de pertenencia..... | 134 |
| Ilustración 22. Alineación entre capacitación y continuidad laboral..... | 134 |
| Ilustración 23. Alineación entre capacitación y permanencia laboral..... | 135 |
| Ilustración 24. Alineación entre capacitación y preferencias salariales | 135 |
| Ilustración 25. Conocimiento de ejecutivos sobre capacitación en sus áreas..... | 136 |
| Ilustración 26. Conocimiento de ejecutivos sobre capacitación específica en sus áreas | 137 |
| Ilustración 27. Conocimiento sobre periodicidad de la revisión del plan de capacitación por parte de ejecutivos..... | 137 |
| Ilustración 28. Participación de ejecutivos en los planes de capacitación | 138 |
| Ilustración 29. Conocimiento de los ejecutivos sobre la medición de la capacitación.... | 138 |
| Ilustración 30. Conocimiento de los ejecutivos acerca de los presupuestos de capacitación | 139 |
| Ilustración 31. Consideraciones de los ejecutivos sobre presupuestos de capacitación | 139 |
| Ilustración 32. Alineación entre capacitación y reducción de incidentes..... | 141 |
| Ilustración 33. Alineación entre capacitación interna y sentido de pertenencia..... | 143 |
| Ilustración 34. Alineación de la capacitación con la permanencia laboral..... | 143 |
| Ilustración 35. Consideraciones de los exempleados con respecto a sus necesidades de capacitación | 145 |
| Ilustración 36. Consideraciones de los exempleados sobre el impacto de la capacitación para solución de incidentes | 146 |

| | |
|--|-----|
| Ilustración 37. Consideraciones de los exempleados sobre acceso a la capacitación .. | 146 |
| Ilustración 38. Consideración de los exempleados sobre el impacto de la capacitación interna y el sentido de pertenencia | 147 |
| Ilustración 39. Consideraciones de los exempleados sobre la capacitación y la permanencia laboral..... | 147 |

Lista de tablas

| | <u>Pág.</u> |
|--|-------------|
| Tabla 1. Crecimiento anual de las soluciones ERP 2017-2019 por compañía..... | 21 |
| Tabla 2. Etapa del desarrollo empresarial en SAP Colombia SAS..... | 35 |
| Tabla 3. ingresos SAP Colombia 2019-2020..... | 38 |
| Tabla 4. Factores Políticos y Legislativos..... | 39 |
| Tabla 5. Oportunidades y amenazas de los factores políticos y legislativos..... | 40 |
| Tabla 6. Factores económicos..... | 41 |
| Tabla 7. Oportunidades y amenazas de los factores económicos | 41 |
| Tabla 8. Factores sociales y culturales | 42 |
| Tabla 9. Oportunidades y amenazas de los factores sociales y culturales | 42 |
| Tabla 10. Factores tecnológicos | 43 |
| Tabla 11. Oportunidades y amenazas de los factores tecnológicos..... | 43 |
| Tabla 12. Factores ambientales..... | 44 |
| Tabla 13. Oportunidades y amenazas de los factores ambientales | 45 |
| Tabla 14. Crecimiento anual de las soluciones ERP 2017-2019 por compañía..... | 46 |
| Tabla 15. Matriz de análisis competitivo del mercado de producción y comercialización ERP..... | 47 |
| Tabla 16. Matriz EFI para la compañía consultada para este documento | 68 |
| Tabla 17. Matriz EFE para la compañía consultada para este documento..... | 70 |
| Tabla 18. Matriz DOFA | 73 |
| Tabla 19. Correlación FO-FA-DO-DA | 74 |
| Tabla 20. Estrategia 1 para el análisis de necesidades de capacitación (TNA)..... | 87 |
| Tabla 21. Ideas de apoyo a la estrategia 1 para el análisis de necesidades de capacitación (TNA)..... | 88 |
| Tabla 22. Estrategia 2 para el desarrollo de un plan de capacitación | 90 |
| Tabla 23. Ideas de apoyo a la estrategia 2 para el desarrollo de un plan de capacitación | 91 |
| Tabla 24. Estrategia 3 para el desarrollo de materiales de capacitación..... | 93 |
| Tabla 25. Ideas de apoyo a la estrategia 3 para el desarrollo de materiales de capacitación | 95 |
| Tabla 26. Estrategia 4 para el desarrollo un proceso de Gestión del Conocimiento | 96 |
| Tabla 27. Ideas de apoyo a la estrategia 4 para el desarrollo un proceso de Gestión del Conocimiento | 97 |
| Tabla 28. Variables requeridas para el cálculo de indicadores financieros. Cifras en miles de millones de pesos | 101 |
| Tabla 29. Indicador de ventas actual. Cifras en miles de millones de pesos..... | 102 |
| Tabla 30. Indicadores de incremento de beneficio actual. Cifras en miles millones de pesos..... | 102 |
| Tabla 31. Flujo de caja propuesto..... | 105 |
| Tabla 32. Diferencia de incremento de beneficio actual. Cifras en miles de millones de pesos..... | 106 |
| Tabla 33. Recomendaciones para la mitigación de los riesgos de los factores PESTEL | 113 |
| Tabla 34. Conocimiento sobre las herramientas de capacitación actuales..... | 129 |
| Tabla 35. Consideración sobre la preferencia de las capacitaciones para funciones laborales | 130 |

| | |
|--|-----|
| Tabla 36. Consideraciones de los ejecutivos sobre la importancia y el impacto de la capacitación | 140 |
| Tabla 37. Consideraciones de los ejecutivos sobre la capacitación y los demás factores que afectan el rendimiento de la compañía | 141 |
| Tabla 38. Preferencia de los ejecutivos por el material de capacitación para empleados | 144 |
| Tabla 39. Tabla de respuestas abiertas de todos los grupos consultados..... | 148 |

1. Introducción

1.1. Tema de investigación

La participación en el mercado de empresas como SAP Colombia SAS se ha ido transformando debido a la aparición de empresas emergentes que abarcan cuotas de mercado que antes pasaban desapercibidas, junto a la transformación de las propuestas de valor de las compañías que ya están posicionadas y hacen que las grandes multinacionales de software replanteen sus estrategias para la continuidad del negocio. Debido a los rápidos cambios en esas estructuras comerciales, las empresas que participan allí -grandes y pequeñas- requieren de la creación, transferencia y administración del conocimiento para asegurar su permanencia y/o incursionar en nuevos mercados, proponiendo soluciones para habilitar a sus integrantes en aspectos funcionales y comerciales (Scott D. , Clark G., & Mark W. , 2017).

SAP ha vivido estos cambios en el mercado global y regional, cediendo terreno a otras compañías y permitiendo evidenciar la transformación en su estrategia comercial y humana. Los periodos 2015-2020 han mostrado cambios significativos en los resultados esperados que, aunque no son malos, son considerablemente menores a los propuestos al comienzo de cada año fiscal. Por ejemplo, el incremento de las ganancias de la compañía fue del 21.16% del 2016 al 2017, y solo del 5.75% del 2018 al 2019 (Macrotrends, 2021).

Para SAP Colombia SAS muchos factores han influido en su rentabilidad corporativa. En primer lugar, la transición de las tecnologías *On-Premise* (instalaciones en recursos propios del cliente) hacia soluciones Cloud (soluciones digitales en la nube) han facilitado la existencia de brechas para que otros competidores incursionen dentro del mercado de las bases instaladas -clientes con productos instalados previamente- de SAP (Davis, 2016).

También es importante plantear que la agilidad con la que las compañías presentan sus propuestas comerciales ante entidades públicas y privadas juega un rol importante a la hora de participar en la venta de aplicaciones de software y servicios profesionales de consultoría informática. En consideración a esto, las presentaciones comerciales deben contar no solo con las respuestas a los requerimientos técnicos y humanos de los solicitantes (además de brindar satisfacción a las obligaciones de los contratos) sino que en muchas situaciones dichas propuestas son elaboradas a través de sistemas informáticos que construyen el documento final de la propuesta, mediante procesos en los cuales participan varios integrantes del equipo de

negocio, cada uno aportando desde su área de conocimiento y proceso para entregar la propuesta solicitada (Ruiz González & Bodes Bas, 2014).

Sumado a esto, en compañías como SAP es común que algunos empleados pierdan el interés de continuar dentro de la empresa, ya sea por motivos económicos o de crecimiento profesional, y ocurran así intercambios constantes de personal entre compañías del mismo sector económico, lo que hace también que las cuentas comerciales manejadas por estos cambien de administrador y las relaciones de confianza entre clientes y vendedores prevalezcan sobre las relaciones comerciales (Santangelo, 2018).

A partir de los anteriores planteamientos se pueden considerar estos elementos como eventos aislados, intentando darles solución de formas genéricas; Pero, al conjugarlos todos en la dinámica empresarial, es posible entender el concepto de la capacitación de personal como recurso estratégico para alcanzar el éxito comercial que se espera de la compañía, cerrando la brecha en cada una de las situaciones descritas anteriormente.

Es dentro de esta dinámica donde cobra mayor importancia la capacitación y la gestión de conocimiento, a través de la cual se da relevancia al desarrollo y crecimiento de las compañías y por consiguiente a sus ganancias, entendiendo el conocimiento y el entrenamiento como valores considerables e intangibles en un entorno cada vez más competitivo y globalizado; por esto, la capacitación del personal resulta tan importante para la organización en un ámbito resiliente como el que se necesita en esta época, donde se requiere contar con diferentes estrategias que ayuden a la consolidación de ventajas competitivas en el mercado (Villa Camacho, 2015).

De forma evidente, la capacitación interna en SAP y en cada compañía permite apoyar la estrategia corporativa desde el fundamento de las actividades que se realizan, y aporta a su crecimiento y su sostenibilidad en el tiempo. Además, enriquece el capital humano, dando empoderamiento mediante la enseñanza y el entrenamiento, favoreciendo el alcance de los objetivos y metas propuestas, y creando un ambiente propicio para la fidelización y permanencia de los empleados (Gan & Triginé, 2006).

Este enfoque busca plantear la necesidad de establecer un acceso al conocimiento de forma dinámica dentro de SAP Colombia SAS, en la cual se capitalice el ser sobre el saber y se consiga una ventaja con la experiencia de los miembros de la compañía, con la posición dominante en el mercado, con la oferta comercial de los productos existentes y con el

compromiso de los involucrados para el sostenimiento de dicha gestión a través de la identificación de las necesidades de aprendizaje, la creación conocimiento, la reutilización como herramienta de construcción de nuevos saberes y la correcta transferencia del entrenamiento, haciendo la diferencia entre los planes de capacitación de personal y la preparación necesaria para fortalecer los planes corporativos mediante la enseñanza dirigida al personal (Gan & Triginé, 2006).

1.2. Problema de investigación

Buscando incrementar la participación de una compañía multinacional de software y consultoría informática en el mercado, se han identificados algunos elementos que convergen en el ideal del desempeño de negocios que busca la compañía a través del ejercicio de las funciones de sus empleados, intentando posicionar la capacitación interna como proceso esencial para alcanzar los objetivos de productividad, sin perder de vista los procesos involucrados en las tareas de la empresa para ir más allá de la proposición de planes de formación como los actuales.

Visto de esta manera, se requiere satisfacer necesidades de capacitación específicas, donde se administre el conocimiento de las funciones corporativas y se involucre a todos los empleados de la empresa. Esto permitiría el desarrollo de las capacidades laborales y del conocimiento de funciones específicas asociadas a los cargos (entrenamiento sobre el trabajo individual y de las áreas) que consiga mejorar en eficiencia y eficacia cada proceso, evidenciando el ROI (retorno de la inversión *-Return Of Investment-* por sus siglas en inglés) deseado y permitiendo administrar planes de ampliación comercial sustentables, además de buscar el entrenamiento sobre los elementos comerciales (portafolio corporativo) para conseguir el cumplimiento de metas, el posicionamiento corporativo, la ampliación del portafolio de clientes con nuevos ofrecimientos, y el asentamiento de bases para la permanencia de esta gestión como política de la empresa.

1.3. Pregunta de Investigación

¿De qué forma impactan y cómo pueden ser mejorados los procesos de capacitación interna para una compañía multinacional de software y consultoría informática?

2. Objetivos

2.1. Objetivo general

Formular estrategias que permitan a una compañía multinacional de software y consultoría informática mejorar sus procesos, uso de herramientas y las capacidades operativas asociadas al entrenamiento del personal, y que aborden los elementos que puedan evidenciarse a través de un proyecto de consultoría, mediante el análisis del estado actual de los procesos de capacitación interna.

2.2. Objetivos específicos

- Desarrollar las actividades propias de una consultoría que permitan extraer la información requerida para conocer el estado de la capacitación interna en la compañía consultada para la realización de este proyecto, a través de metodologías como la investigación cuantitativa, la observación directa, y la construcción de elementos comparativos y evaluativos como matrices EFE, EFI, PESTEL, Porter y DOFA.
- Analizar los resultados del proceso de consultoría llevado a cabo en la empresa con el fin de identificar el qué, cómo, cuándo y dónde suceden los procesos de capacitación interna en la compañía consultada para la realización de este proyecto y dar paso así a la caracterización específica del problema (o problemas) que pueda(n) llegar evidenciarse.
- Establecer hallazgos respecto al estado del proceso de capacitación actual llevado a cabo por la compañía consultada para la realización de este proyecto y dar a conocer los elementos que están involucrados en estas actividades, sus pros, contras y elementos necesarios para poder ofrecer posibles puntos de mejora.
- Definir estrategias acordes a los hallazgos realizados acerca del estado del proceso de capacitación interna de la compañía consultada para la realización de este proyecto y que permitan mejorar los resultados actuales y esperados de dicha actividad, incluyendo indicadores acordes a las necesidades que se desean cubrir a través de estas propuestas.

3. Justificación

Considerando las necesidades comerciales y el interés de la compañía consultada para este documento en mantener y expandir su participación en el mercado, al mismo tiempo que se busca identificar la forma en que la formación empresarial impacta el desempeño actual del negocio, el planteamiento que justifica este documento es el de proponer que los procesos de capacitación interna en una compañía multinacional de software y consultoría informática mejoren a partir de la investigación de sus componentes actuales, considerando la dinámica del negocio en el que participa la compañía, como las características del recurso humano involucrado en ella, y las metas propias del desarrollo del negocio de Licenciamiento y Servicios de Consultoría que componen el portafolio de la empresa.

Tabla 1. Crecimiento anual de las soluciones ERP 2017-2019 por compañía.

| POSICIÓN | PROVEEDOR | CRECIMIENTO ANUAL 2017-2019 |
|----------|-------------|-----------------------------|
| 1 | Intuit Inc. | 17.0 |
| 2 | Microsoft | 14.4 |
| 3 | Oracle | 4.2 |
| 4 | SAP | 4.0 |
| 5 | Fiserv | 2.2 |

Fuente: Apps Run The World, diciembre 2019.

La anterior tabla identifica el crecimiento en el periodo 2017-2019 del mercado de software ERP, considerando las ventas y la participación de las compañías más importantes del rubro, y pone en evidencia el impacto de compañías emergentes como Inuit Inc. y de los competidores Microsoft y Oracle, por lo que se requiere orientar los esfuerzos de la compañía consultada para este documento para mantener su ventaja competitiva. Considerando esto, el propósito este documento involucra conseguir identificar, medir y establecer de qué manera la capacitación - en la forma en que se presenta actualmente en la compañía- puede ser objeto de mejora en búsqueda del beneficio corporativo e individual, junto al desarrollo del conocimiento académico que traerá el análisis de los componentes que se proponen en este trabajo. Además, las actividades que se ejecutarán servirán aun para concienciar a la compañía sobre cómo el conocimiento y la optimización de sus propios procesos de capacitación interna conllevan al aseguramiento de sus objetivos comerciales y al posicionamiento de marca buscados, para proponer el ideal de entrenamiento enfocado en el trabajo individual y de las áreas, presentando este proyecto como una Gestión y Diseño de Procesos.

4. Marco de referencia

Para poder abordar las necesidades específicas de entrenamiento y su involucramiento con el medio laboral en el cual se desarrollan las actividades de la compañía consultada para este documento, es necesario considerar distintos elementos que convergen en el proceso de capacitación interna deseado, entendiéndolos desde su definición como lo son el desempeño laboral, capacitación empresarial, capacitación presencial, virtualidad, soporte al desempeño, gestión del conocimiento y gestión del cambio organizacional, como parte de la integración que nos permita contextualizar el requerimiento específico buscado y las posibles soluciones a partir de las definiciones propuestas.

4.1. Desempeño Laboral

El desempeño laboral es un concepto basado en la eficiencia y la eficacia de los empleados en el ejercicio de una actividad específica, sobre la cual puede existir o no una referencia de comparación. Puede ubicarse dentro de la administración laboral y esta a su vez dentro de la administración de empresas, encontrándola como la descripción del conjunto de conocimientos, habilidades y destrezas que se aplican en una función productiva, a partir de los requerimientos de calidad esperada por el sector productivo (Strauss & Sayles, 1981).

En el desempeño laboral inciden varios términos que resultan familiares en la actualidad y que resulta necesario mencionar para comprender la forma en que estos afectan los resultados esperados:

- **Población Multigeneracional:** actualmente las compañías están compuestas por recursos humanos de diferentes generaciones. Estas comprenden personal nacido después de la Segunda Guerra Mundial (conocido como *baby boomer*), personas nacidas en las décadas de los años 60, 70 y 80 del siglo XX (generación X) y empleados de generaciones más recientes, como la década de 1990 y comienzos del siglo XXI (llamados comúnmente *millennials*). Cada una de estas generaciones creció con un concepto diferente del acceso a la tecnología, en donde existió una migración desde el no-contacto con el desarrollo digital, hasta el concepto utilizado hoy en día para las personas jóvenes conocidas como nativos digitales, donde el acceso a la tecnología digital es una actividad diaria y continua (Covi Druetta, 2010).

Esta población multigeneracional hace entender que las necesidades de los integrantes en las compañías son distintas, por ejemplo: las necesidades de aprendizaje para una nueva función en un dispositivo móvil serán considerablemente más complejos para un usuario entre los 40 a 60 años, que para un empleado de 20 a 30 años. Las formas en que se adopta la tecnología afectan la manera como los usuarios adquieren los conocimientos para desempeñar sus funciones. Para los usuarios de generaciones anteriores, la lectura de manuales impresos y los libros aún son un recurso primordial a la hora de capacitarse. De otro lado, la educación de tipo digital (e-books, e-learning y tutoriales en video) resulta un concepto más relacionado a las generaciones recientes, que tienen en la facilidad de la penetración de la tecnología a la cotidianidad, una ventaja evidente a la hora de utilizar nuevos sistemas y equipos digitales (Marciales Vivas, y otros, 2012).

- **Diversificación Laboral:** es evidente que la población de las compañías ya no es únicamente el campo de diversas generaciones laborales, sino que también alberga todo un ecosistema social de múltiples géneros que trascienden a los hombres y las mujeres. La inclusión laboral ha abierto las puertas a talentos que eran desaprovechados en el pasado a causa de la estigmatización por preferencias sexuales y ahora son aceptados e involucrados en el ámbito laboral (Cala Carrillo & Barrera Heredia, 2009) aportando ideas y conocimientos que enriquecen la prospectiva de las compañías, y demostrando la capacidad del ser humano de superarse y alcanzar nuevas metas. El incremento notable de la participación de las mujeres en campos donde los hombres eran los abanderados (minería, defensa, aeronáutica, entre otras) muestra que la orientación del desempeño laboral no solo se centra en la capacidad física, sino en la competitividad intelectual (Labarca, 2008).
- **Evaluación del Desempeño:** de la mano de los cambios de generación y género que impactan la industria, se mantiene vigente un elemento centralizador del desempeño laboral, con el cual es posible medir y comparar la eficiencia y eficacia buscados. Las métricas de desempeño e indicadores de gestión han evolucionado de acuerdo con las herramientas usadas en el campo laboral, pero su función sigue siendo la de permitir conocer la manera en que las actividades realizadas por los empleados inciden en la productividad de las compañías. Desde cuando se hicieron populares durante la Segunda Guerra Mundial analizando la operación departamental de las compañías a través de la planificación, el presupuesto y las divisiones de operaciones (Drucker,

1954), hasta llegar al concepto de la sociedad del conocimiento -utilizando los sistemas de información gerencial- estas métricas e indicadores simplifican de manera coherente la forma en que se analizan las condiciones actuales, se optimizan las condiciones propuestas y se valida que los cambios hayan surtido efecto para seguir de nuevo en el ciclo de análisis. Esto requiere comprender que los objetivos laborales propuestos para las compañías, sus áreas y empleados, se deben convertir a indicadores tangibles (MBO o *Management Business Objective*) y también involucrar el concepto SMART (específicos, medibles, alcanzables, relevantes y temporizados) para conseguir que dichos indicadores sean efectivos (Lawlor & Hornyak, 2012).

4.2. Capacitación Empresarial

La capacitación del personal empresarial es una de las herramientas de gestión que más aporta al desarrollo de las compañías, al permitir a sus integrantes enriquecerse con conocimiento acerca de las actividades con las que se ejecutan los procesos internos y, además, conseguir el máximo provecho de las soluciones y acciones que se realizan en el ejercicio comercial de la empresa. Para que este proceso sea fructuoso en todas las instancias de la compañía, es necesario considerar un diseño, una ejecución y una medición adecuados, provenientes de la identificación consistente de los requisitos de capacitación y la obtención de las condiciones apropiadas para llevar a cabo los entrenamientos y el ejercicio de lo aprendido en clase, dentro del ambiente real (Mondy, 2010).

El desarrollo de esta competencia debe considerar algunos elementos básicos, con los cuales garantizar que la compañía cumpla con los propósitos de la propuesta de entrenamiento:

- **Equipo de educación:** interno o externo, se requiere contar con un equipo de capacitadores que ejerza las funciones de profesorado y lleve a cabo las responsabilidades de entrenamiento, seguimiento y orientación que se requieren en este proceso. Aunque muy usados en la actualizada, el *coaching* y *mentoring* pueden participar en la búsqueda de este objetivo, pero su ejercicio está orientado más al crecimiento y superación personal y no tanto a las actividades laborales específicas (Fletcher & A Mullen, 2012).

- **Metodología educativa:** al mismo tiempo que contar con quienes harán las veces de maestros e instructores, resulta necesario preconfigurar plataformas y materiales de aprendizaje. La metodología obedece a las condiciones de la compañía donde la forma sigue a la estrategia: si la compañía cuenta con la estructura adecuada para implementar clases presenciales, de manera grupal, periódica y coordinada, seguramente la propuesta de presencialidad cumplirá con el objetivo deseado. Por otro lado, si la compañía se inclina hacia procesos digitales acompañados de una plataforma de capacitación centralizada (LMS por sus siglas en inglés de Sistema de Gestión de Capacitaciones -*Learning Management System*-) y cuenta con la capacidad de asegurar los materiales de capacitación requeridos, entonces esta metodología brindará satisfacción al proceso; pero, de manera generalizada se ha podido ver que una mezcla entre la capacitación presencial y digital ofrece ventajas sobre orientarse por una sola de estas metodologías (Salgado Reyes, Sánchez Santamaría, & Rico Garcia, 2015).
- **Objetos de capacitación:** sumados a los equipos de capacitación y a las metodologías mediante las cuales es posible conseguir el propósito educativo en las compañías, debe plantearse la elaboración o adquisición de objetos de capacitación. El análisis sobre los requerimientos acerca de la capacitación corporativa conlleva a reconocer la necesidad de entrenamientos ajustados a estos, para los cuales se debe ofrecer a los integrantes de la compañía materiales orientados a cubrir dichos requerimientos. Dependiendo del caso, se requerirá de un proceso de consultoría externo que evalúe las necesidades de capacitación y fabrique u obtenga los materiales para ser dictados en las clases, ya sean presenciales o virtuales. Caso contrario se necesitará que el equipo de educación desarrolle los materiales con la ayuda de la compañía para poder cumplir con el propósito buscado mediante la capacitación interna (Salgado Reyes, Sánchez Santamaría, & Rico Garcia, 2015).

4.3. Capacitación Presencial

Quizás el más antiguo de los métodos de capacitación, no solo en las empresas sino en la humanidad, la educación presencial ha marcado un precedente que difícilmente la tecnología y educación a distancia pueden reemplazar, que consiste en permitir al estudiante y capacitador compartir el mismo espacio e interactuar como personas, construyendo conocimiento sin necesidad de más elementos que los de su propia presencialidad.

Las ventajas que ofrece la presencialidad en la capacitación son evidentes: facilita la interacción y comprensión del mensaje educador, no requiere mayores herramientas para su ejecución, fomenta la participación integrativa (moviliza a las personas a hacer parte de la capacitación) y pone en contacto a los estudiantes y capacitadores en un mismo plano de la comunicación; sin embargo, la capacitación presencial orientada a las compañías no solo se basa en la interacción de los individuos, sino en la consecución de objetivos específicos para el crecimiento estratégico y esto requiere cumplir ciertos requisitos, sobre todo en el ámbito empresarial (Domínguez Pérez & Pérez Rul, 2007):

- **Espacio definido:** a menos que se desee lo contrario, las actividades de capacitación presencial deben enfocarse en usuarios y espacios específicos para maximizar la eficacia. Interrumpir las actividades de otros empleados será uno de los efectos colaterales que menos buscarán las compañías a la hora de ejecutar procesos de aprendizaje. Si en este caso se trata de capacitación sobre aspectos de producción y plantas de procesos que requieren visitas a terreno, el espacio definido deberá contar con la adición del tiempo establecido para no competir con los horarios laborales.
- **Tiempos establecidos:** contrario a los modelos de aprendizaje digital disponibles en todo momento, la capacitación presencial requiere un horario definido para poder elaborar cronogramas de avance y supervisión, y evaluar en el tiempo la trazabilidad de los objetivos conseguidos con ella. Sin esta definición de tiempo es muy difícil concertar clases y proponer avances basados en este modelo educativo.
- **Material dedicado:** en el desarrollo de las actividades de capacitación empresarial, enfocadas en el uso de aplicaciones, sistemas y acciones corporativas (y cuantas herramientas sean usadas en el oficio) es necesario contar con material dedicado a estas capacitaciones. Desde un lápiz a una computadora, pasando por toda clase de herramientas de producción, al asegurarse de la presencialidad del capacitador y de los tiempos establecidos para las clases, se debe también contar con los materiales requeridos para maximizar el espacio y tiempo dedicados a la enseñanza. Podría decirse que esto es virtud del estudiante, pero en la educación corporativa pesa una responsabilidad empresarial, y las mismas compañías deben proveer estos medios para conseguir el fin esperado.

4.4. Virtualidad

Con el desarrollo de las tecnologías y de la Internet, la virtualidad impuso una nueva modalidad educativa que facilito el acceso, considerando la flexibilidad y reducción de costos que su propuesta añade a los procesos de capacitación. La metodología virtual supone que el estudiante cuenta con un conocimiento mínimo de sistemas y comunicaciones, un equipo con el cual completar sus actividades pedagógicas y la disposición para poder encarar dicho proceso. La comprensión de la virtualidad considera tres elementos (SAP, www.sap.com, 2020):

- **Disponibilidad:** accesible en todo momento, la metodología virtual permite que empleados multigeneracionales puedan acceder al aprendizaje cuando lo necesiten, en los formatos que se ajusten a los estilos de aprendizaje de cada uno; e-learning, e-books, videos tutoriales y simulaciones hacen parte de la oferta disponible en esta propuesta educativa
- **Centrado en el estudiante:** es la propuesta de ofrecer varios formatos de aprendizaje que se ajustan a las preferencias de cada usuario (ejercicios prácticos, libros digitales, guías electrónicas, y aprendizaje social y colaborativo que busca cerrar la brecha entre el aprendizaje y la intencionalidad del estudiante). La educación virtual debe captar y atraer la atención de los involucrados para mantenerlos vinculados al proceso pedagógico.
- **Costos controlados:** las suscripciones suponen que para la organización existe un ahorro al permitir gestionar el presupuesto de entrenamiento adecuadamente, minimizando el mantenimiento de contenidos, los costos y tiempos derivados de viajes, los pagos a terceros, entre otros. Esto también involucra las ausencias que supone la educación presencial, las necesidades de capacitadores externos o internos para cada sesión de entrenamiento, los tiempos muertos en los que es posible aprovechar procesos de capacitación que no se podrían conseguir sin la virtualidad, los materiales disponibles de forma permanente en las plataformas digitales para su reestudio, y la posibilidad de no relegar la capacitación a un espacio físico específico.

4.5. Soporte al Desempeño

Un concepto reciente, asociado a la capacidad de involucrar la capacitación en medio de las actividades laborales y poder incluir micro-conocimiento dentro de las aplicaciones. Se conoce a menudo como capacitación en-el-trabajo (OJT por sus siglas en inglés *On-the-job training*) y facilita la adquisición de conocimiento y el incremento de las curvas de aprendizaje gracias a la facultad nativa del ser humano de “aprender con el ejemplo” y/o “aprender haciendo”.

Acompañando esto, las cifras que demuestran la efectividad de esta metodología mencionan incrementos entre 7 y 13 veces en la mejora de procesos cuando se acompaña a los empleados con este tipo de asistencias, y que suponen que su implementación facilita la adquisición de conocimiento (IDC, 2019).

Objetivamente, el soporte al desempeño brinda su colaboración mediante el ejercicio de tres elementos esenciales de entrenamiento (SAP, www.sap.com, 2020):

- **Guías de procesos paso a paso en pantalla:** con el propósito de asegurar que los usuarios obtienen la orientación para realizar procesos con las aplicaciones en el momento en que ejecutan sus tareas laborales. Algunos de estas guías limitan las actividades de los usuarios para evitar realizar acciones indebidas, o hasta completar prerrequisitos.
- **Indicaciones en pantalla:** para que los usuarios conozcan los campos con los que se interactúa en las aplicaciones y no requieran de la asistencia de otros usuarios al identificar cómo trabajar con el software, lo que incrementa la capacidad de retención y rendimiento de los empleados.
- **Información al instante:** contrario a los procesos de capacitación e-learning y presenciales, el soporte al rendimiento ofrece la posibilidad de obtener capacitación específica acerca de un proceso en el momento en que se usa una aplicación, sin requerir buscar información en los índices de capacitación o en internet. Esta información puede ser a través de links hacia internet, hacia partes específicas de manuales operativos o hacia plataformas de capacitación virtual, entre otros.

Este recurso de entrenamiento debe soportar la capacidad de modificar, incluir, actualizar e interactuar con la información, y entre los usuarios y los autores de los contenidos de

capacitación, y se utilizan hoy en día cada vez más con el propósito de agilizar la adopción de las soluciones informáticas por parte de los usuarios finales, evitando la curva del olvido de Ebbinghaus (Montealegre, 2003).

4.6. Gestión del Conocimiento

Hoy en día el valor real de una empresa se integra de muchos otros conceptos de valor intangible, como la cantidad de conocimiento que reside en la organización. Este no es un nuevo enfoque, ya que a lo largo de la historia se ha venido utilizando con el fin de buscar la mejora de organizaciones y sociedades. Evolucionando y pasando por las eras antiguas donde las actividades agrícolas e industriales podrían superponerse unas a otras, hasta llegar a la era en la que actualmente nos encontramos, correspondiente a la edad del conocimiento.

De forma práctica, la Gestión de Conocimiento busca asegurar que exista un proceso en medio del cual se identifique el conocimiento de la compañía, se desarrolle, se coseche y pueda transferirse y aplicarse a las necesidades de la empresa, y que este proceso cree ventaja competitiva y se establezca como una política que se acople y acompañe la estrategia corporativa (Cegarra Navarro & Martínez Martínez, 2017).

Una pregunta que se podría realizar tomando como referencia al conocimiento y considerando que este pertenece a los humanos es ¿cómo se puede gestionar el saber en las organizaciones? Al respecto, es posible entender que, según comenta (Angulo Rincón, 2017):

Angulo, 2017:

El conocimiento como factor clave e innovador que agregar valor a las organizaciones, suele enmarcarse dentro de un modelo de creación y gestión. Para ello se han propuesto algunas tipologías orientadas a su estudio, dentro de los cuales se destacan los modelos de creación del conocimiento. (p. 57)

Es correcto reconocer que, si el capital intelectual en una empresa no es bien administrado, las organizaciones pueden verse envueltas en problemas internos o externos, por lo que cada uno de los factores deben ser tomados en cuenta con el fin de que se produzca conocimiento que ayude a la rentabilidad de la organización. Algunos campos a partir de los cuales se ha desarrollado la teoría de la gestión del conocimiento pueden ser los siguientes (Cegarra Navarro & Martínez Martínez, 2017):

- Ciencias de las organizaciones.
- Ciencias cognitivas.
- Lingüística.
- Tecnologías de la información.
- Biblioteconomía.
- Antropología y sociología.
- Educación y formación.
- Comunicación.

Entre los objetivos que se pueden alcanzar con la gestión de conocimiento se destacan (Arias Ordóñez, Cruz Mesa, Pedraza Robayo, Ordóñez Paz, & Herrera, 2007):

- Formular de alcance organizacional para el desarrollo, adquisición y aplicación del conocimiento.
- Implantar estrategias orientadas al conocimiento.
- Promover la mejora continua de los procesos de negocio con énfasis en la generación y utilización del conocimiento.
- Seguir y evaluar los logros obtenidos con la aplicación del conocimiento-
- Reducir los tiempos de los ciclos de desarrollo de nuevos productos, mejora de los existentes y en el desarrollo de soluciones a problemas.
- Reducir los costos asociados al error.

En la actualidad, la gestión de conocimiento ha retomado una mayor importancia en el desarrollo y crecimiento de las sociedades y sus economías, este como un valor relevante intangible en un entorno cada vez más competitivo y globalizado, donde también los países no solo comparten intereses comerciales, sino que buscan desarrollar tecnologías de información que se puedan integrar a procesos globales, con intereses de desarrollo económico; es por esto que la gestión de conocimiento es tan importante para la organización y en un entorno de tan alta resiliencia como el de esta época, se hace necesario contar con diferentes tipos de estrategias que ayuden a obtener ventajas competitivas en el mercado (Cegarra Navarro & Martínez Martínez, 2017).

4.7. Gestión del Cambio Organizacional

La gestión del cambio organizacional (OCM por sus siglas en inglés de *Organizational Change Management*) se implementa en gran parte aprovechando las coyunturas que generan los proyectos internos en las compañías. En el pasado, se completaban los requisitos buscando la especificidad necesaria para cubrir todas las expectativas mediante entrevistas con las partes interesadas y grupos de enfoque, se evaluaban riesgos y se comenzaba a llevar un registro de riesgos que se relacionaba con las actividades de capacitación y comunicaciones buscando asegurar el éxito de los proyectos. Hoy en día, OCM busca de manera simplificada asegurar que la voluntad y la capacidad analítica de cada miembro de la compañía afectado por el cambio dentro de una organización, se vea reflejada en la reducción a la resistencia y así se asegure que los cambios -cualquiera sea su naturaleza- se implementen y se mantengan con éxito (SAP, archive.sap.com, 2012):

- Si las personas entienden el propósito del cambio, cómo les afecta a ellos y su trabajo, y creen en la importancia y los beneficios del cambio, entonces es mucho más probable que los proyectos tengan éxito.
- Los proyectos tienen seis veces más probabilidades de cumplir los objetivos y el presupuesto cuando las organizaciones administran el lado de la gente del cambio de manera efectiva (SAP, archive.sap.com, 2012).

Los elementos involucrados dentro de OCM comprenden en general cinco pilares de la estructura de las compañías y sus proyectos, considerando entre ellos (Barroso Rodríguez & Delgado Fernández, 2007):

- **Alineación del liderazgo:** validar la visión clara del liderazgo, determinar la estructura de gobierno, aprovechar el liderazgo para actividades/eventos de comunicación, y alinearse con el liderazgo para las actividades de implementación de proyectos.
- **Comunicación:** inventario de posibles vehículos de comunicaciones, desarrollar el Plan de Comunicaciones, y asegurar la continuación de la ejecución de las comunicaciones (electrónica, presencial, virtual, etc.).
- **Preparación para el negocio:** trazar las actividades de OCM, diseñar el mapa de adopción del usuario, realizar análisis de partes interesadas, crear la matriz de preparación, realizar el análisis de impacto del cambio, y revisar todos los riesgos y

actividades de preparación para asegurar que se hayan abordado las estrategias de mitigación.

- **Diseño organizacional:** descripción de rol relevante relacionada con recursos humanos que pueda verse afectada por el proyecto, y crear el plan de diseño organizativo y matriz para cambiar roles.
- **Desarrollo de habilidades:** crear o conseguir los contenidos de capacitación necesarios para el cambio buscado, diseñar la estrategia de entrenamiento, realizar el Análisis de Necesidades de Aprendizaje (TNA por su sigla en inglés *Training Need Analysis*), desarrollar el plan de entrenamiento, ejecutar el entrenamiento, y ofrecer alternativas de capacitación variadas.

OCM puede ser una herramienta útil para conseguir, a través de los procesos de capacitación, el establecimiento de políticas operativas que permitan la mejora en los procesos y funciones dentro de la compañía, que sirvan para cumplir los propósitos comerciales y actividades esenciales de manera eficaz (Barroso Rodríguez & Delgado Fernández, 2007).

5. Marco institucional

5.1. Compañía multinacional de software y consultoría informática

Para el desarrollo del contexto de esta consultoría se hace referencia a SAP Colombia SAS, una compañía establecida como filial dependiente de la multinacional de tecnologías de la información SAP AG (*Systems, Applications, and Products in Data Processing*) que ofrece Software y servicios de Consultoría Informática, que se dedica a la comercialización y servicios de consultoría de productos informáticos de gestión empresarial, tanto para organizaciones públicas y privadas, cuenta con presencia en todos los continentes y países ya sea con oficinas propias o remotas, e involucra más de 80 mil empleados a nivel mundial.

Líder dominante del mercado ERP y de análisis de negocios, ha tenido presencia mundial por más de 40 años posicionando software corporativo, de inteligencia de negocios, gestión de clientes y recursos humanos -entre otros- con el fin de ofrecer mejoramiento de empresas y crecimiento comercial. Su énfasis actual se basa en la idea “Run Simple” donde se busca crear simplicidad en el complejo mundo de los negocios internacionales.

5.2. Misión y Visión

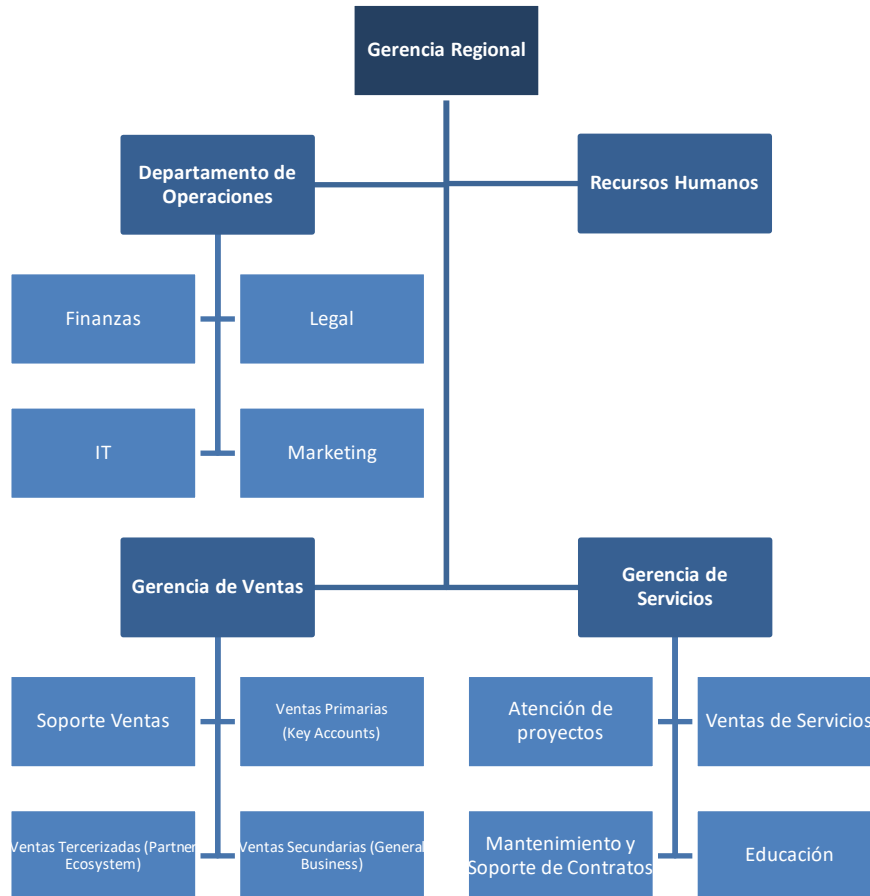
- **Misión global:** centrada en el planteamiento “El poder de la tecnología SAP, junto con la pasión de nuestra gente, nos permitirá convertir las ideas que cambian la Vida, en iniciativas reales y sostenibles que pueden mejorar la vida de mil millones de personas” (SAP, www.sap.com, 2021).
- **Visión corporativa:** enfocada sobre postulado “SAP ayuda al mundo a funcionar mejor y mejorar la vida de la gente” (SAP, www.sap.com, 2021).

5.3. Contexto Operativo de la Compañía

SAP Colombia SAS opera en el país desde hace más de 20 años. Su foco comercial han sido las grandes compañías del sector público y privado; sin embargo, su eje comercial se ha movido para permitir el acceso a un mercado de PYMES y entidades de menor tamaño. El capital humano está integrado por profesionales de diferentes áreas del conocimiento distribuidos en ventas,

operaciones, servicios y gestión administrativa, con cerca de 500 empleados localizados principalmente en Bogotá y Medellín, únicas dos ciudades con oficinas propias en Colombia.

Ilustración 1. Organigrama funcional SAP Colombia SAS



Fuente: ilustración propia

5.4. Productos Ofrecidos

Las líneas de productos ofrecidos por SAP se dividen en dos, según las características de alcance y cobertura que se buscan en cada país donde se ofrece el catálogo empresarial. Dependiendo de la presencia de la compañía en un país determinado, se puede brindar un servicio directo o a través de un canal o tercero (Partner). Estas líneas de producto son:

- Productos comerciales, licenciamiento y suscripción de software, esto referente a todos los productos de software desarrollados o adquiridos por la empresa y que se

comercializan bajo la marca SAP o que tienen vínculo con el desempeño de productos SAP.

- Productos de consultoría, servicios para proyectos, implementaciones y mejora corporativa. Aquí se involucran los servicios donde personal de SAP se encarga de realizar labores en pro de los clientes y su mejoramiento, sin importar la existencia de software de la marca SAP de por medio.

5.5. Estado Actual del Desarrollo Empresarial de la compañía seleccionada

Es posible definir a SAP Colombia SAS dentro de la etapa III del desarrollo empresarial, según las definiciones de administración estratégica y política de negocios (Wheelen & Hunger, 2007).

Tabla 2. Etapa del desarrollo empresarial en SAP Colombia SAS

| Indicador | Definición para Etapa III | Estado SAP |
|---|--|---|
| Evaluación de problemas importantes | Custodia de la administración e inversión y control de recursos abundantes, crecientes y diversificados. Además, es importante para diagnosticar y resolver problemas a nivel de divisiones. | La compañía cuenta con los elementos necesarios para realizar la evaluación de los problemas y la asignación de tareas para la solución de inconvenientes, mediante áreas especializadas en estos procesos. |
| Objetivos | ROI, beneficios, ganancias por acción. | La compañía cuenta con la propuesta de objetivos tanto generales como específicos para la organización global, las subsidiarias a nivel mundial, las áreas dentro de cada una de las compañías subsidiarias, y los usuarios de forma independiente, dentro de su desarrollo profesional. |
| Estrategia | Crecimiento y diversificación de productos; explotación de oportunidades de negocios generales | La compañía cuenta con el establecimiento de una estrategia global que se aplica según las características de negocio a cada una de las unidades corporativas a lo largo del mundo de manera descentralizada, pero siempre siendo unánime dentro de su propuesta comercial para conseguir el desarrollo de dicha estrategia global. |
| Organización: características importantes de la estructura | Oficinas generales de múltiples unidades y divisiones operativas descentralizadas. | La compañía cuenta con un sistema descentralizado de subsidiarias en diferentes países, dentro de todos los continentes a nivel global. |
| Medición y control | Sistema formal complejo dirigido a la evaluación comparativa de medidas | La compañía cuenta con sistemas de medición y control formulados |

| Indicador | Definición para Etapa III | Estado SAP |
|---|--|--|
| | de rendimiento, para señalar problemas y oportunidades y evaluar la capacidad administrativa de los ejecutivos de Divisiones. | específicamente para el desarrollo de las actividades tanto generales como específicas de las áreas y de los empleados. |
| Indicadores clave de rendimiento | Aplicación más impersonal de comparaciones como beneficios, ROI, relación precio ganancia, ventas, participación en el mercado, productividad, liderazgo en productos, desarrollo del personal, actitudes de los empleados, responsabilidad pública. | La compañía cuenta con indicadores de gestión de rendimiento específicos para la gestión de sus operaciones aplicados a todos los modelos de negocios en los que participa de forma interna y externa. |
| Sistema de recompensa y castigo | Asignación por “proceso debido” de una amplia gama de recompensas y castigos, de manera formal y sistemática. Las políticas para toda la empresa se aplican generalmente a diferentes clases de administradores y trabajadores con pocas excepciones relevantes para casos individuales. | La compañía cuenta con sistemas de recompensa y castigo desarrollados a partir de las ganancias comerciales obtenidas en cada una de las áreas y asignadas de acuerdo con el nivel de participación de cada empleado con respecto al desarrollo del negocio. |

Fuente: elaboración propia

5.6. Posición del Mercado de la compañía seleccionada

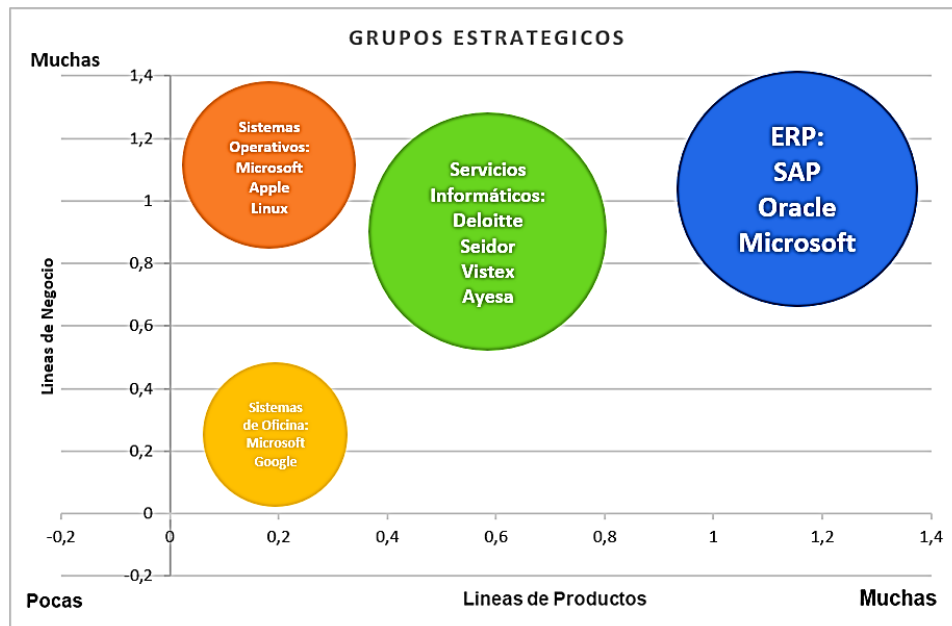
Buscando caracterizar una compañía como SAP Colombia SAS es necesario ubicarla dentro de una categoría o grupo específico, junto a otras compañías que comparten su estrategia y que siguen un mismo modelo de ejecución de actividades. En el mercado informático existen muchas compañías orientadas a diversos procesos que comparten características similares, y de forma inicial es posible categorizarlas de la siguiente manera:

- **Compañías de Sistema Operativos:** un grupo pequeño de compañías se dedica a cubrir el terreno de los sistemas operativos donde participan Microsoft, Apple y Linux dentro de las categorías de uso industrial. Por otro lado, Google se puede incluir en el segmento de sistemas operativos para dispositivos móviles.
- **Compañías de Soluciones de Ofimática:** apoyando las operaciones de oficina, productos como MS Office o Google Docs cubren diversos segmentos con pocas ofertas de mercado.
- **Servicios Informáticos:** cubriendo amplios campos de mercado, las compañías de servicios informáticos se encargan de los procesos de consultoría y soporte para los grandes productores de software, sin llegar a competir en la producción de aplicaciones.

Permiten la implementación de las soluciones informáticas, los entrenamientos, llevar a cabo garantías y ser usados en la tercerización de servicios y procesos.

- **Compañías de Soluciones Industriales como ERP:** Este segmento abarca una gran cantidad de líneas de negocio en diversas compañías, y es llevado a cabo por empresas con múltiples aplicaciones en sus catálogos de software. Aquí podemos ubicar a SAP, junto con empresas especializadas en este grupo. Oracle y Microsoft sobresalen junto a SAP, y comparten muchas características de ejecución, lista de clientes, nichos de mercado, modelos de negocio y empleabilidad.

Ilustración 2. Grupos estratégicos donde ubicar a SAP Colombia SAS



Fuente: elaboración propia

SAP Colombia SAS se puede tipificar como compañía analizadora, en un grupo de compañías que atienden muchas líneas de negocio y cuenta con un amplio catálogo de soluciones para ofrecer a sus clientes.

5.7. Volumen de Crecimiento de los Últimos 2 Años (2018-2019)

En Latinoamérica, SAP Colombia SAS es el tercer mercado en crecimiento después de Brasil y México, quienes aventajan grandemente a la compañía nacional debido a la extensión de sus

mercados. Los ingresos netos de la filial nacional fueron \$672.312.275 para 2020 y \$570.764.629 para 2019, discriminaos así:

Tabla 3. ingresos SAP Colombia 2019-2020

| Ingresos del año terminado el 31 de diciembre en miles de pesos | | |
|--|---------------|---------------|
| Ingresos por periodo | 2020 | 2019 |
| Cloud | \$145.191.564 | \$88.098.755 |
| Licencias de software | \$65.158.433 | \$74.060.965 |
| Soporte de software | \$251.462.512 | \$217.955.618 |
| Licencias y soporte de software | \$316.620.945 | \$292.016.583 |
| Cloud y software | \$461.812.509 | \$380.115.338 |
| Servicios | \$210.499.766 | \$190.649.291 |
| Total de ingresos | \$672.312.275 | \$570.764.629 |

Fuente: Estados Financieros SAP Colombia SAS 2019 - KPMG

Esto corresponde a las ganancias que quedan para Colombia. Alrededor del 65% del producto interno de ventas de la compañía corresponde a la participación de SAP AG (Alemania), por lo que las ganancias de SAP Colombia SAS solo reflejan cerca del 35% de su volumen bruto de ventas

SAP AG (Alemania) se concentra en la producción de las soluciones informáticas a través de laboratorios de desarrollo, mediante el análisis de mercado y el conocimiento de los intereses comerciales de sus clientes, y distribuye sus productos a través de sus diferentes subsidiarias a nivel global. La relación directa con SAP Colombia SAS es lejana, ya que la cuota del mercado suramericano en general es solo el 12% del total de ganancias globales de la compañía multinacional.

6. Diseño metodológico

6.1. Análisis PESTEL

Para el desarrollo del proceso de análisis de la compañía consultada para este documento se abordaron observaciones desde el exterior e interior de la empresa, buscando definir de forma precisa el comportamiento de la subsidiaria en términos de ecosistema y marca, y según la forma en la que el proceso de capacitación pueda identificarse en su forma y función comercial y estratégica.

Desde la observación del macroentorno, considerando los aspectos legislativos, ambientales o económicos -entre otros- se desarrolla el análisis PESTEL con el cual es posible comprender de qué forma la interacción entre las consideraciones políticas, legales, tecnológicas y socioculturales impactan tanto al mercado como a la compañía y con el que se puede comprender e individualizar la manera en que la empresa desarrolla sus actividades, saca ventaja y actúa de acuerdo a lineamientos no solo regionales sino globales. De esta forma es posible identificar oportunidades y amenazas en cada uno de los aspectos que este análisis considera.

A) Factores Políticos y Legislativos

Tabla 4. Factores Políticos y Legislativos

| Descripción | Observaciones |
|--|---|
| Impacto de los tratados de libre comercio en la industria informática colombiana. | <ul style="list-style-type: none"> • Para las empresas internacionales establecidas en Colombia los precios de sus operaciones son notablemente superiores que los de muchas compañías locales, debido a las políticas tributarias de las que son objeto. Esto afecta las operaciones y la competencia frente a empresas nacionales de tecnología que son más reconocidas en el mercado informático por ofrecer servicios de consultoría a precios asequibles. • Un gran número de las compañías multinacionales que operan en el país no ejecutan de forma directa muchas de sus propuestas comerciales, como las licitaciones con el Gobierno nacional. Diversos modelos de contratación del Estado colombiano exigen que sean empresas nacionales, o mediante contratos de exclusividad. • Las compañías de tecnología de origen internacional no pretenden generar laboratorios de desarrollo de software en el país ante la desventaja competitiva la industria nacional, debido a los tratados de libre comercio establecidos con China, Europa y USA. La inexperiencia del mercado local frente a los productos y servicios ofrecidos por empresas extranjeras, que cuentan con mayor trascendencia y diversificación de portafolios, y cuyos costos son competitivamente mejores internacionalmente. |

| | |
|---|---|
| <p>Impacto de las políticas proteccionistas en Colombia</p> | <ul style="list-style-type: none"> Las políticas de inmigración y tributación afectan la incorporación de personal altamente calificado proveniente del extranjero, por lo cual se desalienta esta práctica. Por lo tanto, el talento y experiencia de estos individuos en campos como <i>Oil and Gas</i> e investigación científica se pierden como activo de conocimiento para las compañías locales. Las compañías multinacionales de informática pierden terreno comercial cuando existe preferencia por la selección de compañías locales que obtienen más puntuación en las licitaciones por ser empresas nacionales, pero que no cuentan necesariamente con la envergadura y recurso humano para llevar a cabo los proyectos encomendados (Eficiente, 2015). |
| <p>Impacto de las políticas desarrolladas para tratar contener la pandemia de COVID-19</p> | <ul style="list-style-type: none"> Una gran porción del mercado tecnológico y de servicios en Colombia se ha visto afectado por las políticas de bioseguridad que restringen las operaciones comerciales debido a la pandemia de COVID-19, entendiéndose que estas compañías buscan asegurar la ejecución de sus actividades dentro del marco legislativo del país, y además evitar demandas por la realización de trabajos exponiendo a sus trabajadores. Muchas compañías nacionales no toman en cuenta estas restricciones y ejecutan sus actividades con los riesgos asociados, abaratando costos o dejando en desventaja operativa a las empresas extranjeras. Muchas compañías de sistemas y consultoría informática han suspendido todo desplazamiento a los lugares de trabajo mientras se aseguran las condiciones sanitarias y laborales por parte del Gobierno; sin embargo, hay poca proactividad por parte de este para aligerar la carga tributaria en el tratamiento de la pandemia, por lo que las empresas han tenido que reducir recursos con el fin de poder mantener su margen operativo, confinando a sus empleados en teletrabajo para continuar sus actividades remotamente, lo que limita la efectividad y sesga las preferencias de los clientes por compañías que sí se han arriesgado a trabajar de manera presencial (Rodríguez, 2020). |

Fuente: elaboración propia

Tabla 5. Oportunidades y amenazas de los factores políticos y legislativos

| Ítem | Oportunidades | Amenazas |
|------|---|--|
| 1 | Fortalecimiento e incentivos para la expansión regional y la realización de alianzas estratégicas, basadas en el reconocimiento de marca y lealtad a la marca para consolidar los productos y servicios de la empresa. | Ventaja de los competidores locales que se fortalecen en el mercado con gran posicionamiento, marca y distribución de servicios tecnológicos, favorecidos por su origen nacional, que pueden sacar provecho de su situación de cara al ofrecimiento de las multinacionales. |
| 2 | Viabilidad para construir nuevas relaciones comerciales con sectores económicos emergentes derivados de las políticas nacionales del Nuevo Acuerdo de Paz, con quienes posicionar los servicios y beneficios de las aplicaciones tecnológicas y servicios informáticos. | Incertidumbre política y legislativa como consecuencia de los nuevos factores gubernamentales y parlamentarios que participan en Colombia derivados de los diversos acuerdos de paz, que puede llegar a considerar que las compañías multinacionales o extranjeras serían una amenaza a la economía autónoma del país y/o limitarían su participación (Krauter, 2000). |

Fuente: elaboración propia

B) Factores Económicos

Tabla 6. Factores económicos

| Descripción | Observaciones |
|---|---|
| Impacto de las políticas económicas desarrolladas para tratar contener la pandemia de COVID-19 | <ul style="list-style-type: none"> Para muchas compañías del sector de tecnología y servicios, resulta difícil obtener márgenes de ganancia debido al decrecimiento del 6.8% en la economía nacional, y por la contracción del 4,9% anual en el PIB 2020 proyectado por el Banco mundial, con lo cual resulta necesario dejar de lado las estrategias operativas tradicionales (MINCIT, 2021). Para las compañías del sector tecnológico y en general para todas las empresas que participan de la economía nacional, es necesario flexibilizar los compromisos financieros de sus clientes con el fin de permitirles poner al día sus obligaciones, amparados en las resoluciones económicas derivadas de la pandemia de COVID-19. Con esto también se dejan de ejecutar planes de ampliación y mejoramiento de los servicios y productos ofrecidos en los ecosistemas donde participan estas compañías. |
| Impacto de las políticas económicas en Colombia, como cambios en las tasas de interés promovido por el Banco de la Republica y los cambios en la TRM | <ul style="list-style-type: none"> Un gran número de los participantes en la economía industrial colombiana se ven claramente afectados con las reformas tributarias y la Tasa Representativa del Mercado que se llevan a cabo de forma periódica en el país, ya que esto incide en sus márgenes operativos y en el ofrecimiento de productos y servicios, porque las compañías buscan abaratar sus costos con preferencia en otros participantes del mercado tecnológico. Para las multinacionales de tecnología y servicios existen dificultades para establecer asociaciones comerciales con proveedores que prefieren ofrecer servicios y aplicaciones de otros fabricantes de software que cuentan con mejores incentivos, precios o alcances, debido a las condiciones económicas y las cargas tributarias que rigen a las multinacionales en el país (Muñoz Santiago, 2011). |

Fuente: elaboración propia

Tabla 7. Oportunidades y amenazas de los factores económicos

| Ítem | Oportunidades | Amenazas |
|------|---|---|
| 1 | Amplitud para las alianzas en el marco de las facilidades público-privadas que dispone el gobierno para atender la crisis sanitaria con el objetivo de superar la crisis económica de la mano de los diversos sectores afectados por la misma. | Reducción de los ingresos de las empresas que requieren servicios tecnológicos y que le impide a las multinacionales y compañías de software y servicios alcanzar los objetivos comerciales (Mundial, 2021). |
| 2 | Ventajas a partir de los cambios en las tasas de interés que propone el gobierno a través del Banco de la Republica, con lo cual las empresas buscarán adquirir bienes y servicios para capitalizar sus operaciones, mediante nuevas estrategias comerciales. | Los cambios en las tasas de interés del Banco de la Republica y la variación del valor del dólar afectan a las compañías y las obligan a contraer sus líneas de crédito y limitar su participación en la compra de bienes y servicios, con lo cual se puede afectar el alcance comercial de las empresas de tecnología. |

Fuente: elaboración propia

C) Factores Sociales y Culturales

Tabla 8. Factores sociales y culturales

| Descripción | Observaciones |
|--|---|
| <p>Impacto de los procesos migratorios en Colombia</p> | <ul style="list-style-type: none"> Las compañías multinacionales del sector tecnológico y de servicios han sido impactadas por la migración masiva de extranjeros hacia el país que ha traído como consecuencia un incremento en los índices de pobreza, abaratamiento de costos por nuevos participantes del mercado informal, nuevos enfoques de las políticas del gobierno que dejan de lado planes de mejoramiento que involucran productos tecnológicos y otros relacionados. Para las empresas multinacionales de tecnología y servicios el cambio en las necesidades de las diversas regiones en cuanto a la compra de bienes y servicios informáticos ha sido de gran impacto, ya que el proceso migratorio que atraviesa el país ha obligado a las alcaldías, gobernaciones y entidades territoriales a dejar de lado los planes de mejoramiento informático, o a considerar otros actores con ofrecimientos más asequibles para dar cubrimiento a sus necesidades sociales. |
| <p>Cambios en la pirámide poblacional entre personas jóvenes, adultas y adultos mayores, y poblaciones incluyentes.</p> | <ul style="list-style-type: none"> El mercado industrial y tecnológico vive un cambio generacional que implica la incorporación de nuevos integrantes con necesidades económicas y sociales muy diversas. De igual manera, los clientes de las multinacionales de software y servicios sufren cambios debido a la integración de nuevos elementos sociales, con lo cual el ofrecimiento de aplicaciones y servicios de la compañía consultada para este documento se ve afectado por la manera en que tradicionalmente se ofrecen estos bienes, o a quienes van dirigidos. Las compañías de tecnología y servicios de origen internacional han estado liderando procesos incluyentes para las comunidades LGTIB y promoviendo la igualdad de género como valor de integración y crecimiento humano; sin embargo, este modelo de crecimiento social no es necesariamente un estándar para la comunidad y el ecosistema de estas empresas, por lo cual aún se ve como lastimosamente existe rechazo hacia los integrantes de esa población por parte de clientes y socios comerciales, lo que dificulta la ejecución de sus modelos de negocio. |

Fuente: elaboración propia

Tabla 9. Oportunidades y amenazas de los factores sociales y culturales

| Ítem | Oportunidades | Amenazas |
|-----------------|---|--|
| <p>1</p> | <p>Posibilidad de incorporar el portafolio de productos y servicios de la compañía consultada para este documento con la dinámica de crecimiento social y cambio generacional, para mostrar más atractivo su alcance comercial tanto para nuevos clientes de menor edad que los tradicionales, y la incorporación de nuevas generaciones en las propuestas de sus negocios.</p> | <p>Preferencia de las nuevas generaciones que participan de la economía mundial por dejar de lado visiones estereotipadas o anticuadas de los modelos de negocio, y preferir empresas emergentes o con visiones renovadas de los servicios y aplicaciones que ofrecen las compañías tecnológicas establecidas tradicionalmente en el mercado, con lo cual se puede afectar el desempeño comercial de las empresas.</p> |

| | | |
|----------|---|--|
| 2 | Continuidad de las políticas de inclusión de la mano de la apertura mundial hacia nuevas concepciones de diversidad para apoyar, empoderar y brindar ayuda mediante su ofrecimiento de servicios y productos. | Posibilidad de que las compañías asociadas y clientes de la compañía consultada para este documento vean en las políticas de diversidad una amenaza a modelos sociales más ortodoxos, con lo cual pueden llegar a prescindir de los servicios y aplicaciones de estos proveedores por los de otras compañías a las que no consideren amenazas a esas ideologías. |
|----------|---|--|

Fuente: elaboración propia

D) Factores Tecnológicos

Tabla 10. Factores tecnológicos

| Descripción | Observaciones |
|---|---|
| Cambios en los modelos tecnológicos tradicionales On-Premise a Cloud | <ul style="list-style-type: none"> Las empresas de tecnología a nivel global tienen como prioridad establecer solo modelos de negocios basados en la nube (Cloud) como parte de su estrategia operativa, con el fin de simplificar los procesos de mantenimiento, soporte, instalación y mejora constante de sus productos. En Colombia, y en general en Latinoamérica, las compañías aún están muy arraigadas a mantener centros de datos supervisados físicamente (Data Centers) en contraposición a las nuevas ofertas del mercado tecnológico. Los servicios Cloud ofrecidos por las empresas tecnológicas entran en competencia directa con otras plataformas disponibles y altamente reconocidas dentro del mercado colombiano, como Amazon, Microsoft, Google entre otros, que tienen una alta acogida y competitividad financiera. |
| Desarrollo de soluciones tecnológicas de acuerdo con las necesidades del mercado | <ul style="list-style-type: none"> Las empresas de tecnología y servicios informáticos no participan solas en el mercado buscando posicionar sus productos, sino que muchos pequeños participantes también compiten en el mismo campo alcanzando las cuotas del mercado que son difíciles de alcanzar por parte de las multinacionales, como mercados PYME, donde las soluciones de los gigantes informáticos exceden o no se acomodan a los requerimientos tecnológicos. Las empresas de tecnología para la industria ERP (sistemas de planificación de recursos empresariales, por sus siglas en inglés) buscan posicionar modelos de implementación de sus productos de forma mucho más efectiva a través de algo conocido como <i>Model Company</i> lo que hace prescindir las personalizaciones y ajustes a los que muchas veces se someten los clientes. De esta manera, las compañías que aun requieren software a la medida recurren al mercado local de consultoría en el cual las multinacionales ya no participan, o deciden adquirir soluciones que se enfaticen en sus necesidades particulares. |

Fuente: elaboración propia

Tabla 11. Oportunidades y amenazas de los factores tecnológicos

| Ítem | Oportunidades | Amenazas |
|----------|---|---|
| 1 | Nuevas políticas tecnológicas en el país como 5G que, junto con el desarrollo de nuevos | Cambios en las políticas económicas enfocadas hacia el proteccionismo (para |

| | | |
|---|--|---|
| | procesos alrededor del mismo, facilitan el posicionamiento de las compañías multinacionales de sistemas y servicios informáticos. | favorecer empresas nacionales, en marco de la emergencia sanitaria, social y económica) pueden dificultar la consecución de negocios. |
| 2 | Posibilidad de proponer que la seguridad y los ahorros en costos operativos de las soluciones Cloud sirvan para posicionar todo un portafolio de servicios y productos que las compañías tecnológicas y de servicios tienen listos para sus clientes, actuales y futuros, que cumplen con las expectativas del mercado, e incluso se acomodan a las nuevas exigencias derivadas de la pandemia de COVID-19. | Dificultad para que las compañías que tradicionalmente usan las aplicaciones ERP o que han hecho grandes inversiones en instalaciones de centros de datos se trasladen a soluciones en la nube hasta no ver reflejados los costos de sus inversiones o la depreciación de sus activos, ya que anualmente también pagan mantenimientos por el uso de software instalado de base. |
| 3 | Viabilidad para que la implementación de soluciones tecnológicas mediante <i>Model Company</i> asegure la eficiencia y eficacia en los proyectos de software y servicios, de tal manera que el cliente reciba sus soluciones más rápido, listas para su uso y con los mismos estándares competitivos de las demás compañías en el rubro. Esto es una ventaja para el cliente y para empresas como la consultada para este documento. | Las compañías aún no se acomodan a los procesos estandarizados proporcionados por compañías multinacionales de software y consultoría informática y sus similares, lo cual supone seguir dependiendo de soluciones a la medida, y para lograrlo recurren a otros participantes del mercado, o a soluciones que se ajustan mejor a sus requerimientos, dejando de lado el software y los servicios de las multinacionales de tecnología y amenazando su alcance comercial. |

Fuente: elaboración propia

E) Factores Ambientales

Tabla 12. Factores ambientales

| Descripción | Observaciones |
|--|--|
| Incidencia directa de la pandemia de COVID-19 | <ul style="list-style-type: none"> Las compañías de tecnología y servicios han visto afectadas toda sus operaciones, ambiente laboral y ecosistemas debido a la incidencia de la pandemia de COVID-19 que afecta actualmente a la humanidad. Debido a esto la operación de sus actividades, la forma en que se realizan negocios, la manera como se hacen acercamientos con los clientes y hasta la manera en la cual se retribuye económicamente a sus propios empleados ha cambiado de manera drástica, y se sigue ajustando según se extienden las restricciones en el país. Las compañías de servicios y tecnología han visto afectada la interacción humana entre sus colaboradores y los clientes, lo cual dificulta la integración de las soluciones al no poder ejecutar labores de forma local con los compradores. Esto genera incomodidades en los resultados finales esperados de las implementaciones y las adecuaciones necesarias para brindar satisfacción a los clientes, con lo cual queda en entredicho la calidad de los servicios y el soporte brindado a las aplicaciones y programas. |
| Sostenibilidad | <ul style="list-style-type: none"> El sector de las multinacionales de tecnología y servicios busca ser eficiente en términos de consumo energético para bajar al mínimo su huella de carbono, de la mano de sus colaboradores y de las instalaciones con las que cuentan en el país. Sin embargo, en tiempos antes de la pandemia la dependencia de las compañías del uso del transporte privado y los vuelos |

| | |
|--|--|
| | <p>nacionales e internacionales era sumamente alta, lo que desdibujaba este propósito. Luego, a raíz de la contingencia de la pandemia de COVID-19, el cuidado en el consumo energético se delegó en sus colaboradores en teletrabajo, por lo cual esta actividad ha quedado suspendida de manera indeterminada.</p> <ul style="list-style-type: none"> Algunas compañías del sector de tecnologías y servicios como la consultada para este documento entre otras, no cuenta con incentivos por el uso de vehículos no-contaminantes, ni de propulsión humana o eléctrica (bicicletas, patinetas eléctricas, etc.) por lo cual es un entredicho la manera en que busca establecer políticas de sostenibilidad ambiental con sus empleados. |
|--|--|

Fuente: elaboración propia

Tabla 13. Oportunidades y amenazas de los factores ambientales

| Ítem | Oportunidades | Amenazas |
|------|---|--|
| 1 | Facilidad de que la compañía consultada para este documento pueda asegurar un reencuentro presencial con el cumplimiento de las regulaciones de bioseguridad, ya que cuentan con la infraestructura tecnológica que puede ayudar al acercamiento de sus clientes y ofrecer servicios de forma diferenciadora, al igual que cuentan con los recursos necesarios, todo esto al superar el periodo de restricciones. | El uso inadecuado de la virtualidad y la forma en que los empleados comprenden y utilizan los métodos de teletrabajo pueden desincentivar el interés de los clientes en seguir recibiendo o empezar a recibir los servicios de forma remota, con lo cual empresas como la consultada para este documento pueden perder importantes cuentas comerciales. |
| 2 | Posibilidad de que la compañía consultada para este documento se establezca como una empresa que implemente políticas de cero-huella-de-carbono a través de metodologías y estrategias que incentiven el uso de energías limpias, también a través de la definición de horarios laborales saludables dentro de la contingencia de COVID-19, con el fin de asegurar un aprovechamiento óptimo de la energía. | La compañía consultada para este documento ha dejado pasar el tiempo en que puede ser pionera en la implementación de políticas de energías limpias para su aprovechamiento por parte de sus colaboradores, y aun no se observan cambios importantes en sus políticas internas para incentivar el uso de dichas energías. Esto puede ser amenazante en un ecosistema comercial donde se espera que las compañías tecnológicas se encuentren a la vanguardia de los procesos de cuidado ambiental, dando una impresión de no-importancia y desmotivando su participación en el mercado. |

Fuente: elaboración propia

6.2. Modelo De Las 5 Fuerzas De Porter

En el mismo nivel en que se desarrolla el análisis PESTEL, desde la observación del microentorno, el análisis Porter que se desarrolla a continuación permite conocer la situación de ventaja o desventaja en el que se encuentra la empresa al considerar la influencia del mercado y la competencia, o la manera en que los clientes y socios comerciales estratégicos (Partners) influyen en el comportamiento de la empresa y su ecosistema, todo esto visto como aspectos ajenos a la estructura interna de la compañía.

A) Análisis de la Competencia

Históricamente, los competidores para los sistemas de administración y gestión empresarial desarrollados por la compañía consultada para este documento han sido ORACLE, MICROSOFT, entre otros como Inuit y Fiserv, quienes siguen siendo reconocidas en el mercado global por la robustez de sus plataformas, la seguridad ofrecida y el soporte especializado.

La brecha existente entre los competidores tradicionales y los emergentes cada vez es menos gracias a los porcentajes de crecimiento anuales y los nichos de mercado existentes para los nuevos oferentes. Actualmente, su cuota de mercado y crecimiento anual se encuentran así:

Tabla 14. Crecimiento anual de las soluciones ERP 2017-2019 por compañía.

| RANK | VENDOR | CRECIMIENTO ANUAL 2017-2019 | DESARROLLOS RECIENTES |
|------|-------------|-----------------------------|--|
| 1 | Intuit Inc. | 17.0 | Los suscriptores de Inuit QuickBooks Online ahora superan los 5 millones, frente a 1,6 millones en 2016. Mientras tanto, Intuit fortaleció la gestión del capital de trabajo y las ofertas de pago para las PYMES, junto con el procesamiento de nómina en el mismo día. |
| 2 | Microsoft | 14.4 | La migración de AX, C5, GP, NAV y SL heredados a Microsoft Dynamics 365 para la nube sigue siendo la principal prioridad para la estrategia de aplicaciones empresariales en evolución de Microsoft. |
| 3 | Oracle | 4.2 | Oracle ha firmado más de 25,000 clientes de Cloud ERP, incluidos casi 7,000 para Oracle ERP Cloud y 18,000 para NetSuite. Cada trimestre, Oracle migra al menos 200 clientes de sus sistemas ERP locales como E-Business Suite a la nube. |
| 4 | SAP | 4.0 | SAP estaba en camino de firmar más de 12,000 clientes para su ERP S / 4HANA de próxima generación para fines de 2019, con el 40% de las últimas incorporaciones consideradas nuevas ganancias netas para el proveedor. |

| | | | |
|---|------------|------|---|
| 5 | Fiserv | 2.2 | Fiserv adquirió la red de procesamiento de tarjetas de débito, ATM Managed Services y Money Pass de Elan Financial Services, una unidad de U.S. Bancorp. |
| 6 | FIS Global | -2.8 | FIS ve un bajo crecimiento de un dígito para sus aplicaciones ERP para bancos e instituciones financieras ayudadas por sus ingresos de mantenimiento. La migración a la nube es un trabajo en progreso. |

Fuente: Apps Run The World, diciembre 2019.

Comprendiendo la importancia que tiene la competitividad en el desarrollo de las tecnologías y la economía digital es necesario plantear también el análisis competitivo de los jugadores clave de ERP como SAP, Oracle y Microsoft Dynamics.

La siguiente ilustración (Matriz de análisis competitivo del mercado de producción y comercialización ERP) muestra una comparación básica y rápida entre los participantes clave del negocio de ERP (especialidad del mercado de SAP y Oracle entre otros) basada en datos sobre su comportamiento a través del tiempo, su participación en el mercado, la tasa de crecimiento y análisis FODA desde una perspectiva de contratación y diversidad. A través del análisis de los diversos factores que se vinculan en esta matriz, se busca identificar la relevancia de la empresa consultada para este documento en el mercado frente a los competidores directos de su línea de mercado más representativa (ERP).

En este análisis es posible observar elementos favorables para la compañía consultada para este documento en particular como los aspectos de igualdad de género, diversidad, trabajo flexible y Mejor Lugar Para Trabajar y la innovación de mercado compartido (mercado vinculado a otras marcas comerciales); Sin embargo, en este mismo aspecto la tasa de crecimiento de la compañía es inferior a otras representadas en el estudio, lo que permite reconocer la necesidad de opciones de mejora para cubrir esa brecha de mercado.

Tabla 15. Matriz de análisis competitivo del mercado de producción y comercialización ERP

| Análisis competitivo | | | | |
|----------------------|--------------------------|---|---|--------------------------------------|
| Características | | SAP | Oracle | Microsoft |
| Elogios - 2019 | Elementos sobresalientes | #1 Great Place to Work, Igualdad de Género – India, igualdad LGTB, Best place to Work para mujeres, Top Employer, Lugar para trabajar Flexi, aseguramiento. | TOP 50 de los 100 mejores empleadores admirados por los ciudadanos a nivel mundial. | Premio Global Randstand Fortune 500. |
| Rating Glass door | | 4.4 | 3.5 | 4.2 |

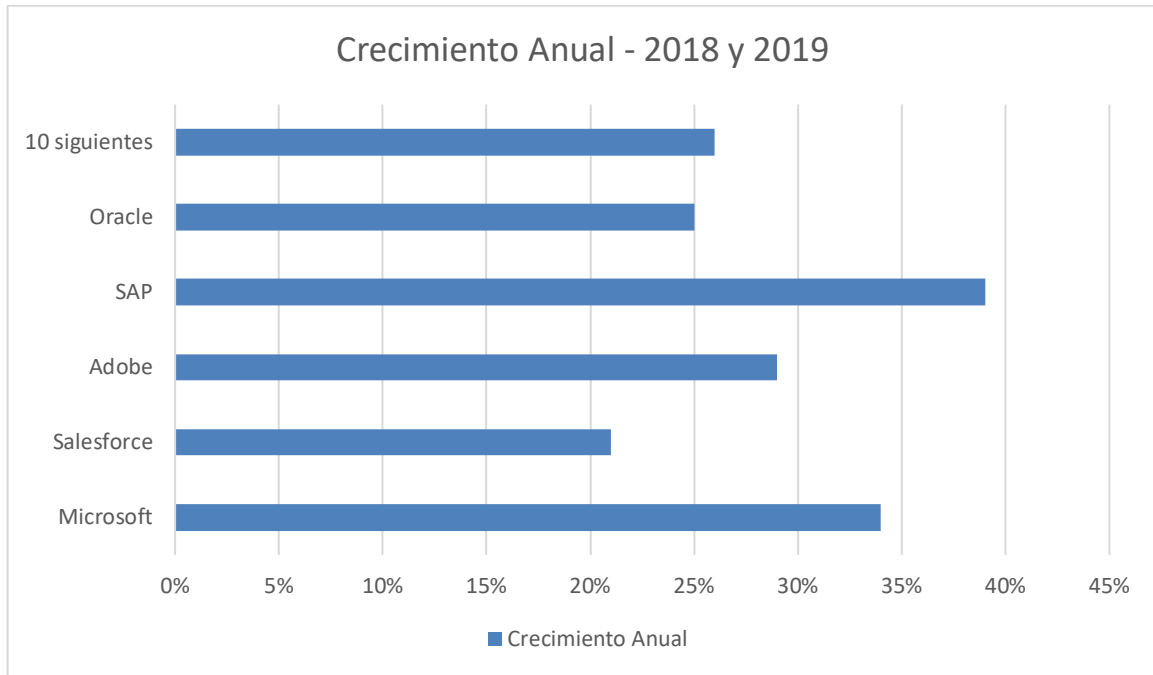
| | | | | |
|------------------------------|-------------------------|--|---|---|
| Rating Gartner | | 76% | 54% | 50% |
| Mercado compartido | Información de mercado | 26.6% | 13.7% | 3-4-% |
| Ratio de crecimiento | | 11.2% | 8.1% | 1-2% |
| Productos y Servicios | Información de producto | Productos empresariales - SAP HANA, CRM, SCM, SRM, PLM, ERP. | Productos empresariales – Oracle EBS, PeopleSoft, NetSuite, migración On-Premise a Cloud. | Productos empresariales – Microsoft Dynamics, Navision. |

Fuente: elaboración propia con información de Competitive analysis - ERP key players - SAP vs Oracle vs Microsoft Dynamics, 2019.

B) Amenaza de Nuevos Participantes

Los principales retos que ha tenido que afrontar la compañía consultada para este documento en las últimas décadas no obedecen a la rivalidad con sus competidores tradicionales, sino a la globalización y los cambios que Internet ha generado en la forma de trabajar, en los modelos de negocio e incluso a grandes cambios en la sociedad, por tal motivo empresas como la consultada para este documento se ha visto obligado a estar en constante cambio y adaptación con su entorno.

Actualmente y gracias a la apertura de mercado que ofrece tanto la globalización con Internet se han popularizar productos como Aqua eSolutions eBS 2019, Datisa ERP, ekon 2019, Exact Globe Next, Grupo i68 Izaro ERP, PHC CS, Solmicro ERP y Wolters Kluwer a3ERP, NetSuite, solo por nombrar algunos. Todas estas herramientas versátiles, modulares y con múltiples funcionalidades que permiten adaptarse a las necesidades de gestión de los diferentes tipos de empresa algunas con más o menos características que dependiendo del tipo de negocio y el presupuesto pueden resultar de alto interés empresarial. (byte, 2020)

Ilustración 3. Cuotas de mercado para Servicios de Software en Nube de Q1 2019.

Fuente: elaboración propia con información de Sinergy Research Group, 2019.

Aquí también es necesario conocer otro tipo de amenazas que surgen de la naturaleza del mercado en el que se desenvuelve la compañía consultada para este documento como las barreras de entrada legales, estratégicas y de proliferación de marcas:

- Para las barreras legales, definidas como aquellos impedimentos cuyos orígenes se encuentran en la normativa de un país o una empresa y que se ven reflejados en las limitaciones a la contratación pública (o inclusive privada) y en la dificultad para poder realizar negocios o comercializar de forma libre los productos por parte de los oferentes, es posible considerar los siguientes obstáculos para empresas como la consultada para este documento:
 - Permisos gubernamentales (locales o nacionales) para ofertar productos y servicios, debido a las restricciones a compañías multinacionales o la preferencia a las empresas nacionales, entre otras, como consecuencia de la pandemia de COVID-19.
 - Marcas registradas, ya que es común que existan impedimentos por uso abusivo de licencias (detectados por auditorías directas de la empresa consultada para este documento) por parte de empresas y del gobierno que obligan a abstenerse de presentar ofertas de productos y servicios hasta que se halle una respuesta

legal a estos incidentes legales.

- Accesos privilegiados a insumos de producción, canales de distribución y clientes, en cuyo caso el gobierno a través de la ley de facultades de contratación o la ley de garantías les permite a los entes territoriales permanecer con un mismo grupo de proveedores por conveniencia por periodos de tiempo específicos a causa de elecciones, eventos catastróficos y demás, por lo que proponer un portafolio a estas entidades se torna sumamente difícil para compañías como la empresa consultada para este documento.
- Para las barreras estratégicas, que en su definición son las que se construyen por las mismas empresas mediante acciones planeadas que facilitan la adquisición de bienes y servicio, o para favorecer su competitividad con ventajas económicas o de posicionamiento frente a los oferentes, es posible considerar los siguientes impedimentos para la empresa consultada para este documento:
 - Barrera de precios, donde muchos de los productos y servicios de la empresa consultada para este documento sobrepasan las tarifas establecidas por los ofertantes en licitaciones o contrataciones privadas, limitando el acceso de la empresa a la finalización de sus propuestas. Generalmente esto desemboca en monopolios de contratación que favorecen a grupos empresariales específicos.
 - Barrera de capacidad, en la cual, debido a la envergadura de la propuesta comercial, se limita u obliga a los oferentes a buscar alianzas comerciales que favorezcan a ciertos participantes del mercado. Esto debilita la posición comercial de muchas compañías y permite que empresas que no tienen alcance comercial les quiten terreno a otras empresas como la consultada para este documento.
- En el caso de la proliferación de marcas, que en su definición es la abundancia de proponentes en un mercado saturado que dificulta o encarece la entrada para los nuevos competidores, es posible identificar los siguientes aspectos negativos para empresas como la consultada para este documento:
 - Oferentes sumamente económicos, que buscan el establecimiento de sus productos por un precio debajo del comercial para buscar beneficios a largo plazo para recuperar la pérdida inicial. Algunas ocasiones esto se vincula a prácticas de coimas y otros elementos declarados mundialmente ilegales.
 - Empresas ficticias o de papel, pertenecientes a participantes vinculados a las compañías ofertantes, que impiden el acceso a compañías de verdad por términos económicos y cuyos servicios o productos son tercerizados a compañías que

trabajan a pérdida según la figura anterior.

- Acomodo de precios, donde los clientes pueden sacar ventaja de la alta oferta de proveedores y construir propuesta de negocio ventajosas, económicas y excéntricas que no permiten a los participantes como la empresa consultada para este documento ofrecer servicios de calidad. Esta práctica está relacionada muchas veces con el poder de negociación de los compradores.

C) Poder de Negociación de los Proveedores.

Para la compañía consultada, como fabricante de sus soluciones de software para industria, identificar un proveedor puede ser más objetivo si logra denominarlos parte de su red de Partners, encargados de brindar acceso a un nicho de mercado más específico que la de los grandes clientes le ofrecen, mediante la colocación de productos informáticos o aplicaciones, personal de consultoría para operaciones determinadas y utilidades financieras y desarrollo de soluciones “Zeta” (pequeños programas que permiten a las compañías colocar productos de la empresa consultada para este documento a la medida) donde no existen aplicaciones comerciales para un fin específico.

En este espacio el mercado directo de la empresa consultada para este documento no puede cubrir la demanda que es soportada por los proveedores, ya sea porque la multinacional no tiene visibilidad de este tipo de mercado o porque requiere la asistencia de un socio que permita el desarrollo de un negocio en particular.

Para lograr establecer una ruta de trabajo equitativa, la empresa consultada para este documento establece un programa de participación general, diferenciando a sus proveedores entre socios de negocios de servicios y redistribuidores de licenciamiento y suscripciones de software.

A partir de allí, la multinacional ofrece descuentos para los socios que venden sus productos informáticos, tratando de asegurar la venta de su catálogo a través de terceros; sin embargo, donde realmente existe una negociación que afecta a la empresa consultada para este documento es en el ofrecimiento de servicios, donde son los proveedores quienes señalan los precios de sus productos.

Buscando estandarizar la participación de los proveedores de servicios, la empresa consultada para este documento define una tarificación general dividida en 3 niveles, a los cuales se apunta al momento de ofrecer servicios mediante terceros. Estos valores se organizan de acuerdo con:

- **Servicios G1:** servicios básicos que no requieren un conocimiento experto acerca de la solución que se desea implementar y que pueden ser definidos como Documentadores o cargos similares. Por su naturaleza son los más económicos.
- **Servicios G2:** Servicios especializados que requieren un conocimiento específico de las soluciones de la empresa consultada para este documento y pueden definirse como Consultores. Por su naturaleza cuentan con un precio estándar del mercado.
- **Servicios G3:** Servicio avanzados que no solo requieren un perfil de Consultor, sino que también requieren especializaciones en Gestión de Proyectos y manejo de personal, con el propósito de realizar una administración ejecutiva. Por su naturaleza son los más costosos.

A partir de este establecimiento, se busca negociar con los proveedores para ajustar el mayor margen de ganancia de cara a la presentación de propuestas: al cliente se ofrecerá una tarifa fija, pero con el proveedor se puede negociar una tasa más baja para obtener mejor ganancia en cada negocio.

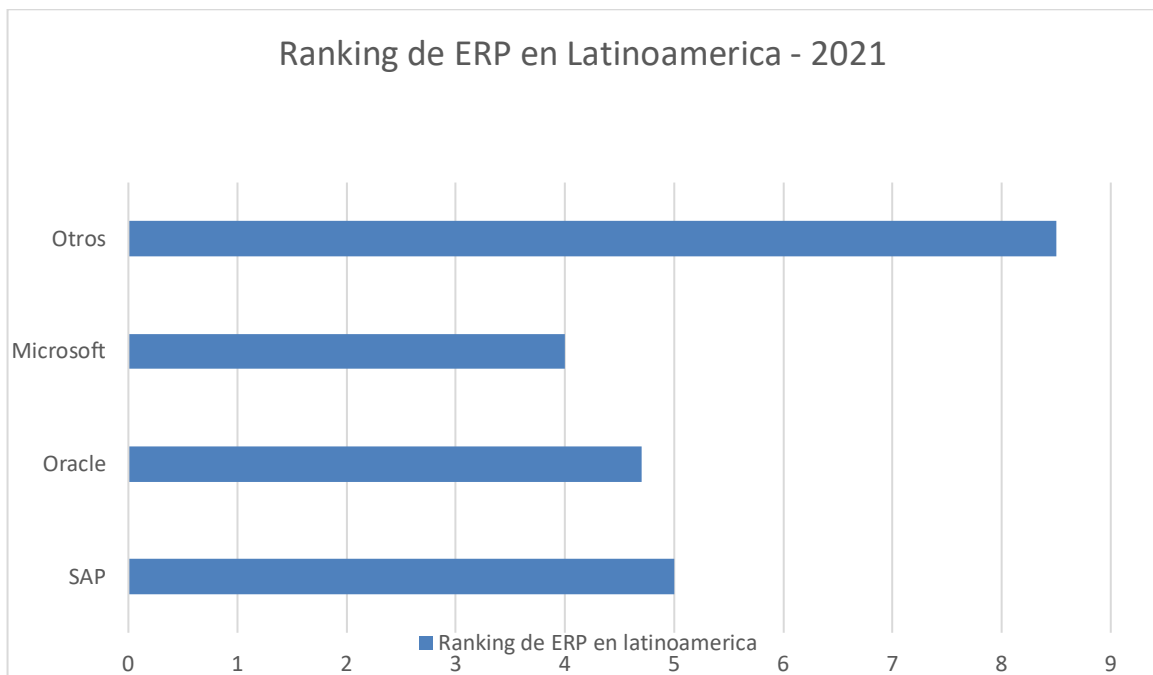
El riesgo presente es el de caer en el engaño del mercado, en el que un proveedor consiga ofertar sus servicios directamente al cliente con una tasa preferente, y su precio ofrecido a la empresa consultada para este documento no logre igualar esa oferta inicial. Para mitigar este riesgo la empresa consultada para este documento busca manejar esta fuerza mediante la retroalimentación de mercado con un nivel de calidad óptimo, para lo cual la multinacional ofrece certificaciones y precios asequibles por licenciamiento, y por volumen a los Partners que ejecutarán este tipo de servicios o establecerán los negocios a cambio de la participación de la compañía en el desarrollo y la división de las ganancias.

También, la empresa consultada para este documento cuenta con un amplio directorio de proveedores, con lo cual también puede asegurar conseguir un Partner que se ajuste a las propuestas que se deben presentar. Con ello garantiza el control sobre los servicios que dichos proveedores ofrecen con las soluciones de software que se diseñan y logra posicionar sus productos de software, ya que la multinacional cuenta con un programa de acreditación de proveedores que debe renovarse de forma periódica y que excluye a los participantes del ecosistema que no consigan un número específico de consultores certificados y que no tengan un portafolio de servicios y una cuota mínima que ofrecer a los clientes.

D) Poder de negociación de los compradores

La empresa consultada para este documento cuenta con un amplio catálogo de productos que satisface las necesidades de diferentes mercados a nivel mundial, lo cual hace que tan solo en América Latina cuente en la actualidad con más de 40.200 clientes. Sin embargo, la constante amenaza que representa el entorno cambiante para las empresas que buscan la globalidad, hace que la empresa consultada para este documento deba estar en vigilancia permanente de las tendencias, adaptarse y generar estrategias de fidelización.

Ilustración 4. Ranking de preferencia de los clientes en sistemas ERP en Latinoamérica

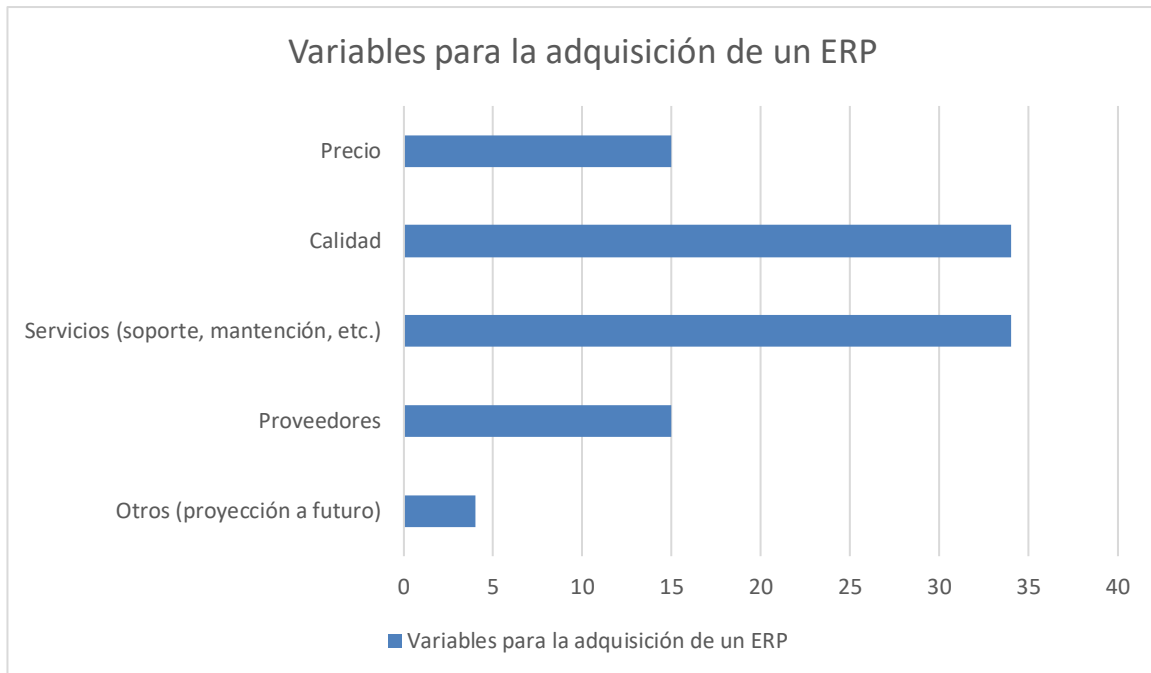


Fuente: elaboración propia, con información de <https://www.evaluandoerp.com/ranking-erp-en-america-latina/>, 2021.

Uno de los grandes retos para la empresa consultada para este documento son los costos de implementación y mantenimiento que las herramientas especializadas pueden representar para pequeñas y medianas empresas quienes inicialmente optan por adquirir paquetes básicos que no suplen las necesidades empresariales y por tanto estas permiten el ingreso de otras herramientas de bajo costo que en algún momento pueden llegar a suplir, aunque con algunas limitantes los productos ofrecidos por la empresa consultada para este documento.

En este punto es posible considerar que, para el mercado, el precio de la inversión en software sea el punto determinante a la hora de seleccionar un proveedor ERP. En realidad, otros factores resultan esenciales para los clientes cuando se trata de nuevas adquisiciones:

Ilustración 5. Variables determinantes en la adquisición de un ERP.



Fuente: elaboración propia con información de Angelo Benvenuto – Implementación de sistema ERP, su impacto en la gestión de la empresa y la integración con otras TIC, 2006.

De la ilustración anterior es posible resaltar 2 elementos trascendentes: el primero, que la calidad y los servicios incluidos en la propuesta suman más al interés de compra que otros elementos; y el segundo, que el ofrecimiento de proveedores se encuentra al mismo nivel que el ofrecimiento de precios, por lo cual para el cliente es necesario considerar todos los aspectos de compra de manera integral.

Considerando esto, existe el riesgo de que los clientes consideren la calidad y beneficios que los productos de la empresa consultada para este documento ofrecen frente a otros proveedores, y en ocasiones decidan adquirir herramientas de otras empresas o inclusive desarrollar soluciones propias que a la larga no significan una reducción real de costos. Para mitigar este riesgo, la empresa consultada para este documento enfoca sus objetivos en lograr mantener un ofrecimiento de productos de alta calidad y un extenso portafolio de servicios aplicables a la postventa, considerando también el ecosistema de proveedores con los que cuenta.

E) Amenaza de productos o servicios sustitutos.

Como se mencionaba anteriormente, los productos innovadores, los servicios web y las aplicaciones en línea son los grandes retos para las industrias en la actualidad, sin embargo, la gestión empresarial en esencia obedece a factores del entorno que se rigen no solo por la cultura, sino por políticas y disposiciones legales.

Es por tal motivo que sus diferentes módulos serán por un largo periodo de tiempo modelos estándar con estructuras regulares como control de inventarios, manejo de personal, producción, ventas, entre otros. Son las herramientas de análisis las que hacen la diferencia y que por tanto le dan valor diferenciador a uno u otro producto.

En el listado de productos sustitutos para las aplicaciones que la empresa consultada para este documento ofrece se encuentran (www.g2.com, 2021):

- Epicor ERP de la compañía Epicor Software Norteamérica.
- Infor M3 de Infor Software América.
- NetSuite de Oracle Software de Norteamérica
- Acumatica ERP de Acumatica Inc. de Norteamérica.
- ERP Syspro de Syspro Software USA.

Otro factor importante para considerar es que los costos de implementación de cualquier sistema conllevan grandes inversiones para las empresas, no solo en la compra de la solución sino en la capacitación de sus empleados, en el cambio organizacional y otros factores como actualizaciones de plataformas existentes y similares que hacen que la posibilidad de cambio de una tecnología implementada funcional en la actualidad no sea viable de reemplazar en el corto tiempo.

De forma alternativa también es posible encontrar soluciones mucho más acogidas y que hacen parte de las suites de aplicaciones y programas de oficina. En este caso es posible mencionar Microsoft Excel, desarrollado por Microsoft Corporation desde los años 80 y que resulta ser un producto altamente comercial, con capacitación disponible inclusive de forma gratuita y del cual es sencillo encontrar personal con cierta profundidad de conocimientos, lo que la convierte en una aplicación alternativa para las empresas como producto sustituto para muchas herramientas ERP, de manejo logístico e incluso de administración de recursos humanos. En ese sentido y para minimizar este riesgo, la empresa consultada para este documento conoce que Excel no

cubre las necesidades de Administración que una plataforma ERP puede brindar y dentro de sus contras es posible enumerar las siguientes (SoftDolt, 2021):

- A diferencia de MS Excel las plataformas ERP aportan mayor eficiencia y simplifican la operatividad de la empresa.
- El acceso a la información es centralizado y puede ser usada de forma concurrente por todo el personal de la compañía.
- Los procesos para los que están diseñados los ERP ya se encuentran programados y operan bajo estándares del mercado y de los gobiernos locales.
- La generación de estadísticas es más sencilla y permite la incorporación de distintos modelos de cálculo y gráficas, mucho más amplios y automáticos que con MS Excel.
- La seguridad de una solución ERP es mucho más amplia que la de las hojas de Excel y es posible su adecuación para el uso de forma on-line, a través de dispositivos móviles y diferentes plataformas de sistemas operativos de forma estándar.

6.3. Proceso metodológico

El Modelo Kirkpatrick (denominado “Cómo mejorar la capacitación”) permite identificar 4 niveles sobre cómo se debe considerar el impacto de la capacitación en las organizaciones, para que a partir de allí se puedan establecer pautas o recomendaciones que permitan avanzar de un nivel a otro, siempre buscando la mejora continua de los procesos.

De esta manera se busca identificar el alineamiento de los procesos de capacitación actuales de la compañía consultada para este documento sobre 4 variables definidas a través del modelo de capacitación propuesto por Kirkpatrick. Estos cuatro niveles o variables se describen de la siguiente forma (Amedirh, 2017):

- **Nivel 1 - Reacción:** El grado en que los participantes encuentran a la capacitación favorable, atractiva y relevante para sus trabajos. La forma en que los empleados confronten la capacitación, y se enfrenten a ella (es decir, la perciban y la consideren necesaria) abrirá el camino para mejorar los procesos empresariales. Una política de participación en las capacitaciones permitirá procesos mejor ejecutados y un terreno ganado frente a la competencia comercial. Un proceso de capacitación que es considerado desde el inicio del ciclo de vida del empleado, le permite hacer parte funcional y participativa para lograr mantener el éxito individual y grupal.

- **Nivel 2 - Aprendizaje:** El grado en que los participantes adquieren el conocimiento objetivo, las habilidades, la actitud, la confianza y el compromiso basados en su participación en el entrenamiento. La capacitación debe ajustarse al individuo, y no el individuo a la capacitación. Esto significa capacitación centrada en el alumno. Los espacios y procesos de capacitación deben brindar libertad al empleado para poder pertenecer y disfrutar de los procesos de capacitación. Los materiales, dispositivos y procesos de entrenamiento deben ir acorde a la tecnología disponible, pero nunca dejar de lado los grupos de edad y la diversidad con la que las compañías cuentan hoy en día.
- **Nivel 3 – Conducta (Comportamiento):** El grado en el que los participantes aplican lo aprendido durante la capacitación cuando están de regreso en sus posiciones de trabajo. Deben existir un método eficaz que permita la evaluación del proceso de capacitación, que involucre al individuo y le brinde orientación para continuar o incluso cambiar de ruta. La capacitación debe ir acompañada de espacios de práctica que faciliten el tránsito entre lo aprendido y lo requerido en el campo laboral. Los procesos de capacitación deben estar al día con los procesos de trabajo, es decir, visión y misión, valores corporativos, actualización, ascensos, promociones y capacitación son procesos simultáneos.
- **Nivel 4 – Resultados:** El grado en el que se producen los resultados esperados del programa y estos contribuyen al resultado más alto de la organización. Los indicadores de gestión que evalúan el rendimiento de la compañía sin duda alguna consideran a la capacitación como elemento de producción y rendimiento. El individuo debe ser evaluado en lo profesional, sin deshumanizar al empleado. Los resultados individuales también deben considerar a los resultados globales.

Estos son los elementos considerados para el análisis de proceso que debe seguir la compañía consultada para este documento en búsqueda de identificar posibles mejoras, o evaluar el estado actual de su proceso de capacitación, es posible ofrecer una visión general con la cual partir hacia el establecimiento de un posible plan de mejora, la posible proposición de métricas, la posible incorporación de una herramienta tecnológica, la posible creación de un área de control de capacitación, la posible contratación de personal adecuado para la gestión del conocimiento, entre muchas otras posibles soluciones.

La identificación de cómo estas 4 variables están siendo consideradas por la empresa a través de sus integrantes y la manera cómo afectan en el trabajo diario en la compañía consultada para este documento, desde la reacción hasta los resultados, brindan una idea clara de las necesidades de la compañía respecto al estado del proceso de capacitación, con lo cual es

posible detallar una propuesta de posibles mejoras a implementar para maximizar la eficiencia de este proceso (capacitación de personal).

6.4. Técnica utilizada

A través de un modelo cuantitativo de investigación se busca establecer un proceso exploratorio y descriptivo de los elementos que afectan e intervienen hoy en las condiciones de capacitación en la compañía consultada para este documento:

- **Proceso exploratorio:** para identificar mediante el levantamiento de información los elementos que intervienen en el proceso de capacitación actual llevado a cabo por la compañía, sus integrantes, herramientas, políticas, y resultados.
- **Proceso descriptivo:** para conocer y evidenciar la forma en que los elementos que intervienen se relacionan entre sí, qué funciones realizan, cuándo intervienen en el proceso y cómo operan.

Con esto, es posible identificar todos los elementos relevantes que están involucrados y desde allí delimitar los objetos que se deberán considerar como importantes, valorar los elementos identificados y definir el planeamiento de una estrategia, herramienta o metodología que sirva en la propuesta de capacitación para la compañía.

El modelo de investigación cuantitativa se basa en métodos estadísticos, elaborados mediante datos recopilados en encuestas y entrevistas, realizadas en este caso a los integrantes de los equipos de Recursos Humanos y los líderes de las áreas de la compañía. La técnica utilizada para este diagnóstico se basó en una investigación de campo (observación directa, herramientas de consulta, extracción de información in situ) con encuestas enfocadas en tres grupos identificados de usuarios, sobre los que se aplicó una recopilación de preguntas cerradas para detallar aspectos de tipo objetivo de la capacitación (como su ejercicio y resultados) con una porción adicional de preguntas abiertas y limitadas, para conocer aspectos más subjetivos sobre la sensación de los usuarios respecto al proceso general de capacitación, por ejemplo.

6.5. Población de muestra

La caracterización de este proceso de consultoría permitió completar las acciones de indagación de forma tal que se pueda sesgar y limitar los alcances sobre la información y quienes participaran del levantamiento de datos. El propósito de caracterizar este grupo de individuos es poder contar con un conjunto de usuarios que ya conozca el flujo de actividades dentro de la compañía, que no se vean influenciados por la permanencia dentro de la empresa a través de un contrato con fecha de finalización establecido, que permanezcan laborando dentro de las instalaciones de la compañía más del 80% de su tiempo laboral, y que pertenezcan a áreas de gerencia y de áreas operativas (*backoffice*) sobre quienes el impacto de la capacitación puede influenciar sus acciones, y por lo tanto el desempeño de la empresa.

El desarrollo de esta caracterización consideró contar con 90 involucrados (entre un 15% y 18% de la población activa de la compañía en la subsidiaria de Colombia). Para esto consideramos la ecuación de estadística para proporciones poblacionales:

$$n = \frac{z^2(p \cdot q)}{e^2 + \frac{(z^2(p \cdot q))}{N}}$$

Donde:

- n = tamaño de la muestra.
- z = nivel de confianza deseado.
- p = proporción de la población con la característica deseada (éxito).
- q = proporción de la población sin la característica deseada (fracaso).
- e = nivel de error dispuesto a cometer.
- N = tamaño de la población.

Y donde también:

- Se asume un margen de error del 10%
- Se asume un nivel de confianza del 94%
- Se asume una población de 500 individuos.
- El resultado de esta ecuación es de 76 individuos, pero se aproxima a 75 usuarios buscando ajustar la cantidad de usuarios participantes en el proceso.

Del total de empleados de la compañía consultada para este documento (cerca de 500) se aplicó el modelo de encuestas antes descrito de la siguiente forma:

- Empleados permanentes de la compañía.
- Empleados con más de 2 años de permanencia en la empresa.
- Empleados ubicados en diferentes ciudades del país.
- Empleados de las áreas de Recursos Humanos, Servicios de Educación, Finanzas, Legal, Ventas y Servicios de IT.
- Empleados con rangos directivos y operativos.

De esta última consideración, los encuestados fueron distribuidos así:

- 15 personas del equipo directivo, que incluye jefes de área, jefes regionales y jefes con empleados en otras localizaciones geográficas.
- 75 usuarios del equipo operativo, administrativo y general, pertenecientes al grupo de trabajo de la compañía consultada para este documento.

Adicionalmente, tomando en cuenta otros factores que puedan incidir en el proceso de la compañía, se amplió llevó a cabo una encuesta dirigida al grupo de exempleados de la compañía, donde se abordaron 10 personas para participar en una encuesta más corta y focalizada en dicha población.

A partir de la muestra poblacional establecida inicialmente (90 encuestados, sobre un total aproximado de 500, más 10 exempleados) se puede inferir una relación inicial de 1:5, donde las variables utilizadas son de tipo discreto (finitas) dado el total de empleados de la compañía en Colombia, medidas en escalas de razón o escalas cuantitativas, con lo cual es posible determinar el comportamiento del proceso de capacitación en razón de las necesidades que se desean evidenciar para la proposición de las mejoras o de los cambios que se sugerirán.

6.6. Recolección de datos

A partir de la caracterización del grupo de muestra se realizó el proceso de entrevistas y encuestas con el propósito de obtener la información con la cual poder realizar los cotejos, matrices y análisis pertinentes para el desarrollo de la investigación.

En el desarrollo de la consultoría que se busca ejecutar en este documento se trata de establecer un análisis que pueda contabilizarse, obtenido de contenido documentados, encuestas, índices de audiencia, etc. El desarrollo de los cuestionarios, su sistematización y el uso de plataformas para agilizar y hacer entendibles estas encuestas y preguntas es un proceso que puede llegar a abarcar entre 2 y 3 semanas de duración, incluyendo del proceso de diseño de las preguntas.

Para la realización del diagnóstico se llevó a cabo un proceso de consulta interna mediante encuestas digitales (Google Forms, <https://docs.google.com/forms>) a través de un banco de preguntas de selección múltiple con respuesta única, o selección múltiple con respuestas múltiples. Los formularios de preguntas y listados de respuestas se encuentran en la sección de Anexos del presente documento.

Los datos recibidos en la plataforma Google Forms se encuentran listados por orden numérico, según las preguntas que se han formulado, y cuyos valores ascienden del 1 al 5, según la escala utilizada para la proposición de preguntas. Al realizar el análisis y las gráficas de los datos, los valores fueron tabulados haciendo la conversión de la siguiente manera:

- Totalmente en desacuerdo = 1
- Algo en desacuerdo = 2
- Ni de acuerdo ni en desacuerdo = 3
- Algo de acuerdo = 4
- Totalmente de acuerdo = 5

De esta manera, se lograron estandarizar los valores para las tablas y graficas descritas en el numeral anterior. Las tablas descritas en este apartado hacen parte de la sección de anexos que se entregan junto a este documento.

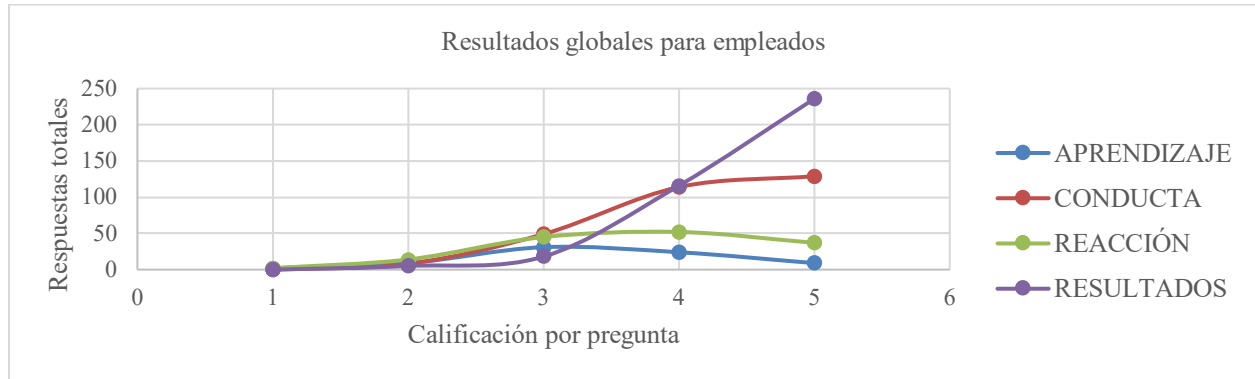
6.7. Análisis de datos

A partir de los resultados obtenidos de las encuestas realizadas, después de su normalización y limpieza de datos, es posible señalar con qué frecuencia las calificaciones indicaron resultados favorables (totalmente de acuerdo) con las afirmaciones propuestas, así como la variable Kirkpatrick relacionada a cada pregunta.

Como se puede observar en las siguientes gráficas, no todas las variables estuvieron relacionadas en todas las encuestas -por ejemplo, la encuesta para gerentes y ejecutivos- donde

se excluye la variable Reacción, ya que la intención de esta encuesta fue orientada hacia los resultados y la conducta de los empleados.

Ilustración 6. Gráfica para los resultados globales de los empleados



Fuente: elaboración propia

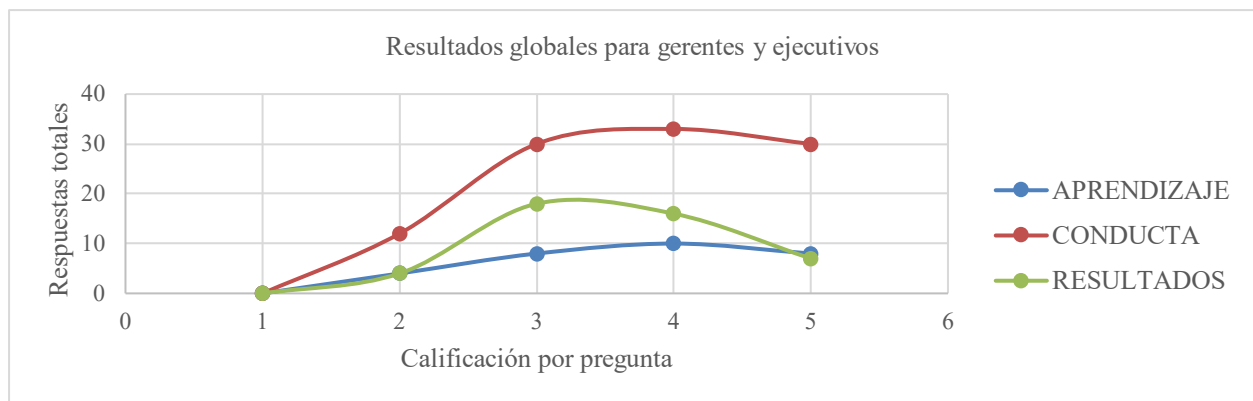
Del punto anterior se deduce:

- Todas las variables involucradas en el proceso de consultoría para este grupo cuentan con puntuaciones que abarcan la totalidad de la escala, con una prevalencia hacia las puntuaciones 4 y 5 (algo de acuerdo o totalmente de acuerdo).
- Variables implicadas:
 - **Reacción:** los empleados muestran una reacción mayormente positiva hacia el proceso de capacitación actual. Sin embargo, la gráfica identifica que respecto a esta variable en general hay una dominancia hacia una calificación neutra (3 y 4, ni de acuerdo ni en desacuerdo o algo de acuerdo) por lo que, a partir de este punto, y considerando los resultados gráficos de la encuesta a empleados, las recomendaciones deberán incluir incentivos objetivos hacia esta variable.
 - **Aprendizaje:** al igual que la variable de Reacción, la variable Aprendizaje cuenta con una mayor parte de resultados en un nivel promedio (3, ni de acuerdo ni en desacuerdo) por lo que, considerando también los resultados gráficos de la encuesta a empleados, las recomendaciones deberán incluir propuestas objetivas hacia esta variable, considerando claramente el material de capacitación.
 - **Conducta:** esta variable está mejor posicionada en términos de linealidad con respecto a las expectativas de los empleados, con lo cual se puede considerar que, de una manera positiva, los empleados aprenden y ejecutan estas enseñanzas en medio de su ambiente laboral y sus actividades diarias, o entienden que la capacitación conduce a mejores procesos. En este enfoque, es

necesario capitalizar las capacitaciones para lograr obtener una calificación mucho mejor (hacia 5 o totalmente de acuerdo).

- **Resultados:** finalmente, esta variable permite identificar que los empleados son conscientes de la capacitación como factor decisivo en los resultados personales y laborales, y también en la permanencia dentro de la compañía. Al igual que cada una de las anteriores variables, el enfoque sobre estos resultados es el de poder incrementar la eficiencia y eficacia corporativa y personal mediante una correcta apropiación de la capacitación.

Ilustración 7. Gráfica para los resultados globales de los gerentes y ejecutivos



Fuente: elaboración propia

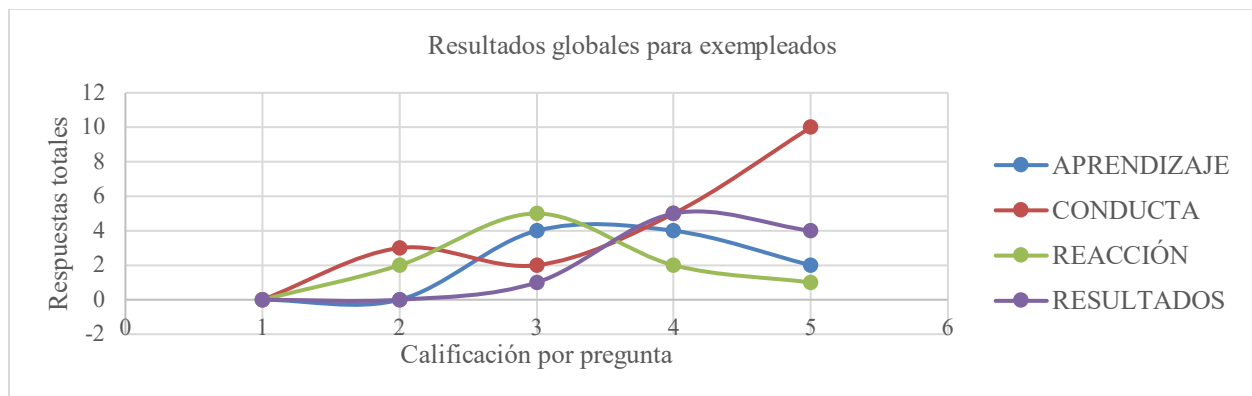
Del punto anterior se deduce:

- Todas las variables involucradas en el proceso de consultoría para este grupo (a excepción de Reacción) cuentan con puntuaciones que abarcan la totalidad de la escala, con una prevalencia hacia los puntos medios superiores de 3, 4 y 5 (ni de acuerdo ni en desacuerdo algo de acuerdo o totalmente de acuerdo).
- Variables implicadas:
 - **Aprendizaje:** al igual que lo visto en la gráfica de empleados, donde esta misma variable cuenta con una mayor parte de resultados en un nivel promedio (entre 3 y 4, ni de acuerdo ni en desacuerdo o algo de acuerdo), nuevamente se debe considerar lo que se encontró en los resultados gráficos de la encuesta a empleados, y gerentes y ejecutivo, y tomar de allí elementos para que las recomendaciones incluyan propuestas hacia esta variable. Es posible deducir en estas respuestas y las vistas previamente en otras gráficas, que los gerentes y

ejecutivos tienen un conocimiento mayor sobre los métodos de capacitación utilizados por la compañía (por ejemplo, ayuda contextual).

- **Conducta:** para los gerentes y ejecutivos de la compañía, la conducta procedente de los procesos de capacitación no necesariamente está involucrando la transformación efectiva del comportamiento de quienes reciben capacitación. En términos generales, aunque las puntuaciones son mayormente positivas o están por encima del punto medio, es necesario hacer énfasis sobre la forma en que los empleados van a cambiar su conducta a partir de la capacitación y esto debe ser considerado en las propuestas de mejora.
- **Resultados:** finalmente, esta variable permite identificar que los gerentes y ejecutivos no ven de la misma forma que los empleados la manera como los Resultados se impactan por la capacitación, tanto en términos personales y laborales, y en la permanencia dentro de la compañía. Al igual que cada una de las anteriores variables, nuevamente el enfoque sobre esta variable es el de poder incrementar la ganancia y el desempeño del personal mediante una correcta apropiación de la capacitación.

Ilustración 8. Gráfica para los resultados globales de los exempleados



Fuente: elaboración propia

Del punto anterior se deduce:

- Todas las variables involucradas en el proceso de consultoría para este grupo cuentan con puntuaciones que abarcan la totalidad de la escala, sin una prevalencia específica salvo en la variable Conducta, con una puntuación de 5 (ni totalmente de acuerdo) para todos los casos en la escala final.
- Variables implicadas:

- **Reacción:** esta variable es la de menor impacto numérico en estos resultados, denotando que para los exempleados no fue significativamente importante la forma en que se llevó a cabo este elemento de la capacitación.
- **Aprendizaje:** predominantemente media, la calificación sobre esta variable permite identificar que el proceso de aprendizaje no necesariamente fue de impacto para la ejecución de actividades de los exempleados de la compañía, por lo que se requiere reevaluar este proceso y los materiales usados en él.
- **Conducta:** esta variable es la que resulta con mejores resultados finales y permite entender que finalmente el proceso de capacitación de los exempleados (sea cual sea el método usado) fue importante para su conducta y comportamiento empresarial, lo que permite entender que para una propuesta de mejora es muy importante considerarla.
- **Resultados:** esta variable también cuenta con algunas puntuaciones finales importantes, y a partir de los datos relevantes que permite ver la gráfica y la comprensión de cómo los exempleados consideran que la capacitación sí permite obtener resultados efectivos y eficaces, es necesario considerar su refuerzo en la propuesta que se desee implementar.

En cada uno de los diferentes grupos de estudio se observó que, si bien existen respuestas orientadas hacia valores 1 y 2 (totalmente en desacuerdo o algo en desacuerdo) el porcentaje mayoritario se ubica en resultados más positivos con respuestas 4 y 5 (algo de acuerdo o totalmente de acuerdo) lo que permite ver que, en medio de las falencias encontradas, existe un concepto claro y unas herramientas que permiten a la compañía tener bases para un proceso de capacitación mejor posicionado.

6.8. Medidas y métodos de análisis

Los resultados gráficos cada encuesta se encuentran disponibles en la sección de Anexos del presente documento, con las correspondientes tablas de datos extraídas como formularios de la plataforma Google Forms. El análisis consta de los procesos gráficos de la información recolectada, desarrollados a través de tablas dinámicas que parten de los datos recopilados en las encuestas a los tres grupos poblacionales. Esto permite obtener un dimensionamiento sobre el comportamiento de los empleados, gerentes y ejecutivos, y exempleados sobre el proceso de

capacitación, los materiales utilizados, el impacto en el ejercicio de las actividades cotidianas y su prevalencia dentro de la estrategia corporativa.

Otra parte de este análisis nace de la normalización y generación de las gráficas de resultados globales, que permiten obtener una visión sobre la forma en que los distintos grupos encuestados tienen presente la capacitación, y sus objetivos funcionales puestos en práctica. Esto también permite apreciar la orientación o prospectiva que se está observando acerca de este proceso en la empresa, contando con la participación inclusive de quienes ya no pertenecen a ella.

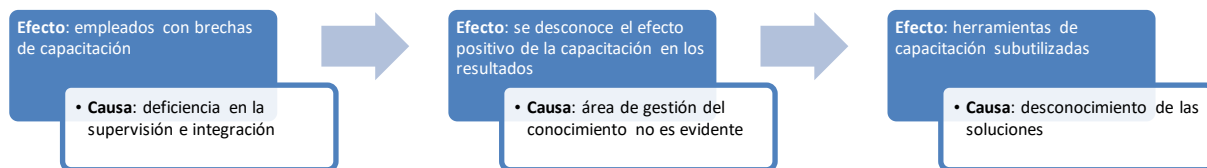
Finalmente, una fuente importante para dar el carácter de apreciación que requiere esta investigación es poder contar con los formularios libres descritos por empleados, gerentes y ejecutivos, y exempleados. Con esto se puede perfilar el estado de necesidad y acción que tiene la capacitación para la compañía, con lo que se puede completar el diagnóstico y guiar el conjunto de recomendaciones.

Junto a los formularios, gráficas y elementos adicionales de las encuestas, la tabulación de los resultados y respuestas de las entrevistas se encuentran agrupadas en la sección de Anexos del presente documento.

6.9. Análisis de las causas

De forma inicial, antes de continuar a la definición de los hallazgos donde se explicará de forma más profunda los elementos encontrados en el análisis de resultados, podemos incluir los siguientes tres elementos para desprender de allí un análisis causa-efecto de acuerdo con lo evidenciado anteriormente.

Ilustración 9. Gráfica para la representación de elementos Causa-Efecto



Fuente: elaboración propia

Los elementos encontrados consideran los siguientes puntos:

- **Efecto:** los empleados que conocen el concepto y existencia del proceso de capacitación, pero el material específico o contenidos de capacitación orientados a los procesos operativos y comerciales que usan a diario no está claramente definido.
 - **Causa:** un deficiente proceso de seguimiento por parte de los gerentes y ejecutivos, junto a un proceso descentralizado de capacitación o gestión del conocimiento, quizás inexistente.
- **Efecto:** los gerentes y los ejecutivos entienden y conocen que hay un proceso de capacitación, pero no consideran que sea efectivo y que tenga efectos directos en los resultados de la empresa.
 - **Causa:** la parte administrativa y directiva parece desconocer la efectividad e impacto del proceso de capacitación, y la ausencia de un área de gestión del conocimiento incrementa esta brecha entre objetivos y resultados generales.
- **Efecto:** existen herramientas digitales virtuales desaprovechadas, con todas las funcionalidades que se requieren para asegurar un proceso de capacitación adecuado.
 - **Causa:** el desconocimiento del alcance de las soluciones, la falta de planeación general específicamente orientada a la capacitación y los procesos aprendidos mediante modelos de ejemplo mal ejecutados, conllevan a ignorar el potencial de las soluciones digitales existentes.

6.10. Matriz evaluación de factores internos EFI

Con la misma importancia que se aborda la identificación externa, tanto de situación como de participación, se busca identificar la manera en que la compañía considera los aspectos internos con los que participa en el mercado y sobre las cuales puede asegurar cambios, mitigar riesgos o prepararse para confrontar de la mejor manera aquellos elementos que no puede modificar: sus fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas.

Los análisis EFI, EFE y DOFA que también se desarrollan en los siguientes puntos, buscan dar claridad y concisión a la identificación de necesidades para conseguir así propuestas que estén en línea con el proceso de entrevistas elaboradas en la investigación consultiva que se llevó a cabo, y con las que se realizan tanto el análisis de los resultados y los hallazgos, como finalmente los planteamientos estratégicos y recomendaciones (numerales 7, 8 y 9 de este documento), todo orientado a establecer la forma en que la compañía está abordando su proceso de capacitación y conseguir aprovechar este proceso para su beneficio comercial y humano.

Tabla 16. Matriz EFI para la compañía consultada para este documento

| COMPAÑÍA MULTINACIONAL DE SOFTWARE Y CONSULTORÍA INFORMÁTICA - MATRIZ EFI (FACTORES INTERNOS) | | | | | |
|--|---|----------|--------------|------------------------|---|
| No | Factores | Peso (%) | Calificación | Calificación Ponderada | El análisis sectorial a través de la matriz EFI arroja un resultado |
| FORTALEZAS | | | | | Donde los factores de Fortalezas más importante son: |
| 1 | La capacitación es una función claramente establecida en la compañía. | 10% | 3 | 0.3 | |
| 2 | Se identifica a la capacitación como parte fundamental para conseguir el éxito deseado, tanto funcional como comercial. | 15% | 4 | 0.6 | X |
| 3 | La compañía cuenta con herramientas de capacitación (software) preparadas para las necesidades de entrenamiento. | 15% | 4 | 0.6 | X |
| 4 | El concepto de capacitación no solamente es algo positivo, sino que en general las metodologías que la componen son bien recibidas. | 5% | 3 | 0.15 | |
| 5 | La capacitación es un elemento crucial a la hora de gestionar la permanencia de los empleados en la compañía. | 15% | 3 | 0.45 | |
| DEBILIDADES | | | | | Donde los factores de Debilidades más importantes son: |
| 1 | Los procesos de capacitación, aunque existen, no se aplican de acuerdo con las necesidades funcionales y comerciales. | 10% | 2 | 0.2 | X |
| 2 | La integración de los gerentes y ejecutivos en un proceso de capacitación | 10% | 2 | 0.2 | X |

| | | | | | |
|----------------|--|-------------|----------|-------------|--|
| | directo con sus grupos de trabajo no es evidente. | | | | |
| 3 | No es evidente que exista un área o concepto de gestión del conocimiento. | 5% | 1 | 0.05 | |
| 4 | La estrategia de capacitación de la compañía consultada para este documento no se percibe como un ejemplo comercial. | 15% | 2 | 0.3 | |
| 5 | Los planes de capacitación de acuerdo con una función o un portafolio general están ausentes en la estrategia y en la definición de la carrera del empleado. | 10% | 1 | 0.1 | |
| TOTALES | | 100% | | 2.95 | |

De la calificación de 2,95 es posible identificar que existen falencias en la integración del proceso general de capacitación para apoyar las funciones dentro de la compañía.

Fuente: elaboración propia

Al construir la matriz EFI analizando los elementos internos que hacen referencia a la capacitación corporativa y a la percepción de los integrantes de la compañía con respecto a su ejecución y a la manera en que esta impacta el desarrollo de las actividades, se obtiene una calificación de 2,95 con la que es posible identificar que existen falencias en la comprensión, la forma en que se utiliza, se transfiere su conocimiento o se implementa esta estrategia, y cómo se presenta ante los clientes y socios corporativos con el fin de apoyar las funciones dentro de la compañía para conseguir los objetivos empresariales. Aunque la calificación está por encima del promedio, deja en evidencia que hay opciones de mejorar la propuesta de capacitación, quizás no necesariamente en su contenido sino en su asimilación, comunicación y fortalecimiento mediante el uso de las herramientas con las que ya cuenta la empresa, y el control de seguimiento a través de una correcta planeación.

Resulta sumamente importante asegurar que dentro del ambiente laboral se pueda asimilar el concepto de capacitación de la manera correcta, ya que esto garantizará la ejecución de actividades de forma acorde o harmónica entre las diversas áreas, de la mano del cumplimiento de objetivos y del trabajo sinérgico con los Partners, para que finalmente esto se vea reflejado

en la consecución de los objetivos comerciales (productos y servicios ofrecidos a los clientes) y las ganancias esperadas en el talento humano.

En términos de la alta importancia de los factores identificados y evaluados, la compañía consultada para este documento deberá gestionar e implementar herramientas y/o estrategias para sacar ventaja de los elementos asociados a través de:

- Aprovechar las herramientas y la posición competitiva de la compañía.
- Sacar ventaja de la comprensión del impacto de la capacitación.

Al mismo tiempo, la compañía consultada para este documento puede mitigar y/o minimizar los riesgos identificados para establecer estrategias que permitan entre otras cosas:

- Saber posicionar sus productos y servicios, enfocándose en un mercado que requiere implementadores con experiencia en la capacitación.
- Sacar ventaja de las alianzas estratégicas, promovidas desde lo privado y lo público, para establecer mejor el portafolio de la compañía.

6.11. Matriz de evaluación de factores externos EFE

Tabla 17. Matriz EFE para la compañía consultada para este documento

| COMPAÑÍA MULTINACIONAL DE SOFTWARE Y CONSULTORÍA INFORMÁTICA - MATRIZ EFE (FACTORES EXTERNOS) | | | | | |
|---|--|----------|--------------|------------------------|---|
| No | Factores | Peso (%) | Calificación | Calificación Ponderada | El análisis sectorial a través de la matriz EFE arroja un resultado |
| AMENAZAS | | | | | Donde los factores de Amenazas más importante son: |
| 1 | Preferencia de las nuevas generaciones que participan de la economía hacia marcas diferentes a las establecidas comercialmente. | 10% | 3 | 0.3 | |
| 2 | Reducción de la demanda de software y servicios de la compañía consultada por parte de un mercado que desconoce el uso de aplicaciones de la compañía consultada, como | 5% | 2 | 0.1 | |

| | | | | | |
|----------------------|--|------------|----------|-------------|--|
| | consecuencia de una mala práctica de capacitación. | | | | |
| 3 | Ventaja de los competidores que aprovechan la brecha entre capacitación y capacidad operativa y comercial en la compañía consultada para posicionarse de mejor manera en el mercado. | 15% | 4 | 0.6 | X |
| 4 | Competidores fuertes en el mercado, con gran posicionamiento, marca y distribución de servicios tecnológicos. | 15% | 4 | 0.6 | X |
| 5 | Contracción del mercado como consecuencia de la pandemia de COVID-19, proyectado por el Banco mundial https://www.bancomundial.org/es/publication/global-economic-prospects | 5% | 3 | 0.15 | |
| OPORTUNIDADES | | | | | Donde los factores de oportunidades más importantes son |
| 1 | Reactivación económica emergente, que requerirá todo el potencial operativo de la compañía consultada para este documento. | 10% | 3 | 0.3 | |
| 2 | Nuevos mercados emergentes asociados a procesos sociales en la región (Acuerdo de PAZ, Economía Naranja) donde proponer los productos y servicios de la compañía consultada. | 5% | 2 | 0.1 | |
| 3 | Necesidad del mercado en general de recibir productos y servicios, acompañados de procesos de capacitación correctamente asimilados. | 15% | 4 | 0.6 | X |
| 4 | Aprovechamiento de las alianzas privadas y públicas, para el fortalecimiento de la posición de productos y servicios tecnológicos de la compañía consultada. | 15% | 4 | 0.6 | X |
| 5 | Facilidad de operación bajo las políticas de Cero Emisiones, | 5% | 3 | 0.15 | |

| | | | | |
|--|--|--------------|--|------------|
| | requeridas para los nuevos modelos económicos emergentes a nivel regional y mundial. | | | |
| TOTALES | | 100 % | | 3.5 |
| De una calificación de 3.5 quiere decir que la empresa está en condiciones de afrontar el entorno externo de manera adecuada, utilizando las oportunidades para enfrentar las amenazas toda vez que el puntaje obtenido está por encima del promedio (2.0) | | | | |

Fuente: elaboración propia de los autores

Resultante de la construcción de la matriz de evaluación de factores externos, la compañía consultada para este documento obtuvo una calificación de 3.5, que puede interpretarse como la comprensión de que la empresa está en condiciones de afrontar el entorno externo de manera adecuada, utilizando las oportunidades para enfrentar las amenazas, gracias a un puntaje obtenido por encima del promedio (2). Ahora, en términos de la alta importancia de los factores identificados y evaluados, la compañía consultada para este documento deberá gestionar e implementar herramientas y/o estrategias para afrontar de la mejor manera los riesgos asociados a través de:

- Reducir la ventaja competitiva emergente, apoyándose en una correcta gestión de la capacitación.
- Saber confrontar a los competidores del mercado ya establecidos, aprovechando las alianzas estratégicas, el conocimiento y la posición dominante del mercado.

Al mismo tiempo, la compañía consultada para este documento puede aprovechar las oportunidades identificadas para establecer estrategias que potencien entre otras cosas:

- Saber posicionar sus productos y servicios, enfocándose en un mercado que requiere implementadores con experiencia en la capacitación.
- Sacar ventaja de las alianzas estratégicas, promovidas desde lo privado y lo privado, para establecer mejor el portafolio de la compañía.

6.12. Construcción matriz DOFA

La siguiente matriz simplifica la definición de los elementos hallados en el desarrollo de las matrices EFI y EFE permitiendo reconocer cuales son debilidades, oportunidades, fortalezas y amenazas, de acuerdo con la expectativa de uso del proceso de capacitación dentro de la compañía.

Tabla 18. Matriz DOFA

| ANÁLISIS ESTRATÉGICO MATRIZ DOFA | |
|--|--|
| DEBILIDADES | OPORTUNIDADES |
| Los procesos de capacitación, aunque existen, no se aplican de acuerdo con las necesidades funcionales y comerciales. | Reactivación económica emergente, que requerirá todo el potencial operativo de la compañía consultada para este documento. |
| La integración de los gerentes y ejecutivos en un proceso de capacitación directo con sus grupos de trabajo no es evidente. | Nuevos mercados emergentes asociados a procesos sociales en la región (Acuerdo de PAZ, Economía Naranja) donde proponer los productos y servicios de la compañía consultada para este documento. |
| No es evidente que exista un área o concepto de gestión del conocimiento. | Necesidad del mercado en general de recibir productos y servicios, acompañados de procesos de capacitación asimilados por la compañía consultada para este documento. |
| La estrategia de capacitación la compañía consultada para este documento no se percibe como un ejemplo comercial. | Aprovechamiento de las alianzas privadas y públicas, para el fortalecimiento de la posición de productos y servicios tecnológicos de la compañía consultada para este documento. |
| Los planes de capacitación de acuerdo con una función o un portafolio general están ausentes en la estrategia y en la definición de la carrera del empleado. | Facilidad de operación bajo las políticas de Cero Emisiones, requeridas para los nuevos modelos económicos emergentes a nivel regional y mundial. |
| FORTALEZAS | AMENAZAS |
| La capacitación es una función claramente establecida en la compañía. | Preferencia de las nuevas generaciones que participan de la economía hacia marcas diferentes a las establecidas comercialmente, como la compañía consultada para este documento. |
| Se identifica a la capacitación como parte fundamental para conseguir el éxito deseado, tanto funcional como comercial. | Reducción de la demanda de software y servicios de la compañía consultada para este documento por parte de un mercado que desconoce el uso de aplicaciones de su portafolio, como consecuencia de una mala práctica de capacitación en la empresa. |

| | |
|--|---|
| <p>La compañía cuenta con herramientas de capacitación (software) preparadas para las necesidades de entrenamiento.</p> | <p>Ventaja de los competidores que aprovechan la brecha entre capacitación y capacidad operativa y comercial en la compañía consultada para este documento para posicionarse de mejor manera en el mercado.</p> |
| <p>El concepto de capacitación no solamente es algo positivo, sino que en general las metodologías que la componen son bien recibidas.</p> | <p>Competidores fuertes en el mercado, con gran posicionamiento, marca y distribución de servicios tecnológicos.</p> |
| <p>Se identifica claramente al proceso de capacitación como un elemento que afianza al empleado con respecto a la empresa, lo que permite considerarla como un factor importante para la permanencia de los empleados.</p> | <p>Contracción del mercado como consecuencia de la pandemia de COVID-19, proyectado por el Banco mundial https://www.bancomundial.org/es/publication/global-economic-prospects</p> |

Fuente: elaboración propia

6.13. Correlación FO-FA-DO-DA

A partir de los elementos identificados mediante la matriz DOFA es posible realizar el cruce de correlaciones entre debilidades, oportunidades, fortalezas y amenazas, con lo que se obtienen las siguientes observaciones, que permiten orientar las propuestas de soluciones estratégicas.

Tabla 19. Correlación FO-FA-DO-DA

| CORRELACIÓN FO-FA-DO-DA | | |
|--|--|--|
| FORTALEZAS | OPORTUNIDADES | ANÁLISIS FO |
| <p>La capacitación es una función claramente establecida en la compañía.</p> | <p>Reactivación económica emergente, que requerirá todo el potencial operativo de la empresa consultada.</p> | <ul style="list-style-type: none"> • La capacitación permite enfrentar mucho mejor las expectativas de crecimiento que se van a generar a partir de la reactivación económica esperada después de la pandemia. • Comprendiendo las necesidades del mercado, es posible utilizar las herramientas de capacitación de la compañía consultada para este documento en acción dentro de la compañía, como plataforma comercial que agilice la consecución de resultados financieros y de crecimiento. • Establecer una relación entre las soluciones y servicios de capacitación de la empresa consultada, con el establecimiento de las políticas ambientales y de inclusión vigentes en el mercado, permiten sacar ventaja competitiva |
| <p>Se identifica a la capacitación como parte fundamental para conseguir el éxito deseado, tanto funcional como comercial.</p> | <p>Nuevos mercados emergentes asociados a procesos sociales en la región (Acuerdo de PAZ, Economía Naranja) donde proponer los productos y servicios de la empresa consultada.</p> | |
| <p>La compañía cuenta con herramientas de capacitación (software) preparadas para las necesidades de entrenamiento.</p> | <p>Necesidad del mercado en general de recibir productos y servicios, acompañados de procesos de capacitación asimilados por la empresa consultada.</p> | |
| <p>El concepto de capacitación no solamente es algo positivo, sino que en general</p> | <p>Aprovechamiento de las alianzas privadas y públicas, para el fortalecimiento de la</p> | |

| DEBILIDADES | OPORTUNIDADES | ANÁLISIS DO |
|--|---|--|
| Los procesos de capacitación, aunque existen, no se aplican de acuerdo con las necesidades funcionales y comerciales. | Reactivación económica emergente, que requerirá todo el potencial operativo de la empresa consultada. | <ul style="list-style-type: none"> • Los procesos de capacitación deben abordar temas fundamentales con material apropiado, centrado en las necesidades de entrenamiento de cada usuario, alineados con la estrategia de la compañía, con el fin de maximizar el esfuerzo y alcance que se espera, por ejemplo, de los nuevos escenarios con mercados emergentes, entre otros. • En un mercado altamente competitivo, la elección de los potenciales clientes siempre será por la compañía que demuestre el dominio de las soluciones que ofrece, y transmita el conocimiento necesario para impulsar el negocio. En este aspecto, la compañía consultada para este documento deberá demostrar la capacitación apropiada para alcanzar esta meta. • La alineación de la estrategia comercial de la empresa consultada para este documento debe ir de la mano con la forma en que los gerentes y ejecutivos se involucran en los procesos de seguimiento para sus áreas, y sobre todo en lo referente a la capacitación. |
| La integración de los gerentes y ejecutivos en un proceso de capacitación directo con sus grupos de trabajo no es evidente. | Nuevos mercados emergentes asociados a procesos sociales en la región (Acuerdo de PAZ, Economía Naranja) donde proponer los productos y servicios de la empresa consultada para este documento. | |
| No es evidente que exista un área o concepto de gestión del conocimiento. | Necesidad del mercado en general de recibir productos y servicios, acompañados de procesos de capacitación asimilados por la empresa consultada. | |
| La estrategia de capacitación de la empresa consultada para este documento no se percibe como un ejemplo comercial. | Aprovechamiento de las alianzas privadas y públicas, para el fortalecimiento de la posición de productos y servicios tecnológicos de la empresa consultada. | |
| Los planes de capacitación de acuerdo con una función o un portafolio general están ausentes en la estrategia y en la definición de la carrera del empleado. | Facilidad de operación bajo las políticas de Cero Emisiones, requeridas para los nuevos modelos económicos emergentes a nivel regional y mundial. | |
| DEBILIDADES | AMENAZAS | ANÁLISIS DA |
| Los procesos de capacitación, aunque existen, no se aplican de acuerdo con las necesidades funcionales y comerciales. | Preferencia de las nuevas generaciones que participan de la economía hacia marcas diferentes a las establecidas comercialmente, como la compañía consultada para este documento. | <ul style="list-style-type: none"> • Es necesario, a través de la capacitación, mitigar el riesgo de enfrentar un mercado con nuevos participantes y elementos comerciales, que debilitan la posición de la compañía consultada para este documento como empresa reconocida en su segmento. • Asegurar un proceso de capacitación que se implemente como una política y que cubra los aspectos requerido de forma y función, permite aminorar los |
| La integración de los gerentes y ejecutivos en un proceso de capacitación directo con sus grupos de trabajo no es evidente. | Reducción de la demanda de software y servicios de la compañía consultada por parte de un mercado que desconoce el uso de aplicaciones de la compañía consultada para este | |

| | | |
|--|--|--|
| | documento, como consecuencia de una mala práctica de capacitación en la empresa. | <p>riesgos que se están presentando debido a la reducción del mercado de software y servicios en la región y a nivel mundial.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Incluir un proceso de capacitación orientado a los productos del portafolio de soluciones y servicios de la compañía consultada para este documento como parte de una estrategia completa de capacitación, permite cerrar la brecha identificada como ventaja de los competidores en la parte operativa y comercial que estos llevan a cabo. |
| No es evidente que exista un área o concepto de gestión del conocimiento. | Ventaja de los competidores que aprovechan la brecha entre capacitación y capacidad operativa y comercial en la compañía consultada para posicionarse de mejor manera en el mercado. | |
| La estrategia de capacitación de la compañía consultada para este documento no se percibe como un ejemplo comercial. | Competidores fuertes en el mercado, con gran posicionamiento, marca y distribución de servicios tecnológicos. | |
| Los planes de capacitación de acuerdo con una función o un portafolio general están ausentes en la estrategia y en la definición de la carrera del empleado. | Contracción del mercado como consecuencia de la pandemia de COVID-19, proyectado por el Banco mundial https://www.bancomundial.org/es/publication/global-economic-prospects | |

Fuente: elaboración propia

7. Diagnóstico organizacional

Los requerimientos que permiten describir los hallazgos dentro de la compañía consultada para este documento parten desde distintos desarrollos metodológicos y dan como resultados distintas observaciones útiles para comprender de lo externo hacia el interior, la forma en que la capacitación participa del proceso estratégico dentro de la empresa.

A través de los análisis PESTEL y Porter es posible comprender la forma en que la compañía está relacionada con los elementos externos, que de manera directa e indirecta la afectan en lo político, legal, ambiental, tecnológico y económico, y donde se pueden evidenciar fortalezas y amenazas con las que la compañía necesita establecer actividades que mitiguen o minimicen riesgos asociados a sus propias acciones comerciales.

En este mismo aspecto, la compañía consultada para este documento establece relaciones comerciales y de confianza con sus clientes y Partners (socios estratégicos) que le permiten tener una ventaja competitiva, al mismo tiempo que las diferencias que establece con los competidores (tradicionales o emergentes) le dan identidad dentro de su segmento de mercado y caracterizan la forma en que los clientes identifican a la empresa en su ecosistema comercial usando, por ejemplo, su amplia presencia como marca internacional.

Al completar estas observaciones con el desarrollo del proceso consultivo, con el cual se pudo hacer el levantamiento de información directamente de los empleados, gerentes, ejecutivos y exempleados, es posible terminar de definir el carácter con el que la capacitación está involucrada en el desarrollo de las actividades corporativas.

Desde allí, el análisis que permite el desarrollo de las matrices EFE y EFI, y por consiguiente de las matrices DOFA y cruzada, hace posible la observación sobre cómo la empresa realiza sus procesos, desde el interior hacia el exterior, involucrando la formación y el adiestramiento.

Finalmente, cada uno de los elementos que resulta importante, o que se introduce en el proceso de capacitación como parte de su desarrollo, o que se requieren para completar el mismo, hacen parte del plan de acción propuesto dentro del presente documento, asociadas a los hallazgos que se presentan a continuación y que se derivan de la metodología descrita previamente.

7.1. Hallazgos comparativos

A partir del proceso de contextualización y mediante la información recolectada a través de entrevistas y documentos de la compañía consultada para esta investigación, encontramos un elemento de referencia necesario mencionar, usado como base para la proposición de comparaciones entre compañías que cuentan con procesos de capacitación establecidos y las que no. Este documento, denominado “Infografía de IDC: La capacitación brinda valor comercial para los clientes del software SAP S/4HANA® (*IDC Infographic: Training Delivers Business Value for SAP S/4HANA® Software Customers*)” es una investigación llevada a cabo desde el año 2018 por la compañía International Data Coporation contratada por la compañía consultada para este documento con el fin de realizar un estudio sobre el impacto de la capacitación en el negocio (IDC, 2019).

Este estudio publicado en el año 2019 y con actualizaciones periódicas, permite conocer la forma en que los procesos de capacitación concienzudamente ejecutados brindan beneficios a las empresas, y contó con una población de muestra de alrededor de 950 compañías en más de 19 países.

Las premisas que permite conocer este documento, y sobre las cuales podemos establecer una base comparativa general en rendimiento, satisfacción y ejecución del flujo de trabajo, se enuncian a continuación:

- Reducción de hasta un 11% de tiempo en la implementación de proyectos, con equipos de trabajo que cuentan con más de 50 horas de entrenamiento. Del punto anterior, una mejor práctica recomendada es asegurar la proporcionar al menos 50 horas de capacitación a los equipos de proyecto.
- Menor solicitud de servicios y apertura de casos de atención a los equipos de soporte hasta un 65% por parte de los equipos de administración. La mejor práctica recomendada en este caso fue proveer a los equipos de administración al menos de 45 horas de capacitación, y nuevamente 50 horas de capacitación a los equipos de implementación.
- Mejores métricas de rendimiento para los usuarios, con hasta 13 veces más mejora promedio en los indicadores clave de desempeño para los usuarios finales y 136% de incremento en los indicadores clave de valor que se obtienen cuando los usuarios reciben suficiente capacitación en las herramientas de trabajo, todo esto asegurando entre 26 y 41 horas de capacitación.

- Incremento de la satisfacción en los usuarios finales de hasta un 13% y del 32% en los usuarios administradores con un entrenamiento correctamente ejecutado, en los términos de horas descritos previamente.
- En un estudio adicional de enero de 2020, IDC asegura que los procesos de capacitación correctamente ejecutados permiten posibilidades que pueden conducir a un aumento del 20% al 25% en las ventas (por ejemplo, con ciertos productos y clientes de SAP) (IDC, 2020).

7.2. Hallazgos tecnológicos

A la par de los informes con los que la compañía consultada para este documento cuenta respecto a los análisis de mercado sobre procesos de capacitación, es necesario también mencionar que la compañía ha hecho evidente el uso de diferentes sistemas de entrenamiento y capacitación disponibles dentro de su portafolio de productos y también implementados para todos sus empleados directos. Estas herramientas de software están divididas en dos grupos específicos, discriminados de la siguiente manera:

- **Herramientas LMS:** la compañía consultada para este documento cuenta con tres sistemas de gestión de capacitaciones de los cuales uno se encuentra implementada manera general, **SAP SuccessFactors Learning** (<https://www.sap.com/latinamerica/products/corporate-lms/features.html>). Esta solución cuenta con todos los elementos funcionales y tecnológicos que permiten su alta aceptación y adopción por los usuarios dentro de la compañía:
 - Asignaciones automatizadas y gestión de documentos segura.
 - Optimización de la capacitación de cumplimiento con asignaciones de capacitación automatizadas en base a casi cualquier criterio y configuración de documentos, tales como políticas de firma electrónica y flujo de trabajo.
 - Informes de cumplimiento integrales
 - Cumplimiento con los requisitos de informes gubernamentales con información estratégica detallada sobre estado de capacitación, mandatos legales y actividades de cumplimiento.
 - Entorno SaaS (servicios de software en la nube) validado.
 - Soporte a los estrictos requisitos de industrias altamente reguladas con actualizaciones anuales para brindar tiempo para pruebas validadas.

El otro sistema en uso es **SAP Learning Hub** (<https://learninghub.sap.com/>) una plataforma comercial basada en la tecnología de SAP SuccessFactors Learning con la información de los productos de capacitación específicos de las soluciones SAP (SAP Finance, Material Management, Ariba, ERP, Customer Experiences, etc.) enfocados en grupos de proyecto, administradores de aplicaciones y personal del ecosistema de trabajo SAP. Esta solución ya cuenta con todos los materiales preparados orientados a convertir a los usuarios en consultores SAP funcionales.

- **Herramientas para la autoría de contenidos:** la compañía también cuenta **SAP Enable Now** (<https://www.sap.com/latinamerica/products/enable-now.html>) denominada también SEN, una plataforma que permite crear, administrar y distribuir material de capacitación, para ser usado de forma independiente (no es un LMS) y que genera los contenidos necesarios para alimentar los LMS comerciales mediante la generación de elementos SCORM y AICC, entre otros tipos. La facultad de Sen hace posible crear materiales como:
 - E-Books
 - E-Learning
 - Ejercicios simulados,
 - Exámenes
 - Ayudas contextuales para aplicaciones MS Windows
 - Ayudas contextuales para aplicaciones SAP HANA
 - Documentos y tutoriales en formatos DOC, PDF, PPT y HTML

Estos materiales pueden incluirse dentro de los procesos de capacitación en SAP Learning Hub y SAP SuccessFactors Learning, y con SEN puede generarse el contenido necesario para todas las áreas de una compañía (RRHH, logística, ventas, finanzas, etc.).

7.3. Hallazgos operativos (Diagnóstico)

7.3.1. Identidad del problema

Ejecutando el análisis de esta investigación, para la compañía consultada para este documento es evidente que aplicar el conocimiento sobre procesos y funciones, así como contar con conocimiento sobre el catálogo de servicios y productos ofrecidos por la compañía mejora la gestión de la empresa, es decir, impacta de forma positiva su comportamiento y sus resultados.

Partiendo de ese planteamiento resulta necesario mencionar que se requiere involucrar de mejor manera los procesos de capacitación y tener presente la implementación de componentes como

la planeación y control de este proceso de entrenamiento para garantizar alcanzar los indicadores descritos por los estudios de IDC promovidos por la misma compañía

- **Hallazgo 1 – Procesos de capacitación existentes:** descrito por las encuestas y entrevistas, para los involucrados en el análisis del proceso de capacitación en la compañía consultada para este documento Colombia SAS el concepto de entrenamiento es algo bien conocido y no es ajeno a sus funciones y a la operatividad de la empresa.

- ❖ **Magnitud absoluta:** procesos de capacitación de bajo impacto, en términos de la efectividad deseada por la compañía y por los involucrados en el proceso de investigación.

- ❖ **Magnitud relativa:** un proceso de capacitación adecuadamente adoptado y supervisado asegura que cada área implicada en los procesos funcionales y comerciales de la compañía genere los resultados esperados, con los flujos de trabajo correctamente implementados y con la consecuente satisfacción propuesta por la compañía, expresada en los análisis solicitados a IDC en los estudios comentados en puntos anteriores.

- **Pros:** los empleados conocen que hay herramientas y procesos de capacitación, periodos de entrenamiento y material para funciones y procesos específicos que se llevan a cabo para la empresa, según lo muestran los resultados de las encuestas y entrevistas.

-Los conceptos de entrenamiento y capacitación son considerados necesarios para esta población, además de mostrar ser efectivos en términos de conducta y resultados para la empresa, afirmación respaldada por los resultados del grupo de empleados y exempleados en las encuestas y entrevistas.

-La capacitación permite abordar problemas operativos y genera el estímulo necesario para crear ambientes de trabajo propicios y permanencia para los empleados dentro de la compañía, de acuerdo con lo expuesto por las encuestas y entrevistas.

-Para los empleados hay familiaridad con las metodologías de capacitación virtual y existe preferencia por ellas al momento de desear tener capacitaciones, lo que allana el camino para una propuesta de mejora usando tecnología y virtualidad, según lo expresado en las encuestas y entrevistas realizadas.

-La expectativa acerca de la capacitación da pie para que los diversos grupos involucrados en las encuestas y entrevistas consideren mejoras en la reacción, aprendizaje, conducta y resultados derivados de los entrenamientos, con beneficios humanos y económicos para la compañía consultada para este documento.

-Para los empleados y otros grupos de interés involucrados en las encuestas y entrevistas, la capacitación brindada por la compañía tiene prevalencia sobre intereses económicos y capacitación externa a la empresa.

- **Contras:** para los empleados, el proceso de capacitación existente no es consistente en términos de seguimiento e interés por sus superiores, dados los resultados de las encuestas y entrevistas realizadas.

-Los materiales de capacitación no necesariamente cuentan con el enfoque que los usuarios necesitan para sus funciones de trabajo. Esto se deduce del proceso de entrevistas y encuestas llevado a cabo.

-Los empleados desconocen elementos involucrados en los procesos de capacitación, como tecnologías de ayuda contextual, con lo cual es evidente que muchas interacciones dentro del proceso de capacitación se han aprendido mediante métodos tradicionales persona-a-persona, lo que implica la existencia de errores en los flujos de trabajo.

-No se evidencia un objetivo específico de capacitación para los grupos de usuarios entrevistados en este análisis.

-No todos los usuarios cuentan con el mismo nivel de acceso a las tecnologías de capacitación, o métodos de capacitación descritos en este análisis.

- **Hallazgo 2 – Nivel de interés de las áreas gerenciales y ejecutivas:** descrito por las encuestas, los gerentes y los ejecutivos entienden y conocen que hay un proceso de capacitación, pero se puede observar que en ocasiones no se considera que dicho proceso surta la efectividad directa en los resultados de la empresa, como quizás se observa de otros procesos.

- ❖ **Magnitud absoluta:** involucramiento de las áreas gerenciales y ejecutivas deficiente, en términos de conocimiento y aseguramiento de la capacitación de las áreas y sus correspondientes empleados.
- ❖ **Magnitud relativa:** la incorporación de los gerentes y ejecutivos de las diversas áreas de la compañía en el seguimiento y aseguramiento de la capacitación de los empleados y usuarios finales permitirá gestionar de forma adecuada las necesidades y los resultados que se esperan del proceso de entrenamiento, permitiendo hacer ajuste en el desarrollo de las actividades de forma periódica.
- **Pros:** en términos de capitalización de la capacitación, las áreas de la compañía consultada para este documento cuentan con presupuestos establecidos para apoyar los procesos de enseñanza para los integrantes de las áreas.
 - Para los gerentes y ejecutivos, existe una revisión periódica sobre la aplicación de los planes de capacitación; sin embargo, esto contrasta con la afirmación de los empleados acerca de su orientación para los procesos de entrenamiento.
 - Existe una clara orientación para considerar a la capacitación importante en términos del incremento de productividad, según lo muestran las encuestas y entrevistas.
 - Junto con la capacitación, se entiende que hay una relación entre esta y la relación con los clientes como partes fundamentales del impacto en el rendimiento de la empresa, así como la retención del talento humano de la compañía.
- **Contras:** no se puede afirmar que los gerentes y ejecutivos de la compañía consultada para este documento conocen con claridad los parámetros de medición del proceso de capacitación de la compañía, lo que afecta la efectividad de un posible planteamiento de mejora, según lo muestran los datos arrojados por las encuestas y entrevistas.
 - No es claro para las áreas que los gerentes conozcan los planes de capacitación para sus correspondientes involucrados.
 - Los gerentes y ejecutivos no están correctamente involucrados en los planes del proceso de capacitación de las áreas correspondientes, según las entrevistas y encuestas.
 - Se considera en general que la responsabilidad del seguimiento sobre el proceso de capacitación recae sobre un punto neurálgico de la empresa, el cual resulta ser RRHH.

- **Hallazgo 3 – Herramientas digitales virtuales existentes:** hay dentro de la compañía consultada para este documento sistemas informáticos y recursos con todas las funcionalidades que se requieren para asegurar un proceso de capacitación adecuado.
 - ❖ **Magnitud absoluta:** desaprovechamiento de las capacidades tecnológicas con las que cuenta la empresa, en términos de posibilidades de uso, creación y comercialización de soluciones y productos.
 - ❖ **Magnitud relativa:** considerar conscientemente las herramientas de capacitación virtual con los que cuenta ahora la empresa permite aprovechar de mejor manera el conocimiento de los empleados que ya conocen procesos, y hacer de estos conocimientos un activo de valor transferible entre los usuarios. Además, conocer más y mejor las herramientas de software con las que cuenta la compañía consultada para este documento permite abarcar una cuota de mercado más amplia.
 - **Pros:** no es necesario hablar en términos de inversión de licencias e infraestructura para proponer una mejora en los procesos de capacitación en la compañía consultada para este documento.
 - Los involucrados dentro de este proceso de investigación ya utilizan, en mayor o menor medida, estos sistemas informáticos, según las encuestas y entrevistas.
 - Para los usuarios, estas herramientas están orientadas a los objetivos de éxito que se buscan en la empresa, pues hacen parte del catálogo que también se ofrece a los clientes.
 - **Contras:** dicho anteriormente, no todos los empleados cuentan con el mismo nivel de acceso a dichas herramientas, según lo muestran las entrevistas y encuestas realizadas.
 - Dicho anteriormente, no se cuenta con materiales específicos de acuerdo con necesidades de capacitación específicas para funciones y usuarios específicos.
 - No hay un proceso que identifique una necesidad de capacitación y cree el material necesario o adecuado para el mismo, según las entrevistas y encuestas realizadas.
 - Con todo el potencial ofrecido por las soluciones de capacitación digital virtual, no se evidencia satisfacción y rendimiento de acuerdo con las cifras planteadas en

los estudios de IDC, aunque este análisis investigativo no se extiende hasta ese campo.

7.3.2. Ubicación física del problema

La discriminación de la identidad de este diagnóstico no está especificado a una sola ubicación o área de la empresa. Si bien es cierto que se ejecutó con el personal de la subsidiaria en Colombia, es posible que este mismo diagnóstico sea aplicable a otras subsidiarias que contengan culturas organizacionales similares, guardando las correspondientes proporciones y distancias.

7.3.3. Tenencia del problema

El impacto identificado del proceso de capacitación corresponde en mayor o menor medida a cada integrante de la compañía. En todo caso, según la priorización de la estrategia de la compañía, la persona más impactada por los elementos identificados será quien responda como gerente funcional de la compañía en primer lugar, y desde allí, a los gerentes de áreas, jefes de personal y empleados de las distintas secciones de la compañía consultada para este documento, en orden descendente.

7.3.4. Perspectiva cronológica

Aunque este análisis no busca identificar la temporalidad de los resultados en términos de antigüedades y cronología de los hechos, sí permite identificar una percepción de falencia en cada uno de los elementos descritos en los hallazgos, correspondiente a la permanencia de los empleados que participaron del estudio, es decir, al menos 2 o más años de vigencia.

8. Plan de intervención

8.1. Planteamiento Estratégicos

A continuación, se expondrán las ideas generadas para cuatro procesos que se pretenden mejorar, en consideración de todos los elementos expuesto previamente en los hallazgos:

- a) Desarrollar un proceso de análisis de necesidades de capacitación (TNA por su sigla en inglés *Training Need Analysis*) a partir de los activos de conocimiento con los que cuenta actualmente la compañía.
- b) Desarrollar un plan de capacitación acorde a las necesidades, materiales, funciones y usuarios de la empresa, y que permita poner en contexto usuarios finales, gerentes y ejecutivos, e indicadores de gestión acordes al modelo que se desee implementar.
- c) Gestionar de materiales de capacitación orientados a procesos, funciones y productos específicos de la compañía consultada para este documento.
- d) Establecer un proceso de Gestión del Conocimiento a través de un área encargada de velar por la realización de las funciones que corresponden con dicho planteamiento.

En la siguiente tabla, se exponen las estrategias planteadas de acuerdo con las posibles soluciones disponibles en las tablas de acompañamiento donde se brindan las ideas de apoyo para cada estrategia propuesta.

Tabla 20. Estrategia 1 para el análisis de necesidades de capacitación (TNA)

| ESTRATEGIA 1 PARA EL ANÁLISIS DE NECESIDADES DE CAPACITACIÓN (TNA) | | |
|--|---|--|
| Idea generada por los hallazgos de la consultoría | Desarrollar un proceso de análisis de necesidades de capacitación (TNA) a partir de los activos de conocimiento con los que cuenta actualmente la compañía. | |
| Estrategia | Ejecución del análisis de necesidades de capacitación como herramienta esencial del proceso de capacitación en la compañía consultada para este documento. | |
| Involucrados | Dirigido a | Responsable |
| | Todos los empleados de la compañía. | <ul style="list-style-type: none"> • Área de capacitaciones de la compañía. |

| | | |
|--|--|--|
| | | <ul style="list-style-type: none"> • Gerentes y Ejecutivos de la empresa. |
| Objetivo | Involucrar a los usuarios de la compañía en un proceso de capacitación que considere sus necesidades funcionales y personales, con el fin de alcanzar de forma efectiva los objetivos corporativos y humanos que se esperan de la compañía consultada para este documento. | |
| Meta específica de largo plazo | Asegurar un proceso de capacitación efectivo, funcional y actualizable, consolidando el análisis de necesidades de capacitación dentro del esquema de entrenamiento de la compañía consultada para este documento. | |
| Indicador | <ul style="list-style-type: none"> • Indicador de cantidad de usuarios involucrados en los TNA: número de empleados consultados sobre número total de empleados, evaluado por trimestres. • Indicador de la evolución de materiales de capacitación: número de materiales disponibles en el periodo A sobre número de materiales disponibles en el periodo B, evaluado por años. • Indicador de efectividad de la capacitación: evaluación y pruebas de conocimiento acerca de los temas específicos de capacitación. Incremento de los indicadores de productividad (ventas netas, cumplimiento) e indicadores financieros. | |
| Línea de base 1 (cómo está ese indicador hoy) | No hay indicadores. | |
| Meta específica en primer año | 100% de los empleados de la compañía consultada para este documento. | |
| Observaciones | Esta estrategia hace parte de un plan más amplio, como el propuesto en la estrategia 2 sobre el desarrollo de un plan de capacitación. | |

Fuente: elaboración propia

Tabla 21. Ideas de apoyo a la estrategia 1 para el análisis de necesidades de capacitación (TNA)

| IDEAS DE APOYO PARA LA ESTRATEGIA 1 | |
|--|--|
| Idea generada por los hallazgos de la consultoría | Estrategias posibles |
| Desarrollar un proceso de análisis de necesidades de capacitación (TNA por su sigla en inglés Training) | Desarrollar un proceso de identificación de necesidades de capacitación, considerando el momento, los objetivos de la estrategia comercial de la compañía, las asociaciones comerciales con las que cuenta la empresa, las áreas y el personal establecido en ellas, con lo que se pueden proponer las siguientes estrategias: |

Need Analysis) a partir de los activos de conocimiento con los que cuenta actualmente la compañía.

- 1. Encuestas de necesidades de capacitación:** basándose en una batería de preguntas que permitan identificar necesidades específicas de quienes participen de ellas, es posible extraer la información necesaria para conocer quién y en qué se requiere un proceso de capacitación, además de aportar un modelo preferente de ejecutar dicho proceso (e-learning, e-book, etc.). Esto implica de por sí un proyecto propio, al igual que las siguientes estrategias.
- 2. Entrevistas orientadoras:** de manera similar a las encuestas de necesidades de capacitación, una entrevista permite conocer quizás con un detalle más personal la manera en que se desea recabar información sobre las necesidades particulares de un área. A diferencia de las encuestas, las entrevistas tendrán que ser correlacionadas de manera tal que la información no sea disgregada, sino concreta y unificadora, enfocada hacia las necesidades de la compañía, por lo que requiere que las preguntas sean fabricadas considerando premisas y directrices específicas.
- 3. Exámenes de conocimientos específicos:** mediante este método es posible ejecutar un proceso, inclusive automático, de levantar la información de funciones muy específicas de las áreas y del conocimiento que tienen los usuarios en una compañía o entidad, mediante baterías de preguntas y pruebas que pueden ajustarse a la particularidad de los empleados. Los resultados aquí pueden ser fácilmente puestos en tablas y analizados. De igual manera, estos resultados van a permitir conocer, como un examen académico regular, mediante calificaciones el estado del conocimiento actual.
- 4. Observación de situación y funcionalidad de las áreas:** una estrategia útil para poder plantear la necesidad de una capacitación específica, al poder evidenciar la forma en que los usuarios de un área o dentro de un segmento específico de la compañía, así como de manera general, realizan sus funciones y se relacionan entre sí. Algo que permite identificar con mayor precisión ciertos elementos de los requerimientos de capacitación, es que la observación sucede a través de los ojos de un tercero, que puede -desde la imparcialidad- ser mucho más objetivo que los procesos de entrevistas orientadoras, según corresponda.
- 5. Análisis de funciones de personal:** este proceso recurre a un activo del conocimiento de la compañía, a través de la consulta de las cartas de funciones o documentos donde se establece quién y qué realiza cada función en la compañía. Estas funciones de personal están relacionadas a los cargos establecidos por las compañías, y generalmente su gestor y administrador es el área de RRHH, por lo que en este proceso la relación de consulta se ejecuta desde una sola área de la compañía. La información aquí recopilada es sumamente útil al permitir conocer el conocimiento específico requerido para ejecutar una función específica y un cargo específico, en un área específica.
- 6. Análisis de visión y visión de la compañía:** como método para complementar a los otros, esta estrategia permite refinar la identidad de las capacitaciones que se van identificando a través de otros métodos con el fin de brindar una caracterización asociada a la compañía. Puede, por ejemplo, permitir que cuando se identifican múltiples necesidades de capacitación asociadas a múltiples objetivos o planteamientos, se decida por uno o unos muy específicos gracias a la objetividad que permiten la visión y la misión estratégicas.
- 7. Comparación de capacidades:** otro método que permite complementar a otros planteados previamente, donde se puede

| | |
|--|--|
| | <p>obtener un estudio o análisis realizado a través de procesos de consultoría anteriores (dentro o fuera de la empresa) para poder conocer cómo se ejecutan los mismos procesos de la compañía A en la compañía B, y desde allí establecer lo que hace falta para alcanzar un estándar. La compañía consultada para este documento cuenta con varios de estos procesos establecidos a través de lo que se conoce como <i>Model Company</i> (SAP, New SAP Model Company Services: Better Than Homemade, 2021).</p> |
|--|--|

Fuente: elaboración propia

Tabla 22. Estrategia 2 para el desarrollo de un plan de capacitación

| ESTRATEGIA 2 PARA EL DESARROLLO DE UN PLAN DE CAPACITACIÓN | | |
|--|---|---|
| Idea generada por los hallazgos de la consultoría | Desarrollar un plan de capacitación acorde a las necesidades, materiales, funciones y usuarios de la empresa, y que permita poner en contexto usuarios finales, gerentes y ejecutivos, e indicadores de gestión acordes al modelo que se desee implementar. | |
| Estrategia | Implementación de un plan de capacitación para la compañía consultada para este documento acorde a las necesidades, población, requerimientos de mercado y actualizaciones necesarias del desarrollo del negocio, en línea con la estrategia corporativa. | |
| Involucrados | Dirigido a | Responsable |
| | Todos los empleados de la compañía. | <ul style="list-style-type: none"> Área de capacitaciones de la compañía. Gerentes y Ejecutivos de la empresa. Empleados |
| Objetivo | Desarrollar un plan de capacitación considerando los objetivos, antecedentes, metas corporativas, recursos disponibles, limitaciones o alcances, acciones, responsables e indicadores que comprometan a la compañía con la ejecución de una capacitación asertiva. | |
| Meta específica de largo plazo | Conseguir la alineación entre los objetivos corporativos globales y el desarrollo de las actividades de capacitación para la compañía consultada para este documento y exceder los resultados esperados de los procesos de entrenamiento internos. | |
| Indicador | <ul style="list-style-type: none"> Indicador de cumplimiento: cantidad de eventos de capacitación (materiales, sesiones, etc.) sobre cantidad de usuarios participantes. Indicador cobertura de capacitación: porcentaje de población de la empresa involucrada en procesos de capacitación permanente. | |

| | |
|--|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> • Indicador de efectividad de la capacitación: evaluación y pruebas de conocimiento acerca de los temas específicos de capacitación. Incremento de los indicadores de productividad (ventas netas, cumplimiento) e indicadores financieros. • Indicador de inversión: costo total del proceso de capacitación en la compañía consultada para este documento sobre la cantidad de empleados involucrados. • Evaluación de Kirkpatrick (Amedirh, 2017): <ul style="list-style-type: none"> ○ Reacción: encuestas de satisfacción ○ Aprendizaje: pruebas antes y después del aprendizaje. Cuestionarios. Juegos de preguntas y respuestas. ○ Comportamiento: comportamiento antes y después del aprendizaje. Tarjetas de puntuación de desempeño. Formularios de comportamiento de entrenamiento. Evaluación de competencias. Seguimiento del progreso. ○ Resultados: impacto de la capacitación comercial; se valora en ingresos, cumplimiento de metas de ventas, crecimiento del mercado, entre otros. Impacto de la capacitación en experiencia de cliente; se valora en puntajes de satisfacción del cliente, tasas de deserción, quejas y reclamos, NPS (nivel de recomendación de una compañía), otras tasas de deserción. Impacto de la capacitación de líderes; se valora en ambiente laboral, clima organizacional, entre otros. |
| Línea de base 1 (Hoy cómo está ese indicador) | No hay indicadores. |
| Meta específica en primer año | 100% de los empleados la compañía consultada para este documento involucrados en el plan de capacitación. |
| Observaciones | Esta estrategia hace parte de un plan más amplio, como el propuesto en la estrategia 4 sobre el desarrollo de un proceso de Gestión del Conocimiento. |

Fuente: elaboración propia

Tabla 23. Ideas de apoyo a la estrategia 2 para el desarrollo de un plan de capacitación

| IDEAS DE APOYO PARA LA ESTRATEGIA 2 | |
|---|---|
| Idea generada por los hallazgos de la consultoría | Estrategias posibles |
| Desarrollo de un plan de capacitación | Las consideraciones para la elaboración de un plan de capacitación que cubras las necesidades de la compañía deben de manera lógica ir en línea con las estrategias comerciales e internas de la compañía |

acorde a las necesidades, materiales, funciones y usuarios de la empresa, y que permita poner en contexto usuarios finales, gerentes y ejecutivos, e indicadores de gestión acordes al modelo que se desee implementar.

consultada para este documento. Partiendo de esta premisa, se debe discurrir no solo en el plan en sí mismo, su ejecución y sus parámetros de medición, sino en quién estará a cargo de su planteamiento, por lo cual se pueden determinar dos estrategias esenciales, y de estas, derivar en las estrategias para el plan a desarrollar.

a) Gestión Interna (consultoría interna): un plan de gestión interna es aquel diseñado desde las bases del conocimiento de la compañía, mediante la exploración de sus procesos, objetivos generales y estado actual de la capacitación, a través de una o varias personas pertenecientes a la misma. Para este plan se requiere contar con un equipo multidisciplinario de participantes de la empresa, y se realizara a través de ellos un proyecto para alcanzar el objetivo de realización e incorporación de este. Como proyecto, deberá contar con un grupo de auspiciadores o promotores internos, interesados, alcances específicos y presupuestos asignados (si aplica) y un seguimiento adecuado, junto a la gestión de riesgos y cronograma especificado. Realizado de esta manera, esta estrategia puede contar con ventajas:

- a. Resultar económicamente propicio para la compañía.
- b. Contar con un profundo conocimiento de parte de quienes realizan la gestión de los procesos de creación del plan, ya que pertenecen a la compañía y conocen sus “puntos de dolor”.
- c. Formar parte activa de la cultura organizacional de la empresa.
- d. Involucrar tiempos de acuerdo con la factibilidad de uso de los empleados involucrados.

b) Gestión Externa (consultoría contratada): como parte de un proceso de consultoría externa, la empresa solo deberá entregar a los consultores involucrados las bases y accesos al conocimiento que se requiere para la formulación del plan. No implica la dependencia de los contratados con el modelo estratégico de la compañía, y facilita la delegación de las actividades de consulta, sin distraer a los miembros de la empresa con un proyecto de estas características. Carece del sentido de identidad y cultura organizacional de los proyectos internos, pero aporta una visión externa que añade valor a las propuestas que se lleguen a hacer:

- a. Permite agregar valor a la compañía mediante la incorporación de nuevas ideas, que con otros procesos no serían posibles.
- b. Se determinar en un tiempo específico, lo que permite obtener resultados de forma eficaz.
- c. Requiere de poca participación de parte de los miembros de la empresa.
- d. Efectivamente, tiene un costo asociado, por lo que se busca siempre que la ejecución del proyecto vaya de la mano de un seguimiento que valide los resultados.

La consideración general de proponer un plan de capacitación acorde a las necesidades de la compañía involucra en sí mismo considerar todos los aspectos que se detallan en este informe, y que debe involucrar para su elaboración los siguientes elementos, juntos con los que la realización del proyecto de planeación deba agregar:

| | |
|--|---|
| | <ol style="list-style-type: none"> 1. Realizar un censo de las herramientas digitales con que cuenta la empresa y cuales apoyan los procesos internos. Conocer sus características, funciones, alcances y cubrimiento. 2. Asegurar el uso adecuado de la plataforma de capacitación virtual, tanto para distribuir como para crear el contenido necesario. Esto implicara la consultoría informática de la solución de capacitación. 3. Fomentar autoaprendizaje mediante la dinamización de los contenidos y el uso de técnicas como gamificación para incentivar el desarrollo de los cursos. Cada uno de estos elementos, acordes al momento tecnológico y humano que vive la compañía consultada para este documento. 4. Implementar herramientas especializadas en analítica de datos integradas con la plataforma LMS, para conocer la información de la interacción de los estudiantes y profesores para tomar mejores decisiones e implementar cambios oportunos. Esto permitirá asegurar el correcto seguimiento de las rutas de capacitación encomendadas, e involucrar el seguimiento necesario de los gerentes y ejecutivos de la empresa. 5. Asegurar un proceso de capacitación continuo. <p>Establecer un área dedicada a la gestión de la capacitación, en concordancia con el primer punto, para asegurar la capacitación interna como política estratégica de crecimiento para la empresa.</p> |
|--|---|

Fuente: elaboración propia

Tabla 24. Estrategia 3 para el desarrollo de materiales de capacitación

| ESTRATEGIA 3 PARA EL DESARROLLO DE MATERIALES DE CAPACITACIÓN | | |
|---|--|--|
| Idea generada por los hallazgos de la consultoría | Gestionar de materiales de capacitación orientados a procesos, funciones y productos específicos de la compañía consultada para este documento. | |
| Estrategia | Desarrollo de materiales de capacitación acorde a las necesidades de entrenamiento identificadas en la compañía consultada para este documento, transferibles, actualizables y trazables con las cuales apoyar el plan estratégico de capacitación. | |
| Involucrados | Dirigido a | Responsable |
| | Todos los empleados de la compañía. | <ul style="list-style-type: none"> Área de capacitaciones de la compañía. |
| Objetivo | Desarrollar materiales de capacitación ajustados a las necesidades de los usuarios de la compañía consultada para este documento y del mercado, que permitan involucrar el conocimiento ya adquirido mediante la experiencia y las nuevas tendencias tecnológicas. | |
| Meta específica de largo plazo | Maximizar la eficiencia de los entrenamientos contando siempre con material actualizado, relevante, lúdico, funcional y | |

| | |
|--|--|
| | transferible para las necesidades de los empleados y la compañía. |
| Indicador | <ul style="list-style-type: none"> • Indicador de trazabilidad: versión de los materiales de capacitación en un momento A comparativo a la versión de los materiales de capacitación en un momento B. • Indicador de efectividad de la capacitación: evaluación y pruebas de conocimiento acerca de los temas específicos de capacitación. Incremento de los indicadores de productividad (ventas netas, cumplimiento) e indicadores financieros. Con estos indicadores se desarrollan versiones que se ajusten a momentos de mercado. • Indicador de inversión: costo total del proceso de capacitación en la compañía consultada para este documento sobre la cantidad de materiales utilizados. • Evaluación de Kirkpatrick (Amedirh, 2017): <ul style="list-style-type: none"> ○ Reacción: encuestas de satisfacción ○ Aprendizaje: pruebas antes y después del aprendizaje. Cuestionarios. Juegos de preguntas y respuestas. ○ Comportamiento: comportamiento antes y después del aprendizaje. Tarjetas de puntuación de desempeño. Formularios de comportamiento de entrenamiento. Evaluación de competencias. Seguimiento del progreso. ○ Resultados: impacto de la capacitación comercial; se valora en ingresos, cumplimiento de metas de ventas, crecimiento del mercado, entre otros. Impacto de la capacitación en experiencia de cliente; se valora en puntajes de satisfacción del cliente, tasas de deserción, quejas y reclamos, NPS (nivel de recomendación de una compañía), otras tasas de deserción. Impacto de la capacitación de líderes; se valora en ambiente laboral, clima organizacional, entre otros. |
| Línea de base 1 (Hoy cómo está ese indicador) | No hay indicadores. |
| Meta específica en primer año | 100% del material de capacitación revisado y ajustado a la última versión aprobada para su distribución. |
| Observaciones | Esta estrategia hace parte del plan de capacitación de la estrategia 2 y toma sus referencias el proceso TNA (análisis de necesidades de capacitación). |

Fuente: elaboración propia

Tabla 25. Ideas de apoyo a la estrategia 3 para el desarrollo de materiales de capacitación

| IDEAS DE APOYO PARA LA ESTRATEGIA 3 | |
|---|--|
| Idea generada por los hallazgos de la consultoría | Estrategias posibles |
| <p>Gestión de materiales de capacitación orientados a procesos, funciones y productos específicos de la compañía consultada para este documento.</p> | <p>Al igual que con las estrategias propuestas previamente, los profesos de generación de materiales de capacitación pueden ejecutarse mediante equipos de proyecto internos o consultoría externa.</p> <p>La generación de contenidos de capacitación deberá ir acorde a los requerimientos identificados por el proceso de Análisis de necesidades de capacitación, y acorde a estas necesidades proponer materiales adquiridos o creados considerando diferentes modelos, como los propuestos a continuación, que siguen metodologías específicas aprovechables según las características del recurso humanos de la compañía (Mondey & Noe, 2005).</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Capacitación dirigida: uno de los elementos que resultó más apreciado por los participantes de las encuestas es la capacitación formal en el aula o con un instructor en vivo, donde se permita interactuar y obtener conocimiento. Los procesos de capacitación dirigidos al aula son eficaces para llevar a cabo distintos procesos de capacitación y en ellos es posible integrar otros modelos metodológicos. 2. Mentorías: a través de un proceso diseñado para acompañar a usuarios nuevos o que ingresan a nuevos procesos dentro de la compañía, la mentoría permite utilizar el recurso humano existente con personal que cuenta con la experiencia necesaria para acompañar este proceso. En esta situación, la mentoría busca hacerse con personas más experimentadas dentro de cada área de la compañía, este proceso puede ser presencial o remoto. 3. Coaching o entrenador personal: el proceso de coaching permite incorporar personas que actúen de manera individual para facilitarle a los entrenados una forma efectiva de aprender sobre elementos que potencien sus capacidades laborales y personales, aunque generalmente se enfocan en procesos de superación personal y no de función y apoyo laboral, este proceso puede ser presencial o remoto. 4. Mentoring inverso: es el proceso en el que se busca que los más experimentados de las áreas reciban una mentoría de parte de los más jóvenes de la compañía, con el fin de potenciar la visión y estrategia de la empresa, este proceso puede ser presencial o remoto. 5. Estudio de casos: modelo de capacitación a través del cual se busca brindar una orientación específica sobre qué hacer, a través del estudio de situaciones donde se presente una ocurrencia similar dentro del negocio, este proceso puede ser presencial o remoto. 6. Juegos de roles y representación de funciones: son modelos en los que se busca que un grupo de empleados caracterice a un clientes o proveedor, o a otra persona con el fin de evidenciar los comportamientos que deben efectuarse en ambientes reales de trabajo, como juegos de negocios, simulaciones sistematizadas o no |

| | |
|--|---|
| | <p>sistematizadas, y que buscan reproducir factores específicos en una situación de negocios particular. En este mismo proceso se puede involucrar la rotación de puesto como forma en la que los empleados participen de otros puestos para aumentar su experiencia. Este proceso puede ser presencial o remoto.</p> <p>7. Simulaciones: proceso de capacitación que utiliza instrumentos de entrenamiento o programas que reproducen tareas sin que se afecte el ambiente real de trabajo. Este tipo de herramientas hace parte generalmente de sistemas de capacitación digital.</p> <p>8. Manuales físicos de capacitación: toda documentación y proceso textual que se pueda utilizar para colaborar con el proceso de capacitación dentro de la compañía. Muchas veces, constituye un activo de conocimiento.</p> <p>9. E-Learning: proceso de capacitación mediante material diseñado para ser utilizado a través de computadores o dispositivos móviles. Como tal, el E-Learning puede incluir uno o varios de los modelos descritos previamente, o estar incluido dentro de ellos.</p> <p>10. E-Book: los libros digitales brindan la facilidad de contar con texto a través de dispositivos digitales, lo que facilita disponer de toda una biblioteca de estudio y consulta en el lugar que se requiera, o para un proceso específico.</p> <p>11. Ayuda Contextual: es el método de capacitación que permite colocar ayudas o entrenamiento embebido dentro de las aplicaciones o funciones de trabajo en los sistemas informáticos. De esta forma, un empleado no va a requerir moverse de su sitio de trabajo, sino que puede recurrir fácilmente a estos instructivos para aumentar rápidamente las curvas de aprendizaje.</p> <p>12. Webcast o Video: procesos de capacitación llevados a cabo mediante el uso de video de entrenamiento, muy difundido hoy en día y que permite inclusive que los propios miembros de la compañía participen en su realización.</p> |
|--|---|

Tabla 26. Estrategia 4 para el desarrollo un proceso de Gestión del Conocimiento

| ESTRATEGIA 4 PARA EL DESARROLLO UN PROCESO DE GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO | | |
|--|--|--|
| Idea generada por los hallazgos de la consultoría | Establecer un proceso de Gestión del Conocimiento a través de un área encargada de velar por la realización de las funciones que corresponden con dicho planteamiento. | |
| Estrategia | Gestionar el conocimiento en la compañía consultada para este documento con el fin de asegurar la permanencia de los activos que identifican los procesos de capacitación y enseñanza, los documentos y materiales que están involucrados en ellos, y los flujos de trabajo y funciones empresariales que los requieren. | |
| Involucrados | Dirigido a | Responsable |
| | Todos los empleados de la compañía. | <ul style="list-style-type: none"> • Área de capacitaciones de la compañía. |

| | | |
|--|---|--|
| | | <ul style="list-style-type: none"> Gerentes y Ejecutivos de la empresa. |
| Objetivo | Implementar un proceso de Gestión del Conocimiento que integre las necesidades identificadas acerca de la capacitación en la compañía, y permita la administración centralizada de los planes y el uso de instrumentos relacionados con la enseñanza y la transferencia de saberes, los activos tangibles e intangibles de conocimiento usados por la empresa, y el desarrollo de actividades que aseguren la permanencia y crecimiento de la compañía consultada para este documento. | |
| Meta específica de largo plazo | Conseguir el establecimiento de la Gestión del Conocimiento como una política integrada a la estrategia corporativa de la compañía consultada para este documento. | |
| Indicador | <ul style="list-style-type: none"> Indicadores de aprendizaje individual: encuestas de satisfacción de personal entre otros elementos usados, por ejemplo, en la estrategia del plan de capacitación. Indicadores de aprendizaje relacional: encuestas y estudios de relaciones con el cliente, estatus de mercado y NPS (nivel de recomendación de una compañía). Indicadores de aprendizaje grupal y organizativo: evaluaciones de calidad del servicio, clima organizacional, desarrollo del plan interno y externo de comunicaciones. | |
| Línea de base 1 (Hoy cómo está ese indicador) | No hay indicadores. | |
| Meta específica en primer año | Desarrollo e integración del proceso de gestión del conocimiento dentro de la estrategia operativa y comercial de la compañía consultada para este documento. | |
| Observaciones | Esta estrategia involucra el desarrollo de los demás procesos descritos en las otras estrategias. | |

Fuente: elaboración propia

Tabla 27. Ideas de apoyo a la estrategia 4 para el desarrollo un proceso de Gestión del Conocimiento

| IDEAS DE APOYO PARA LA ESTRATEGIA 4 | |
|---|--|
| Idea generada por los hallazgos de la consultoría | Estrategias posibles |
| Establecer un proceso de Gestión del Conocimiento a través de un área encargada de velar | Se requiere garantizar que tanto los procesos de levantamiento de información sobre la capacitación, el desarrollo de planes de entrenamiento y la gestión de materiales que apoyarán las implementaciones futuras, no depende en exclusiva de una sola área, como suele proponerse. Es necesario extender la conciencia sobre las |

por la realización de las funciones que corresponden con dicho planteamiento.

necesidades y objetivos del conocimiento en la compañía vinculando en el proceso políticas, recursos y personas.

Al igual que la implementación del plan de capacitación, el desarrollo de contenidos de entrenamiento o la consultoría de necesidades de aprendizaje, llevar a cabo el despliegue de un proceso de Gestión del Conocimiento puede realizarse a través de recursos propios o mediante consultoría externa, considerando siempre las capacidades económicas y operativas de la empresa.

Sin embargo, las estrategias que se proponen como parte del desarrollo de esta actividad se deben orientar al aseguramiento del cumplimiento de los objetivos generales de la Gestión del Conocimiento, que no requieren mayor profundidad, y no tanto al modo específico de en qué decida realizarse este proceso, cuando sea llevado a cabo.

Como tal, como estrategia para la compañía, el proceso de Gestión de Conocimiento deberá considerar los siguientes aspectos (Probst, Raub, & Romhardt, 2001):

1. Identificar el conocimiento: a través del proceso de levantamiento de información sobre el análisis de necesidades de entrenamiento, es posible identificar varios aspectos relevantes, como conocer quienes poseen mayor entrenamiento y experiencia en temas específicos, o sí un grupo determinado de usuarios capitaliza mayor conocimiento que una población de empleados más numerosa, o también conocer con qué personas es posible apoyar el proceso de construcción de capacitaciones en donde sea requerido.

La identificación del conocimiento permite comprender el activo intangible con el que cuenta la empresa a través de la experiencia y manejo que tiene quienes participan de ella. Con esta identificación puede saberse con qué es posible empezar y qué es necesario para conseguir o adquirir el conocimiento restante que debe implementarse en la empresa.

2. Adquirir el conocimiento: de la misma manera que la compañía se mantiene al día buscando mantener su posición competitiva y comercial, es también necesario mantener los procesos de entrenamiento y capacitación alineados con dicha estrategia.

Entendido de esta forma, al igual que otros activos de valor de la empresa, es necesario que el conocimiento sea consignado mediante información documentada, para lo cual resulta indispensable identificar las estrategias de materiales de capacitación mencionadas en puntos anteriores, con el propósito de desarrollar materiales acordes a las necesidades y mediante el aprovechamiento de quienes cuentan con conocimiento dentro de la compañía, antes que recurrir a ayudas externas.

3. Desarrollar el conocimiento: de forma evidente, considerando lo abarcado hasta aquí por el proceso de Gestión de Conocimiento, el material que no se haya conseguido mediante la adquisición del conocimiento y se haya identificado como necesario para la compañía, debe desarrollarse como material nuevo, consultado a través de expertos dentro y fuera de la compañía. Esto garantiza a la empresa poder cubrir todos los aspectos que hayan sido identificados como necesarios, y permite darle plenitud y continuidad al proceso de alineación entre estrategia corporativa y educativa. Para esto es útil contar con las herramientas tecnológicas con las que cuenta la compañía consultada para este documento y con las que se pueden fabricar los contenidos según sea necesario.

4. Distribuir el conocimiento: una vez se haya identificado, adquirido y desarrollado el conocimiento necesario para la compañía, se debe implementar un proceso que garantice la distribución de las capacitaciones mediante acciones que sean evidentes y útiles a todos los miembros de la empresa. Para esto es útil contar con los sistemas de administración de capacitaciones con las que cuenta la compañía consultada para este documento.

Estas herramientas facilitan la tarea de distribución, seguimiento y actualización que es necesario mantener en un sistema de Gestión del Conocimiento para que sea exitoso. Además, es posible asignar procesos y materiales específicos de capacitación de acuerdo con necesidades puntuales de entrenamiento a las personas dentro de la empresa.

Esto también involucra el desarrollo de actividades que pueden proponerse desde aquí, como eventos centrados en el proceso de capacitación de la empresa consultada, el desarrollo de boletines periódicos sobre el entrenamiento, y la incorporación de incentivos que acompañen la Gestión del Conocimiento como propuesta que integre a los empleados y haga duradera su participación en la empresa.

5. Usar el conocimiento: aquí se entiende que el objetivo que se pretende dar al conocimiento dentro del proceso de Gestión del Conocimiento es finalmente ser utilizado. Para cumplir con este objetivo es requerido que existan políticas, plataformas tecnológicas, procesos integrados al desarrollo del Recurso Humano dentro de la empresa, y escenarios que faciliten y fomenten los entrenamientos. Aquí es donde se pretende que la compañía incorpore la Gestión del Conocimiento como una política establecida y durable, que cubra el ciclo de vida del negocio y de las estrategias de la empresa, y que sea revisada y actualizada con la misma diligencia que las demás políticas de la compañía, para asegurar que los resultados esperados sean efectivos en forma de ganancias y permanencia en el mercado.

6. Retener el conocimiento: este es quizás uno de los elementos más importantes que deben plantarse dentro de la estrategia de Gestión del Conocimiento que pueda utilizar la empresa consultada.

Uno de los propósitos más importantes para la compañía consultada para este documento es el de poder hacer que sus procesos de capacitación y herramientas de enseñanza, así como sus metodologías y propósitos de Gestión de Conocimiento, a través de sistemas documentales que permitan hacer el seguimiento necesario, así como respaldar las acciones implementadas en las políticas de capacitación. A su vez, se busca permitir que futuras generación de integrantes de la empresa cuenten con el capital de conocimiento que ha construido la compañía a lo largo de su existencia, con el fin de mantener la linealidad de su estrategia y mantener una prospectiva funcional.

El conocimiento que se va a requerir en el futuro de la compañía consultada para este documento será elaborado basándose en el conocimiento del pasado, por esta razón las experiencias no pueden ser borradas o reemplazadas y servirán de forma útil para poder elaborar mejores casos de negocio, acercamientos a los clientes, documentos más asertivos y conocimiento transferible.

La retención de conocimiento involucra algunos elementos esenciales, que la compañía consultada para este documento deberá considerar en su estrategia:

- Asegurar la retención de las personas y procesos que por su experiencia y conocimiento resultan esenciales en la integración de la estrategia corporativa.
- Contar con un almacenamiento y trato adecuados de los procesos involucrados en la Gestión del Conocimiento.
- Garantizar que el concepto de memoria corporativa se mantenga vigente, actualizado y accesible.
- Es aquí donde los especialistas y consultores internos asociados a los procesos tecnológicos, de manejo de LMS y del equipo de capacitación se hacen necesarios. Con ellos, es posible establecer los equipos con los que se puede hacer efectiva la Gestión del Conocimiento mediante la integración de personas experimentadas y nuevas, herramientas y políticas, y minimizar los riesgos ante las eventuales pérdidas de información.

7. Medir el conocimiento: la medición del conocimiento no consiste en calcular su valor económico, como se pueda proponer para alguna función u objetivo específico, sino poder evaluar la forma en que se está llevando a cabo esta gestión en forma comparativa con lo establecidos para su desarrollo. Es posible que para medir este proceso la compañía consultada para este documento pueda orientarse por alguna de las siguientes opciones:

- Evaluar los cambios que sufre el proceso de Gestión del Conocimiento, partiendo de un modelo inicial que progresivamente va transformándose y ampliándose, con lo cual es posible evaluar un antes y un después.
- Evaluar el cambio que atraviesan los elementos en sí dentro del proceso de gestión del conocimiento, a través de las versiones históricas y los elementos nuevos y obsoletos que tienen trazabilidad.

Otros elementos que pueden medirse, en esta ocasión relacionados a los activos financieros, es cuando se puede monetizar el valor de los activos de conocimiento como sistemas y a través de valor representativo. En este caso, hay que guardar las proporciones de una monetización de lo intangible, ya que de forma general estos valores son siempre medidos por aproximaciones.

De forma individual, los procesos estratégicos que se ven afectados o incluidos con el proceso de Gestión del Conocimiento también pueden ser objetos de mediciones, valiéndose de su eficiencia antes y después de ejecutar procesos de capacitación, entre otros. Esto sirve además para poder realizar los ajustes necesarios en la ejecución de la Gestión del Conocimiento con respecto a su impacto en los flujos de trabajo dentro de la compañía.

Sin una función de medición dentro de la Gestión del Conocimiento no es posible realizar los cambios requeridos, además de conocer qué procesos involucrar, con lo que conocer estos elementos es fundamental para administrar el proceso en general.

Fuente: elaboración propia

8.2. Construcción de un indicador de monitoreo de control para futuro

Para el caso particular de este estudio, en los últimos años, la organización ha implementado pocas o ninguna estrategia de capacitación ni proyecto de capacitación específico, y se ha dejado de lado la integración de las estrategias corporativas anuales que involucran los nuevos servicios ofrecidos de la economía digital: inteligencia artificial, internet de las cosas, *machine learning*, servicios Cloud, ciudad inteligente, etc.

En marco de las mencionadas estrategias y sus respectivas implementaciones los autores analizaron los datos de los estados financieros comparativos a 31 de diciembre de 2017 y a 31 de diciembre de 2020. Por lo cual, se sustrajeron las variables de interés con el objetivo de calcular los indicadores ya mencionados.

**Tabla 28. Variables requeridas para el cálculo de indicadores financieros.
Cifras en miles de millones de pesos**

| VARIABLE/AÑO | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 |
|------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| Activo Total | 378.239.439 | 478.441.116 | 636.293.835 | 664.340.594 |
| Pasivo Total | 339.611.226 | 480.994.596 | 716.213.674 | 567.659.962 |
| Patrimonio Total | 38.628.213 | -2.553.480 | -83.750.490 | 82.127.183 |
| Activo Corriente | 205.147.107 | 290.392.010 | 573.241.896 | 582.539.330 |
| Pasivo Corriente | 339.611.226 | 480.994.596 | 716.213.674 | 567.659.962 |
| Utilidad Neta | -46.702.839 | -41.181.693 | -83.862.085 | -69.021.232 |
| Ventas | 480.117.543 | 478.811.336 | 570.764.629 | 672.312.275 |

Fuente: elaboración propia, a partir de los estados financieros comparativos a 31 de diciembre de 2017 y 31 de diciembre de 2020.

Si bien existe una tendencia creciente en los activos corrientes de la organización y así mismo en las ventas, la utilidad neta negativa y los patrimonios negativos de la organización de los años 2018 y 2019, no son claros respecto a la estabilidad de la empresa; sin embargo, la percepción de los agentes en el mercado evalúa a la compañía consultada para este documento como organización altamente valorada en Colombia, por lo cual es muy probable que, a nivel interno, los datos “limpios” o sin el ruido de las salidas y entradas de capital a Colombia, permitan obtener una visión clara del estado financiero de la organización y así mismo permitan realizar una evaluación objetiva de la

implementación de la mencionada estrategia. A pesar de lo expuesto, a continuación, se presenta la estimación de los indicadores financieros seleccionados para la organización.

Tabla 29. Indicador de ventas actual. Cifras en miles de millones de pesos.

| No. | INDICADORES | FORMULA | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 |
|-----|---------------------------|---------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| 1 | Rentabilidad sobre Ventas | Incremento del beneficio anual en 20% | 480.117.543 | 478.811.336 | 570.764.629 | 672.312.275 |

Fuente: elaboración propia

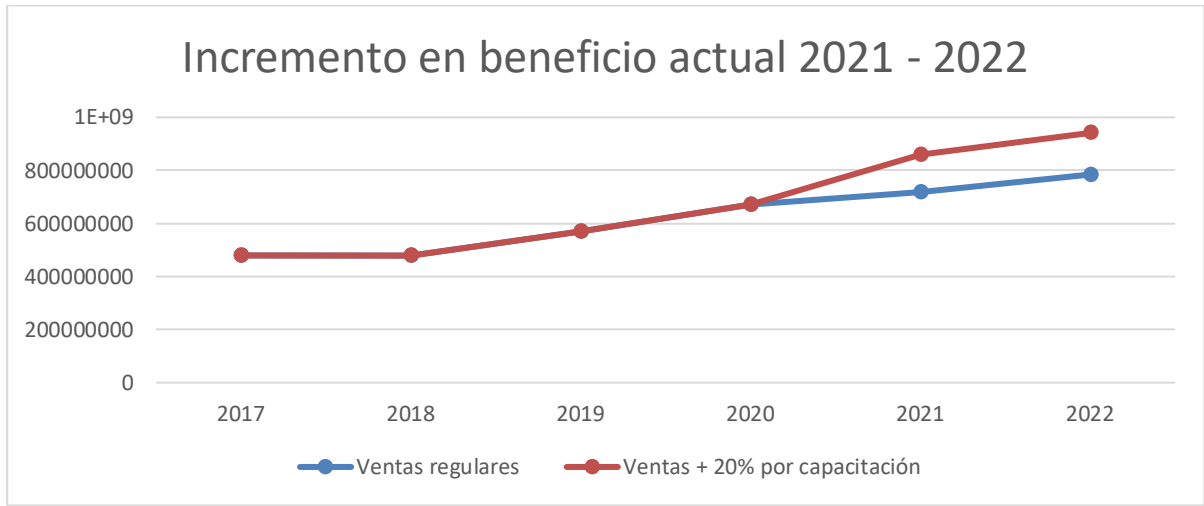
Al considerar el primero de los beneficios expuestos al comienzo de esta sección -la capacitación "suficiente" generó un 20% de ganancias en general (IDC, 2020)- queremos proyectar un indicador sobre uno de los elementos cruciales de la empresa: la rentabilidad sobre ventas

Tabla 30. Indicadores de incremento de beneficio actual. Cifras en miles millones de pesos.

| VARIABLE/AÑO | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | Proyección 2021 | Proyección 2022 |
|--|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Ventas regulares | 480.11 7.543 | 478.81 1.336 | 570.76 4.629 | 672.31 2.275 | 717.635.81 8 | 784.489.56 7 |
| Ventas + 20% por capacitación (IDC, 2020) | 480.11 7.543 | 478.81 1.336 | 570.76 4.629 | 672.31 2.275 | 861.162.98 2 | 941.387.48 0 |

Fuente: elaboración propia

Ilustración 10. Incremento de ventas por proceso de capacitación 2021 – 2022



Fuente: elaboración propia

8.3. Estimación general de costos

Las siguientes estimaciones de costos de actividades para el desarrollo de un proyecto de generación de plan estratégico se estipularon basados en una tarificación de servicios por día o por hora creada por la casa matriz de la compañía consultada para este documento (en dólares, U\$ 1550 diarios) divididos en 8 (ocho) horas laborales.

Ilustración 11. Cuadro de costos totales de un proyecto de desarrollo de plan de capacitación para la compañía consultada para este documento

| Actividades | ACTIVIDADES DEL PROYECTO | ESCENARIOS DEL PRESUPUESTO | | | Estimado | Varianza | DESCRIPCIÓN DEL RIESGO | | Riesgo Máximo al presupuesto |
|-------------|--|----------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|-----------------------|--|--------------------------|------------------------------|
| | | Optimista | Más probable | Pesimista | | | DESCRIPCIÓN DEL RIESGO | Max probabil. ocurrencia | |
| A | Identificar el sistema de capacitación actual | \$ 13.665.360 | \$ 14.445.240 | \$ 15.520.000 | \$ 14.494.386,67 | \$ 95.546.931.377,78 | Demoras en la indentificación del sistema actual | 5,0% | \$ 724.719,33 |
| B | Identificar el nivel de manejo por parte de los usuarios de los sistemas de capacitación | \$ 21.864.576 | \$ 23.112.384 | \$ 24.832.000 | \$ 23.191.018,67 | \$ 244.600.144.327,11 | Demora en la evaluación del nivel de manejo de los trabajadores | 10,0% | \$ 2.319.101,87 |
| C | Determinar la brecha que permite ubicar el estado presente y futuro del sistema de información | \$ 19.131.504 | \$ 20.223.336 | \$ 21.728.000 | \$ 20.292.141,33 | \$ 187.271.985.500,44 | Demora en la recopilación de la información | 9,8% | \$ 1.978.483,78 |
| D | Soportar ante la alta gerencia los beneficios de la actualización de la capacitación | \$ 27.330.720 | \$ 28.890.480 | \$ 31.040.000 | \$ 28.988.773,33 | \$ 382.187.725.511,11 | No aceptación del proyecto por no claridad en los soportes | 15,0% | \$ 4.348.316,00 |
| E | Solicitar el apoyo de ciertas áreas de la organización | \$ 15.031.896 | \$ 15.889.764 | \$ 17.072.000 | \$ 15.943.825,33 | \$ 115.611.786.967,11 | falta de apoyo por las diferentes áreas de la organización | 6,0% | \$ 956.629,52 |
| F | Presentar los costos estimados de la implementación del sistema | \$ 20.498.040 | \$ 21.667.860 | \$ 23.280.000 | \$ 21.741.580,00 | \$ 214.980.595.600,00 | Problemas en la construcción del presupuesto | 6,0% | \$ 1.304.494,80 |
| G | Presentar cronograma de desarrollo del sistema de capacitación | \$ 19.131.504 | \$ 20.223.336 | \$ 21.728.000 | \$ 20.292.141,33 | \$ 187.271.985.500,44 | Inconvenientes en la construcción del cronograma por falta de información | 7,0% | \$ 1.420.449,89 |
| H | Crear la definición de requerimientos de capacitación sobre funciones | \$ 24.597.648 | \$ 26.001.432 | \$ 27.936.000 | \$ 26.089.896,00 | \$ 309.572.057.664,00 | Problemas con la definición de los requerimiento para cada función | 5,0% | \$ 1.304.494,80 |
| I | Crear la definición de requerimientos de capacitación sobre elementos comerciales | \$ 30.063.792 | \$ 31.779.528 | \$ 34.144.000 | \$ 31.887.650,67 | \$ 462.447.147.868,44 | Problemas con la definición de los requerimiento para cada función | 5,0% | \$ 1.594.382,53 |
| J | Desarrollar el plan de pruebas de preproducción | \$ 27.330.720 | \$ 28.890.480 | \$ 31.040.000 | \$ 28.988.773,33 | \$ 382.187.725.511,11 | Retraso en el desarrollo del plan de pruebas preproducción | 7,0% | \$ 2.029.214,13 |
| K | Desarrollar el plan de pruebas de producción | \$ 27.330.720 | \$ 28.890.480 | \$ 31.040.000 | \$ 28.988.773,33 | \$ 382.187.725.511,11 | Retraso en el desarrollo del plan de pruebas producción | 7,0% | \$ 2.029.214,13 |
| L | Realizar el plan para la retroalimentación con los usuarios finales | \$ 24.597.648 | \$ 26.001.432 | \$ 27.936.000 | \$ 26.089.896,00 | \$ 309.572.057.664,00 | Demora en la recopilación de la información | 7,0% | \$ 1.826.292,72 |
| M | Diseñar los Dashboards para la presentación de los resultados a la organización | \$ 30.063.792 | \$ 31.779.528 | \$ 34.144.000 | \$ 31.887.650,67 | \$ 462.447.147.868,44 | Problemas con el diseño de Dashboards para la presentación de los resultados | 10,0% | \$ 3.188.765,07 |
| Fin | Totales | \$ 300.637.920,00 | \$ 317.795.280,00 | \$ 341.440.000,00 | \$ 318.876.506,67 | | | | \$ 25.024.558,58 |
| | El presupuesto estimado del proyecto es de | \$ 318.876.507 | | | | | | 99,8% | |
| | La desviación estimada del presupuesto es de | \$ 1.932.844 | | | | | | | |
| | la probabilidad de que el proyecto ejecute | \$ 321.353.546 | millones es del | 90% | | | | | |
| | % de certeza | 90% | | | | | | | |
| | Reserva de contingencia en presupuesto | \$ 2.477.038,95 | | | | | | | |
| | Total | \$ 321.353.545,62 | | | | | | | |

Fuente: elaboración propia

Se destina para esto un presupuesto de 440 horas y una asignación de 4 consultores internos, según un estimado estándar de proyecto SAP (Avantis, 2016) para ejecutarse durante 6 meses de acuerdo con las actividades descritas en el cuadro anterior (COP).

8.4. Construcción De Flujos De Caja

Con las consideraciones anteriores, la construcción del flujo de caja propuesto para este proyecto se puede configurar de la siguiente forma:

Tabla 31. Flujo de caja propuesto

| Nombre de las cuentas | Detalle | Periodo 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | Sumas parciales |
|---|----------------------------------|----------------------|-----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|--------------------|
| Salario Persona 1 | | | \$ 11.966.834 | \$ 11.966.834 | \$ 11.966.834 | \$ 11.966.834 | \$ 11.966.834 | \$ 11.966.834 | |
| Salario Persona 2 | | | \$ 11.966.834 | \$ 11.966.834 | \$ 11.966.834 | \$ 11.966.834 | \$ 11.966.834 | \$ 11.966.834 | |
| Salario Persona 3 | | | \$ 11.966.834 | \$ 11.966.834 | \$ 11.966.834 | \$ 11.966.834 | \$ 11.966.834 | \$ 11.966.834 | |
| Salario Persona 4 | | | \$ 11.966.834 | \$ 11.966.834 | \$ 11.966.834 | \$ 11.966.834 | \$ 11.966.834 | \$ 11.966.834 | |
| Contingencia | | \$ 2.477.038 | \$ 412.840 | \$ 412.840 | \$ 412.840 | \$ 412.840 | \$ 412.840 | \$ 412.840 | |
| Asignación computadores de consultores internos | Lenovo X1 Carbon G4 - 4 unidades | \$ 31.672.475 | \$ 5.278.745 | \$ 5.278.745 | \$ 5.278.745 | \$ 5.278.745 | \$ 5.278.745 | \$ 5.278.745 | |
| Subtotal ingresos | | \$ 31.672.475 | \$ 53.558.921 | \$ 53.558.921 | \$ 53.558.921 | \$ 53.558.921 | \$ 53.558.921 | \$ 53.558.921 | \$ 321.353.524 |
| Descuento Persona 1 | | | \$ 1.969.201 | \$ 1.969.201 | \$ 1.969.201 | \$ 1.969.201 | \$ 1.969.201 | \$ 1.969.201 | |
| Descuento Persona 2 | | | \$ 1.969.201 | \$ 1.969.201 | \$ 1.969.201 | \$ 1.969.201 | \$ 1.969.201 | \$ 1.969.201 | |
| Descuento Persona 3 | | | \$ 1.969.201 | \$ 1.969.201 | \$ 1.969.201 | \$ 1.969.201 | \$ 1.969.201 | \$ 1.969.201 | |
| Descuento Persona 4 | | | \$ 1.969.201 | \$ 1.969.201 | \$ 1.969.201 | \$ 1.969.201 | \$ 1.969.201 | \$ 1.969.201 | |
| Subtotal egresos | | | \$ 7.876.804 | \$ 7.876.804 | \$ 7.876.804 | \$ 7.876.804 | \$ 7.876.804 | \$ 7.876.804 | \$ 47.260.824 |
| Asignación computadores de consultores internos | Lenovo 1 x 4 Carbon G4 | \$ 31.672.475 | \$ 506.760 | \$ 1.013.519 | \$ 1.520.279 | \$ 2.027.038 | \$ 2.280.418 | \$ 2.787.178 | Depreciación 1.66% |
| Flujo de Caja | | | \$ 45.175.357 | \$ 44.668.598 | \$ 44.161.838 | \$ 43.655.078 | \$ 43.401.699 | \$ 42.894.939 | \$ 263.957.508 |
| Total acumulado Flujo de caja | | | \$ 263.957.508 | | | | | | |

Fuente: elaboración propia

8.5. Cálculo Indicador Financiero VAN

El VAN o valor actual neto, sirve para determinar la rentabilidad de un proyecto. Es muy útil para definir la mejor opción dentro de un mismo proyecto, considerando distintas proyecciones de flujos de ingresos y egresos. Este indicador también permite determinar si el precio ofrecido está por encima o por debajo de lo que se ganaría en caso de no venderlo, al momento de ofrecer un proyecto o negocio.

Una manera de establecer el VAN es mediante la siguiente fórmula:

- $VAN = \text{Beneficio neto actualizado (BNA)} - \text{Inversión}$

El BNA es el valor actual del flujo de caja o beneficio neto proyectado, que ha sido actualizado mediante una tasa de descuento (TD). Esta última es la tasa de rendimiento o rentabilidad mínima que se espera obtener. Para el proyecto actual, el cálculo toma como base el valor de diferencia entre las cantidades vendidas de manera hipotética entre la forma actual y el incremento del 20% esperado, calculado de la siguiente forma:

Tabla 32. Diferencia de incremento de beneficio actual. Cifras en miles de millones de pesos.

| VARIABLE/AÑO | Proyección 2021 | Proyección 2022 |
|--|--------------------|--------------------|
| Ventas regulares | 717.635.818 | 784.489.567 |
| | 861.162.982 | 941.387.480 |
| Diferencia de ganancia proyectada entre ambos métodos | 143.527.164 | 156.897.913 |

Fuente: elaboración propia

- El BNA resultaría en un incremento de ganancias entre el valor actual de ventas y el esperado, por **\$143.527.164** para 2021 y de **\$156.897.913** para 2022. Todo esto en miles de millones de pesos.

El valor de la inversión resulta de la suma de totales del flujo de caja estimado para el proyecto, que podemos obtener de los resultados del ejercicio de flujo de caja, así:

- Para el caso en estudio, el total acumulado del flujo de caja del proyecto asciende a **\$263.957.508**

Dadas estas condiciones, se establecen las referencias de uso del VAN según las siguientes estimaciones:

- **VAN < 0 el proyecto no es rentable.** Cuando la inversión es mayor que el BNA (VAN negativo o menor que 0) significa que no se satisface la TD.
- **VAN = 0 el proyecto es rentable,** porque ya está incorporado ganancia de la TD. Cuando el BNA es igual a la inversión (VAN igual a 0) se ha cumplido con la TD.
- **VAN > 0 el proyecto es rentable.** Cuando el BNA es mayor que la inversión (VAN mayor a 0) se ha cumplido con dicha tasa y, además, se ha generado una ganancia o beneficio adicional.

Al calcular los valores de las proyecciones 1 y 2 contra el BNA estimado del proyecto, los resultados obtenidos son:

- **\$143.527.164.000** (BNA 2021) - **\$263.957.508** (Inversión)= **\$143.263.206.492** (VAN > 0).
Cálculo para 2021.
- **\$156.897.913.000** (BNA 2022) - **\$263.957.508** (Inversión)= **\$156.633.955.492** (VAN > 0).
Cálculo para 2022.

Ambos VAN propuestos superar el cero (0) y por lo tanto son rentables y hacen al proyecto viable.

8.6. Cálculo Indicador Financiero TIR

Contando con los resultados obtenidos del VAN es posible determinar si un proyecto es rentable comprendiendo si su VAN es positivo, no es rentable si es negativo, o financieramente indistinto si el VAN es igual a cero, considerando las variables implícitas. La relación entre TIR y el VAN es directa ya que la TIR puede definirse como la tasa de descuento que hace que el VAN sea igual a cero, así:

$$TIR = k_{TIR}: VAN(k_{TIR}) = 0$$

Desglosando:

$$VAN = -A + \frac{Q_1}{(1+k_{TIR})} + \frac{Q_2}{(1+k_{TIR})^2} + \frac{Q_3}{(1+k_{TIR})^3} + \dots + \frac{Q_n}{(1+k_{TIR})^n} = 0$$

De donde se supone, k_{TIR} es la tasa de descuento que representa la formulación del TIR

Aplicado al proyecto, es posible definir TIR a partir de las siguientes premisas:

- Se hace una inversión inicial de **\$263.957.508** para el primer año (año del desarrollo del proyecto).

- Se obtiene una ganancia de **\$143.263.206.492** para el primer año (incremento de ventas en 20% para el 2021).
- Se obtiene una ganancia de **\$156.633.955.492** para el segundo año (incremento de ventas en 20% para el 2022).

Definiendo TIR como:

$$TIR = k_{TIR}: VAN(k_{TIR}) = 0$$

Proponemos:

$$VAN = -A + \frac{Q_1}{(1+k_{TIR})} + \frac{Q_2}{(1+k_{TIR})^2} = 0$$

Donde:

- $VAN = -\$263.957.508 + \frac{\$143.263.206.492}{(1+k)} + \frac{\$156.633.955.492}{(1+k)^2} = 0$
- Entonces: $-\$263.957.508(1+k)^2 + \$143.263.206.492(1+k) + \$156.633.955.492 = 0$

Resolviendo una ecuación de segundo grado (limitando los números de miles de millones a millones):

- $\Delta = b^2 - 4ac = 143263206^2 - 4 \cdot 263957 \cdot 156633955 = 20524346193398436 - 165378515439740 = 20358967677958696$

Ya que el discriminante es mayor que cero entonces la ecuación de segundo grado tiene dos raíces reales:

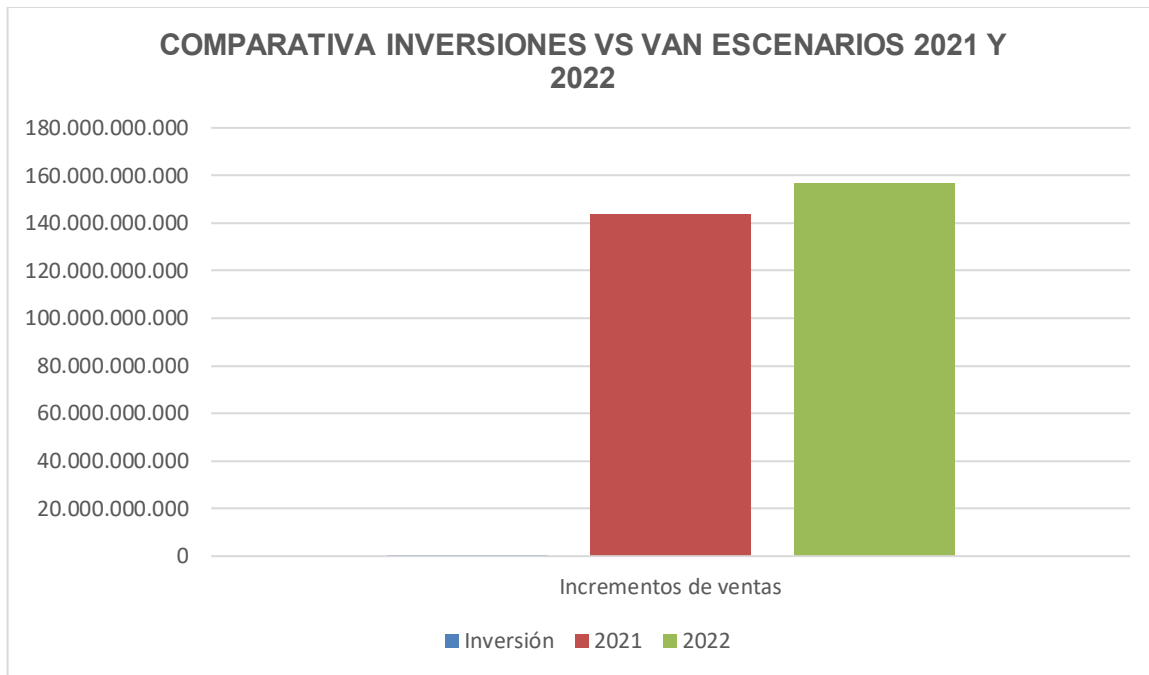
- $X_1 = \frac{-143263206 - \sqrt{20358967677958696}}{2 \cdot 263957} = -\frac{71631603}{263957} - \frac{1}{263957} \sqrt{5089741919489674} \approx -541.65$
- $X_2 = \frac{-143263206 + \sqrt{20358967677958696}}{2 \cdot 263957} = -\frac{71631603}{263957} + \frac{1}{263957} \sqrt{5089741919489674} \approx -1.09$

De estos resultados, se selecciona el más alto y se representa como porcentaje, ya que indica la rentabilidad esperada del proyecto en los periodos seleccionados:

- 541,65%

Esta tasa representa una alta ganancia, considerando que la inversión inicial se representa en millones de pesos, y la ganancia estimada se calcula en miles de millones de pesos.

Ilustración 12. Comparativas inversiones y VAN en ambos escenarios 2021 y 2022.



Fuente: elaboración propia

9. Recomendaciones y conclusiones

9.1. Recomendaciones

Después de recopilar, analizar, y hacer las descripciones sobre de los resultados de las encuestas, las comparaciones EFE, EFI, DOFA, entre otros, es necesario plantear de qué forma se puede brindar a la compañía consultada para este documento una orientación acerca de cómo aprovechar los hallazgos y las estrategias planteadas, para maximizar las oportunidades y fortalezas evidenciadas, y minimizar y sobrellevar correctamente las debilidades y amenazas.

Con esto en mente, el objetivo de orientar y facilitar la toma de una decisión acerca de cuáles serán las ideas sobre las que se deberá enfocar la compañía para trabajar en el desarrollo de una solución a corto, mediano y largo plazo, teniendo como base las estrategias mencionadas, se hace necesario y es parte del propósito de este documento.

A continuación, se presentan a las consideraciones como propuesta final en el marco del desarrollo de la estrategia corporativa, partiendo de lo mencionado en puntos anteriores.

9.1.1. Recomendación 1: plataforma de capacitación digital.

Uso adecuado de las plataformas de capacitación existentes. Las plataformas de capacitación virtual, tanto para distribuir como para crear el contenido necesario ya se encuentran concesionadas dentro de la compañía. Para la empresa consultada para este documento es una ventaja competitiva poder contar con dichas soluciones, lo que le permite ganar terreno al momento de considerar gestionar adecuadamente su conocimiento, valiéndose de las capacidades digitales y de virtualidad. Este proceso debe considerar:

- a) Mantener una plataforma operativa 7x24, disponible para todos los miembros de la compañía, en diversos dispositivos digitales.
- b) Conservar rutas de capacitación acorde a las necesidades funcionales y comerciales de los empleados, actualizables y alineadas con la estrategia comercial de la empresa.
- c) Ampliar el catálogo de conocimiento para proponer y mantener material de habilidades blandas.
- d) Facilitar la consulta de estadísticas de uso y progreso, privadas y jerárquicas, con el fin de promover el desarrollo y hacer seguimiento de la efectividad del proceso.

Las herramientas tecnológicas de capacitación con las que cuenta la compañía consultada para este documento requieren personal capacitado para crear nuevo material, así que también es necesario implementar dentro del plan de mejora un proceso de *train-the-trainers* con el que se pueda asegurar la sostenibilidad de las herramientas digitales de entrenamiento (Pérez Cervantes & Saker, 2013).

9.1.2. Recomendación 2: seguimiento del proceso de capacitación.

Participación de gerentes y ejecutivos en el seguimiento a la capacitación. Incluir de forma consciente a los gerentes para apoyar y hacer seguimiento a cada área. Es necesario detallar que la implementación de un proceso Gestión de Conocimiento conlleva a la participación de gerentes y ejecutivos, ya que busca crear la consciencia adecuada para la apropiación del conocimiento, y la participación de este grupo de interés es relevante para:

- a) Mantener el ánimo de los involucrados en las capacitaciones.
- b) Demostrar el interés y contagiar a los participantes acerca del propósito de la compañía.
- c) Hacer parte de un proceso que humaniza el trabajo y empodera a los usuarios.

Adicionalmente, es innegable que muchos empleados sentirán que el proceso de capacitación es importante al tener la supervisión de sus superiores, permitiendo aprovechar mucho mejor los espacios de entrenamiento (Parra Penagos & Rodríguez Fonseca, 2016).

9.1.3. Recomendación 3: proceso de Gestión del Conocimiento

Establecimiento de un proceso de Gestión de Conocimiento. Considerar la necesidad de establecer un proceso de Gestión del Conocimiento que permita cubrir las necesidades humanas, materiales y operativas de acuerdo con la estrategia comercial de la empresa consultada, y que garantice contar con contenidos de capacitación orientada específicamente a las funciones operativas y comerciales de los usuarios, junto a material y estrategias que fomenten *soft-skills* o habilidades blandas. Dentro de esta recomendación la compañía debe integrar de forma constante los siguientes conceptos, entre los muchos descritos con parte de las estrategias posibles para la compañía:

- a) Transferencia de conocimientos.
- b) Transformación del conocimiento.

c) Cosecha de conocimiento.

Con el establecimiento de un proceso de Gestión de Conocimiento pretende establecer una política a largo plazo, con el que se debe dar cobertura a las necesidades de la compañía de gestionar adecuadamente un manejo integral de capacitación alineada con sus necesidades humanas y comerciales. Además, la linealidad buscada entre capacitación, gerentes y ejecutivos, materiales y metodologías de capacitación, y objetivos corporativos se hará evidente (Probst, Raub, & Romhardt, 2001).

9.1.4. Recomendación 4: área de capacitaciones

Establecer un área encargada de los procesos de capacitación. Para una compañía de las dimensiones de la compañía consultada, no solo en Colombia sino a nivel global, y con la necesidad de mantener sus procesos a la vanguardia de las soluciones informáticas ofrecidas en su portafolio de software y servicios, establecer un área dedicada a la Gestión del Conocimiento, es decir, un área dedicada de forma constante al proceso de capacitación y entrenamiento, en concordancia con el punto presentado como propuesta final para la creación de este proceso, con el fin de asegurar la capacitación interna como política estratégica de crecimiento para la empresa.

De esta manera se entiende que debe existir una relación directa con la gerencia general y cada dependencia de la compañía, no solo RRHH. A través de ese proceso se pretende tener un control sobre elementos recurrentes y necesarios para la adecuada gestión de la capacitación, como:

- a) Equipos de capacitación por áreas específicas.
- b) Responsables por procesos, temas o áreas de conocimiento.
- c) Objetivos de capacitación por área y cargo.
- d) Eventos de integración de capacitación.
- e) Desarrollo de materiales de capacitación.
- f) Seguimiento adecuado del proceso de capacitación.
- g) Tutorías, mentorías y coaching.

El diseño de implementación, planificación y gestión de indicadores que acompañaran este proceso será propuesto como parte del documento final, acorde a las necesidades y

considerando la extensión del presente diagnóstico, con lo que se pretende unificar las ideas aquí presentadas con las observaciones que surjan al actual documento (Amedirh, 2017).

Tabla 33. Recomendaciones para la mitigación de los riesgos de los factores PESTEL

| Ítem | Recomendaciones |
|--|--|
| <p>Políticos y legislativos</p> | <ul style="list-style-type: none"> Reconociendo la naturaleza de la organización evidentemente cualquier cambio en las políticas nacionales de regulación relacionadas con el comercio, las tecnologías de la información y patentes podrían afectar de manera severa a la compañía consultada. No obstante, el debido proceso, establecido en el código de procedimiento administrativo y de lo contencioso administrativo, para ajustar la regulación siempre requiere consulta al público por lo cual la compañía consultada para este documento deberá estar al tanto de todas las publicaciones que realice el gobierno nacional. El cambio en las políticas o leyes siempre requiere debates en el congreso, a menos de que sean en el marco de emergencia decretada por el Gobierno Nacional, por lo cual para casos generales la compañía consultada para este documento deberá estar al tanto de todos los debates y proyectos de ley que le competen en aras de prepararse para potenciales afectaciones o beneficios. Finalmente, y en marco de la emergencia sanitaria decretada el 12 de marzo de 2020 a nivel nacional, es importante que la organización contemple las potenciales afectaciones, políticas proteccionistas y los peores escenarios que esta pueda generar en la estabilidad de su empresa. En todo caso, frente a los conceptos políticos, la actitud de la compañía consultada para este documento deberá ser de observancia y acatamiento. |
| <p>Económicos</p> | <ul style="list-style-type: none"> Si bien los aspectos relacionados directamente con el mercado en el cual se encuentra inmersa la compañía consultada, tales como los competidores, oferta de servicios, y la demanda de los mismos siempre afectará a la empresa es importante reconocer que el panorama macroeconómico actual y futuro, podrá impactar a mediano y largo plazo la estabilidad de la empresa toda vez que diversas organizaciones de índole internacional han estimado una caída abrupta del PIB nacional y por tanto de los ingresos de las organizaciones y de las personas naturales. Al igual que con los factores políticos y legislativos, los cambios de tipo económico siempre requieren debates en el congreso, pero algunos también se realizan en el marco de emergencia decretada debido a la pandemia de COVID-19. De esta manera, al igual que con los factores anteriores, la compañía consultada para este documento deberá estar al tanto de todos los debates y proyectos de ley que le competen en aras de prepararse para potenciales afectaciones o beneficios. |
| <p>Sociales y culturales</p> | <ul style="list-style-type: none"> En marco de la potencial crisis económica, es posible que existan cambios en la ubicación geográfica de los consumidores, así como ajustes en las preferencias de consumos tanto de personas naturales como de personas jurídicas por lo cual es importante que la organización contemple y estime los potenciales resultados de estos cambios. Entendiendo la dinámica social y mundial que afecta a la compañía, la compañía consultada para este documento necesita afirmarse sobre su |

| | |
|----------------------------|---|
| | <p>propuesta de valor humano e inclusión para promover sus productos y servicios sin afectar estas políticas, de una manera estratégica con tal de asegurar una adopción apropiada de su visión de diversidad y mejorar el alcance de su portafolio comercial.</p> |
| <p>Tecnológicos</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Si bien a nivel internacional la compañía consultada para este documento ya ha realizado adaptaciones tecnológicas en alianzas con otras organizaciones en atención a las necesidades de sus clientes, la compañía está expandiendo su portafolio de soluciones a las compañías pequeñas, permitiendo usar módulos de sus aplicaciones de tal manera que se puedan ofrecer desarrollos de acuerdo con el tamaño de las compañías. • Las soluciones listas para usar de la compañía consultada para este documento basadas en <i>Model Company</i> son acertadas al concentrarse en modelos generales de las compañías alrededor del mundo para ofrecer el máximo performance de las soluciones y servicios de la compañía consultada. De esta manera, el enfoque debe ser más orientado a comunicar o evangelizar a los clientes acerca de las grandes ventajas de este modelo, en vez de buscar seguir las personalizaciones costosas e innecesarias. |
| <p>Ambientales</p> | <ul style="list-style-type: none"> • El acatamiento a las normas y perfeccionamiento de la estrategia corporativa de acuerdo con los reglamentos definidos por el gobierno y las autoridades sanitarias para el manejo de la pandemia de COVID-19 pueden ser utilizados de forma efectiva para poder ejecutar de forma adecuada el acercamiento buscado con los clientes, en la medida en que las restricciones sean menos coercitivas y se flexibilice la presencialidad en el país. • Desarrollar modelos de incentivos que realmente estén de acuerdo con las necesidades y regulaciones ambientales, donde participen de forma activa tanto empleados como directivos de la compañía puede ser un excelente comienzo para lograr una transformación efectiva hacia el uso de energías limpias en pro de la movilidad y de la disminución de la huella de carbono de la compañía. |

Fuente: elaboración propia

9.2. Conclusiones

El desarrollo de esta investigación realizada mediante una consultoría interna la compañía consultada para este documento buscaba determinar el estado en que se encuentra el proceso de capacitación en el que se involucra a los miembros de la compañía. Partiendo del establecimiento de la metodología investigativa a través de encuestas y entrevistas, orientadas a establecer el momento en el que los diferentes grupos consultados (empleados, gerentes y ejecutivos, y exempleados) identifican el proceso de capacitación, junto con el desarrollo de modelos comparativos como Porter y PESTEL, y la concepción de matrices analíticas como EFE y EFI con las que se construyó la matriz DOFA y la consiguiente matriz cruzada.

A través del análisis inicial fue posible concebir una caracterización del problema que se deseaba identificar. En primer lugar, se tuvo la oportunidad de hacer hallazgos comparativos elaborados por la misma compañía a través de una consultoría externa (IDC) en los cuales se exponen los beneficios esperados de un proceso de capacitación correctamente desarrollado. y características que esta capacitación debe tener.

También, a través del desarrollo de la consultoría, fue posible evidenciar la existencia de herramientas tecnológicas con las que la compañía cuenta y que facilitan -y ponen en ventaja- el proceso de capacitación dentro de la empresa sea cual sea el momento en que se encuentra el entrenamiento de los empleados actualmente.

Y es en este punto, en el que se pretende saber cuál es el estado del proceso de capacitación de la compañía consultada para este documento en Colombia, donde se pueden mencionar los hallazgos realizados y donde se destacan los pros como la apropiación el concepto de capacitación con el que cuentan los empleados respecto a sus necesidades de entrenamiento, el entendimiento de la importancia significativa de la capacitación para el correcto desarrollo de las funciones comerciales y funcionales en la compañía, y que para los empleados la capacitación brindada por la compañía tiene prevalencia sobre intereses económicos y capacitación externa a la empresa.

También, a partir de las respuestas obtenidas en las encuestas a los empleados (anexos ilustraciones 18, 19, 20, 21, 22, y 23), otro punto relevante es el entendimiento por parte de los integrantes de la compañía al identificar una relación entre los procesos de enseñanza dentro de la compañía consultada para este documento y cómo estos afectan los resultados con los clientes, así como la importancia de esta en la retención del talento humano en la compañía.

De este mismo modo se pueden considerar los puntos en contra hallados en la consultoría y sobre los cuales se establecen estrategias recomendadas para poder abordarlos de forma consecuente. Considerando la visión de los empleados acerca del tema consultado, el proceso de capacitación existente no es consistente en términos de seguimiento e interés por sus superiores, al igual que la consideración sobre los materiales de capacitación en los que su apreciación es que no necesariamente cuentan con el enfoque que los usuarios necesitan para sus funciones de trabajo. Esto incluye también la apreciación obtenida de gerentes y ejecutivos, para quienes en algunos casos no es claro el conocimiento de los planes de capacitación para sus correspondientes involucrados o que no están correctamente involucrados en los planes del proceso de capacitación de las áreas correspondientes.

Acercas de las recomendaciones brindadas en este documento, se plantean algunas estrategias que permitan asegurar a la compañía consultada para este documento sacar ventaja del momento y de las herramientas de capacitación con las que cuenta y se establecen pautas como el uso adecuado de las plataformas de capacitación existentes. Además, recordando que las plataformas de capacitación virtual, tanto para distribuir como para crear el contenido necesario ya se encuentran disponibles en de la empresa. También se hace mención del interés en fomentar la participación de gerentes y ejecutivos en el proceso de seguimiento a las áreas correspondientes, con el fin de motivar y asegurar la consecución de resultados y afianzar el proceso de capacitación en la compañía como un elemento trascendente.

Para finalizar, los elementos que se proponen como parte de una estrategia general involucran el establecimiento de un proceso de Gestión de Conocimiento que asegure la transferencia de capacitación, la transformación del conocimiento y la cosecha de conocimiento tomando ventaja de la estructura, el capital humano y los activos tecnológicos que hacen parte de la compañía para crear una mantener una posición delantera altamente competitiva en el ambiente en que se mueven las compañías de tecnología en el país. Unido a esto, el planteamiento de un área que centralice el proceso de capacitación y entrenamientos mediante una gestión centralizada y un mantenimiento programado, de la mano de la Gestión de Conocimiento que se propone, permiten cubrir los aspectos requeridos e identificados dentro de este análisis investigativo.

10. Referencias

- Amedirh. (2017). El Modelo Kirkpatrick: cómo mejorar la capacitación. *Creando Valor RH*, 34-35.
- Angulo Rincón, R. (2017). Gestión del conocimiento y aprendizaje organizacional: una visión integral. *Informes psicológicos*, 53-70.
- Arias Ordóñez, J., Cruz Mesa, H., Pedraza Robayo, M., Ordóñez Paz, A. J., & Herrera, L. (2007). Los escenarios de la gestión del conocimiento y el capital intelectual en los procesos de investigación. *Signo y Pensamiento*, 63-83.
- Avantis. (29 de septiembre de 2016). *¿Cuánto dura un proyecto de implementación de SAP Business One?* Obtenido de blog.avantis.mx:
<https://blog.avantis.mx/implementacion-de-sap-business-one-proyecto-duracion#:~:text=Un%20lapso%20de%20tiempo%20m%C3%A1s,de%203%20a%206%20meses.>
- Barroso Rodríguez, G., & Delgado Fernández, M. (2007). GESTIÓN DEL CAMBIO ORGANIZACIONAL A TRAVÉS DE PROYECTOS. *Revista de Ingeniería Industrial. Instituto Superior Politécnico José Antonio Echeverría*, 42-47.
- byte, R. (2020). *Revista byte*. Obtenido de Revista byte:
<https://revistabyte.es/ciberseguridad/ciso-teletrabajar-de-forma-segura/>
- Cala Carrillo, M. J., & Barrera Heredia, E. (2009). EVOLUCIÓN DE LA PERSPECTIVA DE GÉNERO EN PSICOLOGÍA. *Revista Mexicana de Psicología*, 91-101.
- Cegarra Navarro, J. G., & Martínez Martínez, A. (2017). *Gestión del Conocimiento. Una ventaja competitiva*. Madrid: ESIC.
- Crovi Druetta, D. M. (2010). Jóvenes, migraciones digitales y brecha tecnológica. *Revista mexicana de ciencias políticas y sociales*, 119-133.
- Davis, K. (5 de Noviembre de 2016). *Decision Point for Choosing Between Cloud and On-Premises SharePoint Deployment Models*. Obtenido de www.gartner.com:
<https://www.gartner.com/en/documents/3512928/decision-point-for-choosing-between-cloud-and-on-premise>
- Domínguez Pérez, D. A., & Pérez Rul, M. N. (2007). *VENTAJAS Y DESVENTAJAS DE LAS NUEVAS MODALIDADES EDUCATIVAS FRENTE AL MODELO PRESENCIAL: UNA OPCIÓN PARA LA OFERTA EDUCATIVA A NIVEL SUPERIOR PARA EL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL*. Mexico D.F.: Centro de Investigaciones Económicas Administrativas y Sociales (CIECAS-IPN).
- Drucker, P. (1954). *The Practice of Management*. EEUU: Harper Collins.

- Eficiente, C. C. (2015). *www.colombiacompra.gov.co*. Obtenido de Manual para el manejo de los incentivos en los:
https://www.colombiacompra.gov.co/sites/cce_public/files/cce_documents/cce_manual_manejo_incentivos.pdf
- Fletcher, S., & A Mullen, C. (2012). *SAGE Handbook of Mentoring and Coaching in Education*. Londres: SAGE Publications Ltd.
- Gan, F., & Triginé, J. (2006). *Manual de instrumentos de gestión y desarrollo de las personas en las organizaciones*. Madrid: Editorial Diaz de Santos.
- IDC. (2019). *www.sap.com*. Obtenido de IDC Infographic: Training Delivers Business Value for SAP S/4HANA® Software Customers:
<https://www.sap.com/documents/2020/02/7e68764c-837d-0010-87a3-c30de2ffd8ff.html>
- IDC. (Enero de 2020). *www.sap.com*. Obtenido de Marketing to Modern Utility Customers: <https://www.sap.com/cmp/cx/idc-marketing-for-utilities-gcm10/index.html>
- Krauter, S. K. (Febrero de 2000). *Oportunidades y riesgos de la globalización para Colombia*. Obtenido de www.banrep.gov.co:
<https://www.banrep.gov.co/es/oportunidades-y-riesgos-globalizacion-para-colombia>
- Labarca, N. (2008). La competitividad en las empresas proveedoras de servicios del sector metalmeccánico de la región zuliana. *Revista de la facultad de ciencias económicas y administrativas. Universidad de Nariño*, 128-146.
- Lawlor, K. B., & Hornyak, M. J. (2012). SMART GOALS: HOW THE APPLICATION OF SMART GOALS CAN CONTRIBUTE TO ACHIEVEMENT OF STUDENT LEARNING OUTCOMES. *Developments in Business Simulation and Experiential Learning*, 259-267.
- Macrotrends. (Marzo de 2021). *SAP SE Revenue 2006-2021*. Obtenido de www.macrotrends.net: <https://www.macrotrends.net/stocks/charts/SAP/sap-se/revenue>
- Marciales Vivas, G. P., Cabra Torres, F., Castañeda Peña, H. A., Peña Borrero, L. B., Mancipe Flechas, E., & Gualteros Trujillo, N. (2012). *Nativos digitales : transiciones del formato impreso al digital*. Bogotá: Editorial Pontificia Universidad Javeriana.
- MINCIT. (2021). *Perfil de Colombia*. Obtenido de CONTEXTO MACROECONÓMICO DE COLOMBIA: <https://www.mincit.gov.co/getattachment/1c8db89b-efed-46ec-b2a1-56513399bd09/Colombia.aspx>

- Monday, R. W., & Noe, R. M. (2005). *Administración de Recursos Humanos*. Mexico D.F.: Prentice Hall, INC.
- Mondy, R. W. (2010). *Administración de recursos humanos*. Mexico D.F.: Prentice Hall.
- Montealegre, R. (2003). LA MEMORIA: OPERACIONES Y MÉTODOS MNEMOTÉCNICOS. *Revista Colombiana de Psicología*, 99-107. Obtenido de La curva del olvido (Ebbinghaus), ¿qué ocurre cuando repasas?: <https://www.elartedelamemoria.org/2010/01/21/curva-del-olvido-ebbinghaus/>
- Mundial, B. (5 de Enero de 2021). *Una recuperación moderada, con daños que reparar*. Obtenido de Una recuperación moderada, con daños que reparar: <https://www.bancomundial.org/es/news/feature/2021/01/05/global-economic-prospects>
- Muñoz Santiago, A. (2011). *Pensamiento y Gestión*. Obtenido de www.scielo.org.co: <http://www.scielo.org.co/pdf/pege/n32/n32a10.pdf>
- Parra Penagos, c., & Rodríguez Fonseca, F. (2016). La capacitación y su efecto en la calidad dentro de las organizaciones. *Investigacion, Desarrollo e Innovacion.*, 131-143.
- Pérez Cervantes, M. L., & Saker, A. F. (2013). Importancia del uso de las plataformas virtuales en la formación superior para favorecer el cambio de actitud hacia las TIC; Estudio de caso: Universidad del Magdalena, Colombia. *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa*, 153-166.
- Probst, G., Raub, S., & Romhardt, K. (2001). *Administre el conocimiento*. Mexico D.F.: Pearson Education.
- Rodríguez, J. M. (14 de Septiembre de 2020). <https://razonpublica.com/>. Obtenido de Aciertos, errores y asuntos por corregir: así le ha ido a Colombia durante la pandemia: <https://razonpublica.com/aciertos-errores-asuntos-corregir-asi-le-ha-ido-colombia-la-pandemia/>
- Ruiz González, M. d., & Bodes Bas, A. (2014). La Gestión Documental y su Impacto en el Sector Empresarial Cubano. *GECONTEC: Revista Internacional De Gestión Del Conocimiento Y La Tecnología*, 60-75.
- Salgado Reyes, N. E., Sánchez Santamaría, H., & Rico Garcia, M. (2015). Evaluación de la metodología y prácticas educativas mediante el uso de plataformas virtuales para el aprendizaje del inglés. Análisis de caso del instituto de idiomas de la Universidad Tecnológica Equinoccial de la ciudad de Quito. *Revista Tecnológica ESPOL – RTE*, 8-26.
- Santangelo, A. (2018). *Liderazgo, Motivación y Eficiencia*. Buenos Aires: Universidad del CEMA.

- SAP. (2012). *archive.sap.com*. Obtenido de Getting Started with Organizational Change Management: <https://archive.sap.com/documents/docs/DOC-8825>
- SAP. (2020). *www.sap.com*. Obtenido de Construya y retenga sus habilidades con capacitación digital de SAP Learning Hub.: <https://www.sap.com/latinamerica/training-certification/education-courses/learning-hub.html>
- SAP. (2020). *www.sap.com*. Obtenido de SAP Enable Now: <https://www.sap.com/latinamerica/products/enable-now.html>
- SAP. (2021). *New SAP Model Company Services: Better Than Homemade*. Obtenido de *www.news.sap.com*: <https://news.sap.com/2019/01/new-sap-model-company-services-better-than-homemade/>
- SAP. (2021). *www.sap.com*. Obtenido de Nuestra empresa: <https://www.sap.com/latinamerica/about.html>
- Scott D. , A., Clark G., G., & Mark W. , J. (2017). *Dual Transformation - How to Reposition Today's Business While Creating the Future*. Harvard Business Review Press.
- SoftDolt. (2021). *www.softwaredoit.es*. Obtenido de ¿Cuándo debe dar el salto una empresa de hoja de Excel a ERP?: <https://www.softwaredoit.es/software-erp-consejo/excel-a-erp.html>
- Strauss, G., & Sayles, L. (1981). *Personal: problemas humanos de la administración*. Hispanoamerica: Prentice-Hall .
- Villa Camacho, M. E. (2015). El cuadro de mando integral: concepto, enfoques y perspectivas. *Revista de Investigación - Formación y Crecimiento Directivo*, 173-175.
- Wheelen, T., & Hunger, D. (2007). *Administración estratégica y política de negocios*. Mexico D.F.: Pearson Education.
- www.g2.com*. (2021). *www.g2.com*. Obtenido de SAP Alternatives & Competitors: <https://www.g2.com/products/sap-erp/competitors/alternatives>

Anexos

A. Anexo Catálogo de preguntas para Empleados

| No. | Pregunta | Selección | Variable Kirkpatrick |
|-----|---|---|----------------------|
| 1 | Usted utiliza los sistemas de capacitación con los que cuenta la compañía. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Totalmente en desacuerdo 2. Algo en desacuerdo 3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo 4. Algo de acuerdo 5. Totalmente de acuerdo | REACCIÓN |
| 2 | Cuenta usted ahora con capacitación de parte de la compañía para sus funciones y el uso de las herramientas que utiliza a diario para su trabajo. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Totalmente en desacuerdo 2. Algo en desacuerdo 3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo 4. Algo de acuerdo 5. Totalmente de acuerdo | REACCIÓN |
| 3 | Ha necesitado capacitación para la realización de sus funciones y el uso de las herramientas que utiliza a diario para su trabajo. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Totalmente en desacuerdo 2. Algo en desacuerdo 3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo 4. Algo de acuerdo 5. Totalmente de acuerdo | CONDUCTA |
| 4 | Considera que el proceso actual de capacitación, específicamente para sus funciones y el uso de sus herramientas de trabajo, es el adecuado para su posición laboral. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Totalmente en desacuerdo 2. Algo en desacuerdo 3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo 4. Algo de acuerdo 5. Totalmente de acuerdo | APRENDIZAJE |
| 5 | <p>Conoce las siguientes herramientas de capacitación disponibles en la compañía.</p> <ol style="list-style-type: none"> a. E-book b. E-learning c. Ayuda Contextual d. Capacitación guiada por instructor en vivo (presencial o remoto) e. Webcast o Video f. Manuales físicos de capacitación | <ol style="list-style-type: none"> 1. Totalmente en desacuerdo 2. Algo en desacuerdo 3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo 4. Algo de acuerdo 5. Totalmente de acuerdo | REACCIÓN |

| No. | Pregunta | Selección | Variable Kirkpatrick | |
|-----|---|---|---|----------|
| 6 | Recibiría capacitación específica para mejorar su rendimiento en el trabajo mediante estas formas de entrenamiento. | a. E-book b. E-learning c. Ayuda Contextual d. Capacitación guiada por instructor en vivo (presencial o remoto) e. Webcast o Video f. Manuales físicos de capacitación | 1. Totalmente en desacuerdo 2. Algo en desacuerdo 3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo 4. Algo de acuerdo 5. Totalmente de acuerdo | REACCIÓN |
| 7 | Una correcta capacitación acerca de funciones y del uso de las herramientas de trabajo le permite solucionar y evitar errores. | 1. Totalmente en desacuerdo 2. Algo en desacuerdo 3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo 4. Algo de acuerdo 5. Totalmente de acuerdo | RESULTADOS | |
| 8 | Brindar una capacitación centrada en las necesidades laborales y personales del empleado mejora el rendimiento y crecimiento de la compañía. | 1. Totalmente en desacuerdo 2. Algo en desacuerdo 3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo 4. Algo de acuerdo 5. Totalmente de acuerdo | RESULTADOS | |
| 9 | La capacitación que involucra el portafolio de productos y servicios de la empresa mejora el rendimiento y crecimiento de la compañía. | 1. Totalmente en desacuerdo 2. Algo en desacuerdo 3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo 4. Algo de acuerdo 5. Totalmente de acuerdo | RESULTADOS | |
| 10 | Brindar un proceso de capacitación en habilidades blandas (trabajo en equipo, negociación, planeación compartida, etc.) mejora el clima organizacional y el desempeño de la compañía. | 1. Totalmente en desacuerdo 2. Algo en desacuerdo 3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo 4. Algo de acuerdo 5. Totalmente de acuerdo | CONDUCTA | |
| 11 | Una compañía que capacita a sus empleados sobre sus funciones laborales y uso de las herramientas de trabajo se desempeña mejor que una compañía que solo brinda incentivos | 1. Totalmente en desacuerdo 2. Algo en desacuerdo 3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo 4. Algo de acuerdo | CONDUCTA | |

| No. | Pregunta | Selección | Variable Kirkpatrick |
|-----|--|---|----------------------|
| | económicos para que ellos realicen capacitaciones por su cuenta. | 5. Totalmente de acuerdo | |
| 12 | No contar con capacitación adecuada para sus funciones laborales puede hacer que un empleado considere buscar otra opción laboral o retirarse de una compañía. | 1. Totalmente en desacuerdo 2. Algo en desacuerdo 3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo 4. Algo de acuerdo 5. Totalmente de acuerdo | RESULTADOS |
| 13 | Un empleado que recibe capacitación centrada en sus necesidades laborales y personales puede desear permanecer vinculado a una compañía por más tiempo. | 1. Totalmente en desacuerdo 2. Algo en desacuerdo 3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo 4. Algo de acuerdo 5. Totalmente de acuerdo | RESULTADOS |
| 14 | Un empleado preferirá un salario regular acompañado de capacitación laboral y personal, que un mayor salario sin recibir capacitación laboral ni persona. | 1. Totalmente en desacuerdo 2. Algo en desacuerdo 3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo 4. Algo de acuerdo 5. Totalmente de acuerdo | CONDUCTA |
| 15 | Pregunta abierta ¿qué propondría o agregaría al proceso de capacitación para desear permanecer vinculado a la compañía? | | REACCIÓN |

Fuente: elaboración propia

B. Anexo Catálogo de preguntas para Gerentes y Jefes de Personal

| No. | Pregunta | Selección | Variable Kirkpatrick |
|-----|---|---|----------------------|
| 1 | Su área cuenta con un proceso de capacitación desarrollado para cada perfil laboral | 1. Totalmente en desacuerdo 2. Algo en desacuerdo 3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo 4. Algo de acuerdo 5. Totalmente de acuerdo | APRENDIZAJE |

| No. | Pregunta | Selección | Variable Kirkpatrick |
|-----|---|--|----------------------|
| 2 | Usted conoce el plan de capacitación para el personal de su área | <ol style="list-style-type: none"> 1. Totalmente en desacuerdo 2. Algo en desacuerdo 3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo 4. Algo de acuerdo 5. Totalmente de acuerdo | RESULTADOS |
| 4 | La periodicidad de la revisión del plan de capacitación de su área es... | <ol style="list-style-type: none"> 1. Trimestral 2. Semestral 3. Anual 4. Bienal 5. Quinquenal | RESULTADOS |
| 3 | Usted interviene o participa en los planes del proceso de capacitación | <ol style="list-style-type: none"> 1. Totalmente en desacuerdo 2. Algo en desacuerdo 3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo 4. Algo de acuerdo 5. Totalmente de acuerdo | APRENDIZAJE |
| 5 | Conoce con claridad los parámetros de medición del proceso de capacitación de la compañía | <ol style="list-style-type: none"> 1. Totalmente en desacuerdo 2. Algo en desacuerdo 3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo 4. Algo de acuerdo 5. Totalmente de acuerdo | RESULTADOS |
| 6 | Conoce el presupuesto de su área para los procesos de capacitación | <ol style="list-style-type: none"> 1. Totalmente en desacuerdo 2. Algo en desacuerdo 3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo 4. Algo de acuerdo 5. Totalmente de acuerdo | CONDUCTA |
| 7 | Considera que el presupuesto asignado para la realización de capacitaciones en su área se encuentra correctamente formulado | <ol style="list-style-type: none"> 1. Totalmente en desacuerdo 2. Algo en desacuerdo 3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo 4. Algo de acuerdo 5. Totalmente de acuerdo | CONDUCTA |
| 8 | Organice, según la importancia, los parámetros para la medición de la capacitación en la compañía | <ol style="list-style-type: none"> 1. Reducción de errores 2. Reducción del tiempo de ejecución de procesos 3. Reducción de solicitudes de asistencia 4. Incremento de productividad 5. Consecución de los objetivos del área | CONDUCTA |

| No. | Pregunta | Selección | Variable Kirkpatrick |
|-----|--|---|----------------------|
| 9 | Una correcta capacitación acerca de funciones y del uso de las herramientas de trabajo permite a los empleados solucionar y evitar errores. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Totalmente en desacuerdo 2. Algo en desacuerdo 3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo 4. Algo de acuerdo 5. Totalmente de acuerdo | RESULTADOS |
| 10 | Organice, según la importancia, los factores que junto con la capacitación impactan el rendimiento de la compañía. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Relación interna entre empleados y sus pares. 2. Relación interna entre empleados y sus jefes. 3. Relación externa entre la compañía y sus socios de negocio (Partners) 4. Relación externa entre la compañía y sus clientes 5. Relación externa entre la compañía y la legislación (tributaria y operativa) | RESULTADOS |
| 11 | Una compañía que capacita a sus empleados sobre sus funciones laborales y uso de las herramientas de trabajo se desempeña mejor que una compañía que solo brinda incentivos económicos para que ellos realicen capacitaciones por su cuenta | <ol style="list-style-type: none"> 1. Totalmente en desacuerdo 2. Algo en desacuerdo 3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo 4. Algo de acuerdo 5. Totalmente de acuerdo | CONDUCTA |
| 12 | La capacitación adecuada para las funciones laborales es un factor de retención de talento en la empresa | <ol style="list-style-type: none"> 1. Totalmente en desacuerdo 2. Algo en desacuerdo 3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo 4. Algo de acuerdo 5. Totalmente de acuerdo | CONDUCTA |
| 13 | <p>Su equipo de colaboradores recibiría capacitación específica para mejorar su rendimiento en el trabajo mediante estas formas de entrenamiento</p> <ol style="list-style-type: none"> a. E-book b. E-learning c. Ayuda Contextual d. Capacitación guiada por instructor en vivo (presencial o remoto) e. Webcast o Video f. Manuales físicos de capacitación | <ol style="list-style-type: none"> 1. Totalmente en desacuerdo 2. Algo en desacuerdo 3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo 4. Algo de acuerdo 5. Totalmente de acuerdo | REACCIÓN |

| No. | Pregunta | Selección | Variable Kirkpatrick |
|-----|---|-----------|----------------------|
| 14 | Pregunta abierta ¿qué propondría o agregaría al proceso de capacitación para desear permanecer vinculado a la compañía? | | RESULTADOS |

Fuente: elaboración propia

C. Anexo Catálogo de preguntas para Exempleados

| No. | Pregunta | Selección | Variable Kirkpatrick |
|-----|---|---|----------------------|
| 1 | Hubo capacitación centrada en las necesidades laborales y personales mientras trabajó para la empresa | <ol style="list-style-type: none"> 1. Totalmente en desacuerdo 2. Algo en desacuerdo 3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo 4. Algo de acuerdo 5. Totalmente de acuerdo | REACCIÓN |
| 2 | Una correcta capacitación acerca de funciones y del uso de las herramientas de trabajo le permitió solucionar y evitar errores | <ol style="list-style-type: none"> 1. Totalmente en desacuerdo 2. Algo en desacuerdo 3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo 4. Algo de acuerdo 5. Totalmente de acuerdo | APRENDIZAJE |
| 3 | Tuvo oportunidad de solicitar o aprovechar algún recurso de capacitación brindado por la compañía | <ol style="list-style-type: none"> 1. Totalmente en desacuerdo 2. Algo en desacuerdo 3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo 4. Algo de acuerdo 5. Totalmente de acuerdo | CONDUCTA |
| 4 | Una compañía que capacita a sus empleados sobre sus funciones laborales y uso de las herramientas de trabajo se desempeña mejor que una compañía que solo brinda incentivos económicos para que ellos realicen capacitaciones por su cuenta | <ol style="list-style-type: none"> 1. Totalmente en desacuerdo 2. Algo en desacuerdo 3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo 4. Algo de acuerdo 5. Totalmente de acuerdo | RESULTADOS |
| 5 | La capacitación adecuada para las funciones laborales es un factor importante que consideraría para estar de regreso en la compañía | <ol style="list-style-type: none"> 1. Totalmente en desacuerdo 2. Algo en desacuerdo 3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo 4. Algo de acuerdo 5. Totalmente de acuerdo | CONDUCTA |

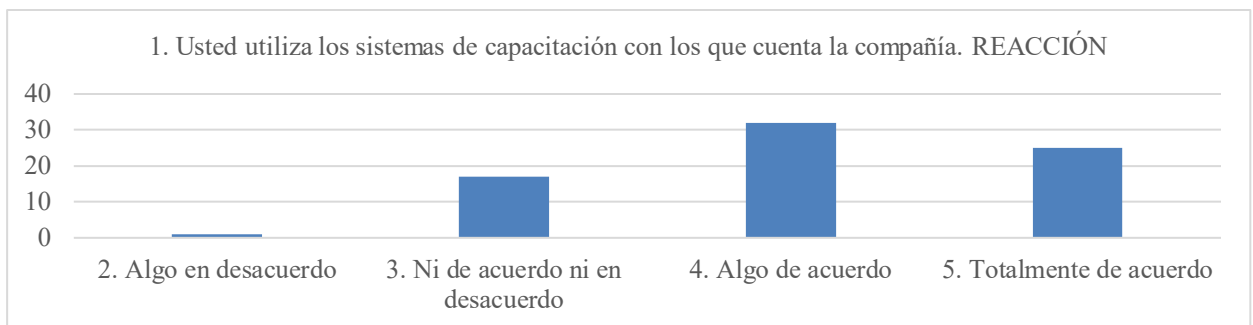
| No. | Pregunta | Selección | Variable Kirkpatrick |
|-----|---|-----------|----------------------|
| 6 | Pregunta abierta ¿qué propondría o agregaría al proceso de capacitación para desear permanecer vinculado a la compañía? | | RESULTADOS |

Fuente: elaboración propia

D. Anexo análisis de los resultados graficados sobre las encuestas elaboradas para los empleados

Para los siguientes resultados, la población de muestra se encuentra definida por 75 empleados activos de la compañía, de las áreas antes descritas como operativas. Los resultados sobre las variables de Reacción, Aprendizaje, Comportamiento y Resultados se realizarán al final de cada grupo de estudio, con el propósito de identificar en primer lugar las escalas de concordancia.

Ilustración 13. Uso de los sistemas de capacitación por parte de los empleados

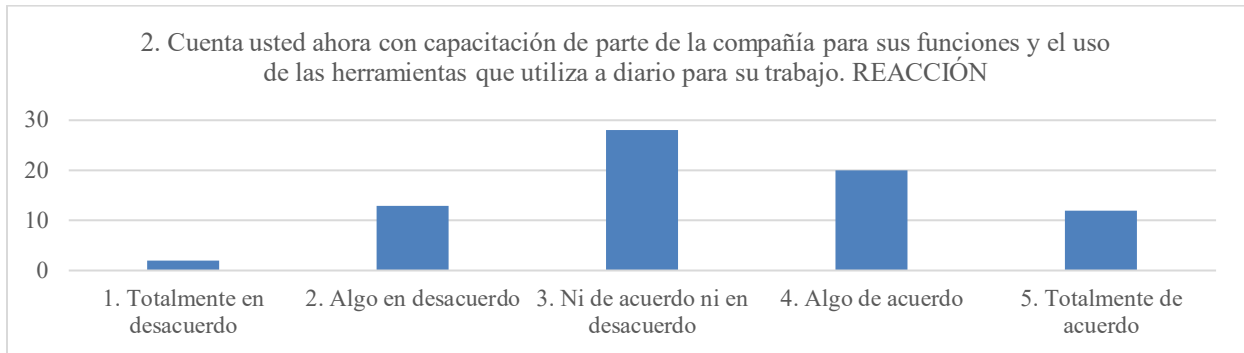


Fuente: elaboración propia

Del punto anterior se deduce:

- El 33.3% de los empleados está totalmente de acuerdo con que utiliza los sistemas de capacitación con los que cuenta la compañía.

Ilustración 14. Condición de la capacitación para el trabajo actual

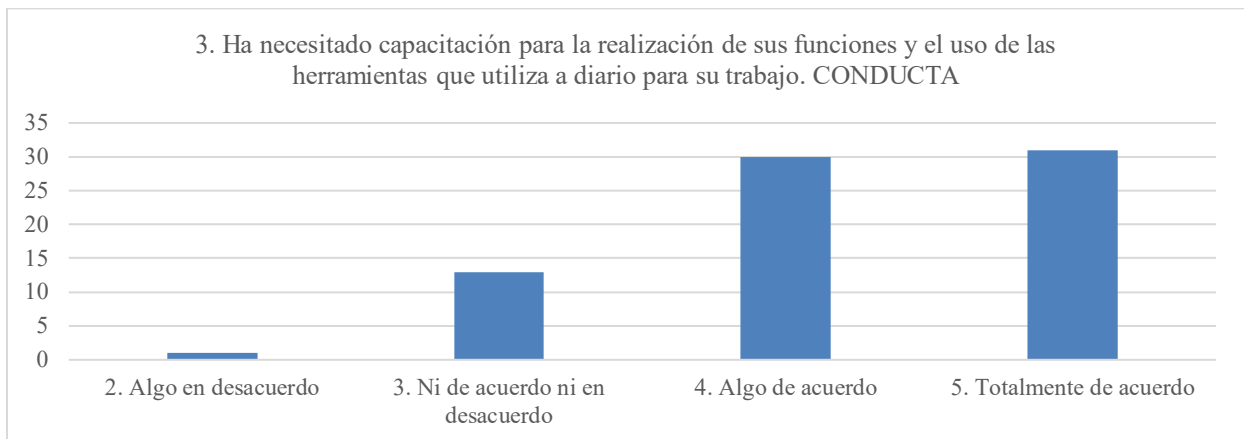


Fuente: elaboración propia

Del punto anterior se deduce:

- La mayor parte de esta población de muestra (37.3%) no está ni de acuerdo ni en desacuerdo con este planteamiento.

Ilustración 15. Uso del sistema de capacitación para las necesidades laborales

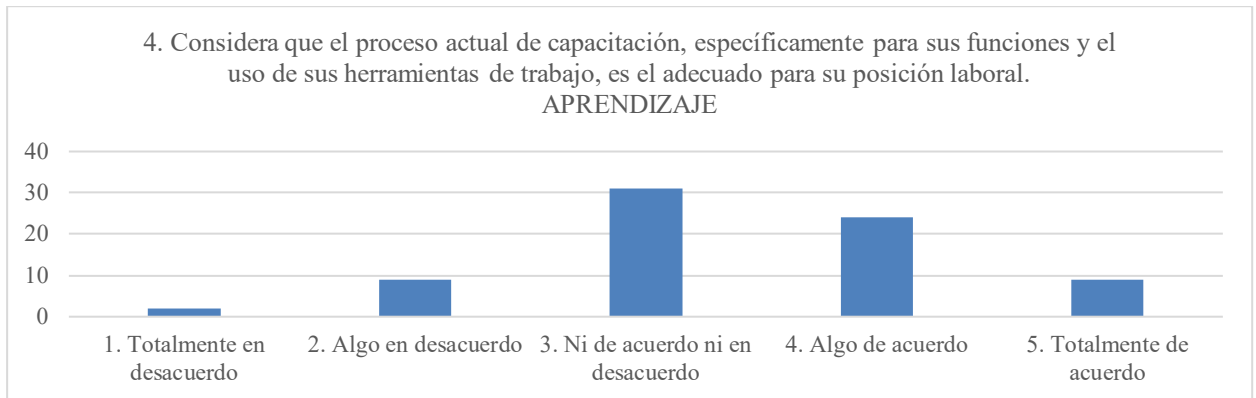


Fuente: elaboración propia

Del punto anterior se deduce:

- El 41.3% de los empleados está totalmente de acuerdo en que ha necesitado capacitación para la realización de sus funciones y el uso de las herramientas que utiliza a diario para su trabajo. Esto representa la mayoría parte de esta población de muestra.

Ilustración 16. Consideración sobre la adecuación de la capacitación para el trabajo actual



Fuente: elaboración propia

Del punto anterior se deduce:

- La mayoría de la población de muestra (41.3%) señala no estar de acuerdo o en desacuerdo con esta afirmación.
- Acorde al punto anterior (pregunta No. 3) es evidente que se debe alinear el proceso actual de capacitación, específicamente para funciones y el uso de herramientas, de acuerdo con la posición laboral de los encuestados.

Tabla 34. Conocimiento sobre las herramientas de capacitación actuales

| 5. Conoce las siguientes herramientas de capacitación disponibles en la compañía. | | | | | |
|---|-----------------------------|-----------------------|-----------------------------------|--------------------|--------------------------|
| REACCIÓN | | | | | |
| | 1. Totalmente en desacuerdo | 2. Algo en desacuerdo | 3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo | 4. Algo de acuerdo | 5. Totalmente de acuerdo |
| E-book | | | 4 | 32 | 39 |
| E-learning | | | | 24 | 51 |
| Ayuda Contextual | 3 | 25 | 36 | 11 | |
| Capacitación guiada por instructor en vivo (presencial o remoto) | | | 7 | 33 | 35 |
| Webcast o Video | | | 1 | 24 | 50 |

| | | | | | |
|---|--|--|--|----|-----------|
| Manuales físicos de capacitación | | | | 23 | 52 |
|---|--|--|--|----|-----------|

Fuente: elaboración propia

Del punto anterior se deduce:

- Los usuarios conocen los métodos de capacitación de acuerdo con al siguiente porcentaje:
 - E-book, totalmente de acuerdo, 52%.
 - E-learning, totalmente de acuerdo, 68%.
 - Ayuda Contextual, ni de acuerdo ni en desacuerdo, 48%
 - Capacitación guiada por instructor en vivo (presencial o remoto), totalmente de acuerdo, 46.6%.
 - Webcast o Video, totalmente de acuerdo, 66.6%.
 - Manuales físicos de capacitación, totalmente de acuerdo, 63,3%
- Lo anterior permite identificar que la población en general de la compañía consultada para este documento distingue y conoce los diferentes métodos de capacitación, en mayor o menor medida, solo en desacuerdo con la metodología de ayuda contextual.

Tabla 35. Consideración sobre la preferencia de las capacitaciones para funciones laborales

| 6. Recibiría capacitación específica para mejorar su rendimiento en el trabajo mediante estas formas de entrenamiento. REACCIÓN | | | | | |
|--|------------------------------------|------------------------------|--|---------------------------|---------------------------------|
| | 1. Totalmente en desacuerdo | 2. Algo en desacuerdo | 3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo | 4. Algo de acuerdo | 5. Totalmente de acuerdo |
| E-book | 1 | 1 | 11 | 40 | 22 |
| E-learning | | | 4 | 20 | 51 |
| Ayuda Contextual | | 9 | 11 | 17 | 38 |
| Capacitación guiada por instructor en vivo (presencial o remoto) | | | 4 | 13 | 58 |
| Webcast o Video | | 6 | 14 | 29 | 26 |

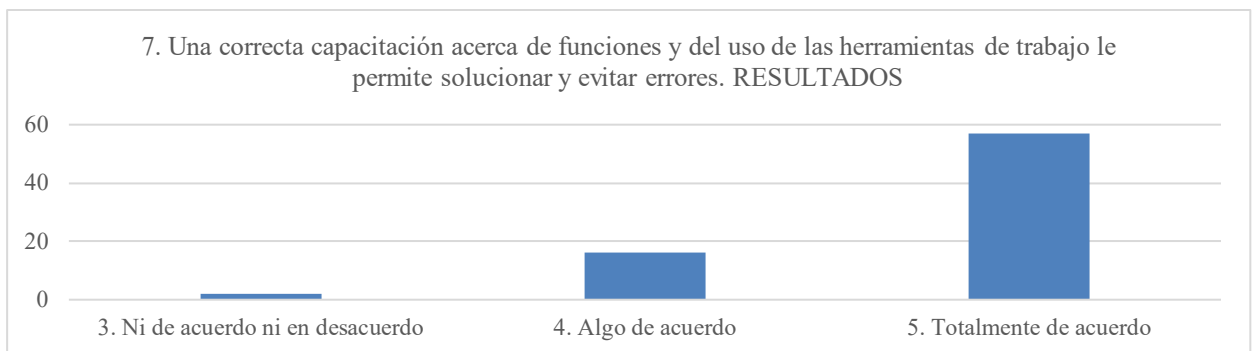
| | | | | | |
|---|--|---|----|-----------|---|
| Manuales físicos de capacitación | | 9 | 29 | 31 | 6 |
|---|--|---|----|-----------|---|

Fuente: elaboración propia

Del punto anterior se deduce:

- Los usuarios recibirían capacitación específica para mejorar su rendimiento en el trabajo mediante estas formas de entrenamiento, de acuerdo con al siguiente porcentaje:
 - E-book, solo totalmente de acuerdo, 29.3%.
 - E-learning, totalmente de acuerdo, 68%.
 - Ayuda Contextual, totalmente de acuerdo, 50.6%
 - Capacitación guiada por instructor en vivo (presencial o remoto), totalmente de acuerdo, 77.3%.
 - Webcast o Video, solo totalmente de acuerdo, 34.6%.
 - Manuales físicos de capacitación, solo totalmente de acuerdo, 8%
- Lo anterior permite identificar que la población en general de la compañía consultada para este documento desea recibir capacitación de acuerdo con metodologías guiadas, como e-learning, ayuda contextual e instructores presenciales o virtuales en vivo, sobre los otros métodos de capacitación.

Ilustración 17. Alineación entre capacitación y solución de incidentes

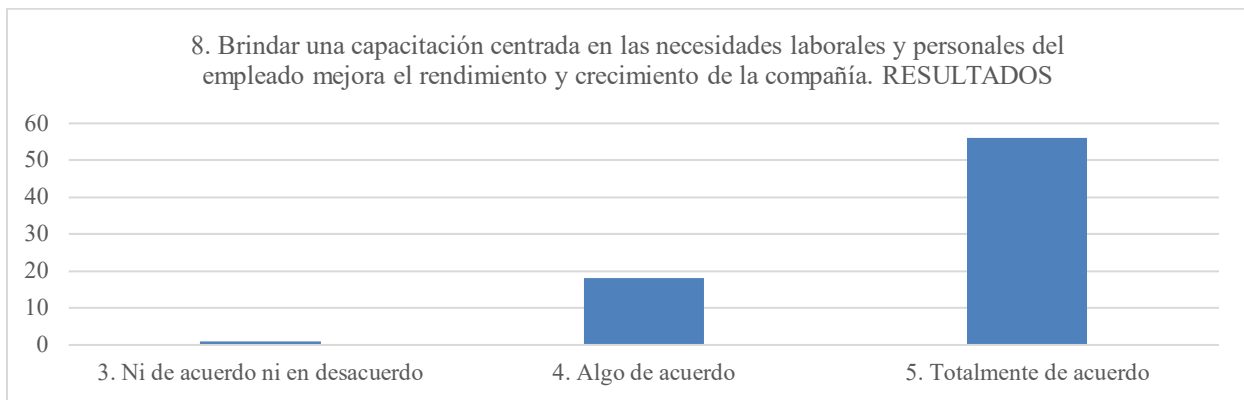


Fuente: elaboración propia

Del punto anterior se deduce:

- El 76% de los empleados considera que una correcta capacitación acerca de funciones y del uso de las herramientas de trabajo le permite solucionar y evitar errores. Esto incluye a la mayoría de la población de muestra.
- Acorde al punto de la pregunta No. 3, nuevamente se hace evidente que se debe alinear el proceso actual de capacitación, específicamente para funciones y el uso de herramientas, de acuerdo con la posición laboral de los encuestados.

Ilustración 18. Alineación entre capacitación y resultados corporativos

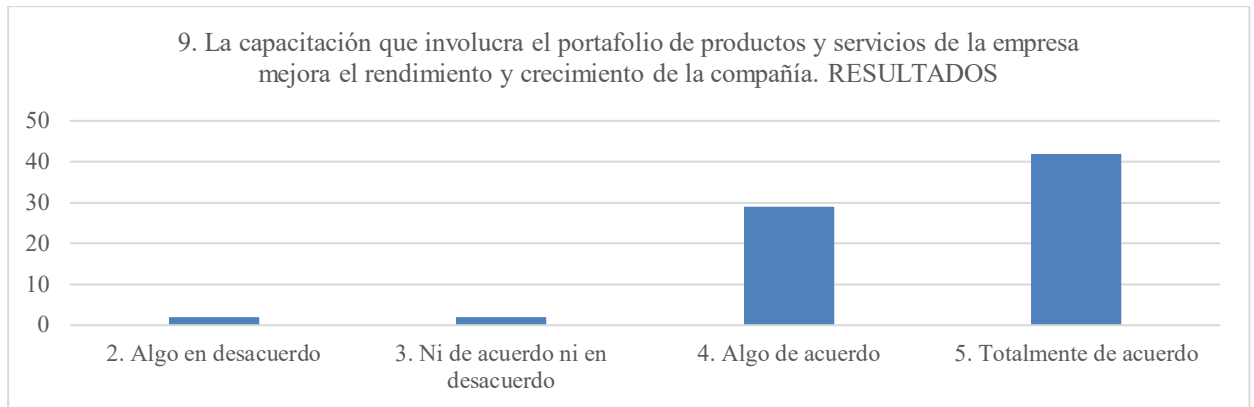


Fuente: elaboración propia

Del punto anterior se deduce:

- El 74.6% de los empleados considera que brindar una capacitación centrada en las necesidades laborales y personales del empleado mejora el rendimiento y crecimiento de la compañía.

Ilustración 19. Alineación entre contenidos específicos de las capacitaciones y resultados corporativos

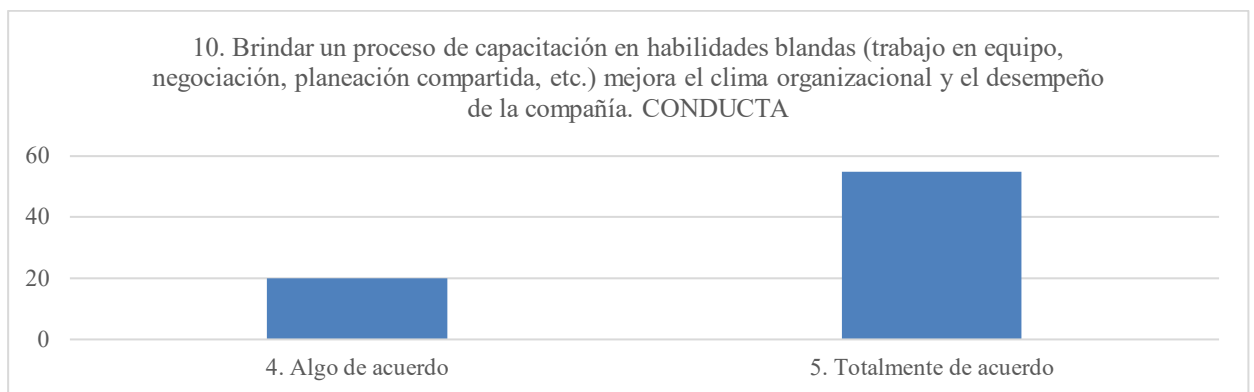


Fuente: elaboración propia

Del punto anterior se deduce:

- El 56% de los empleados considera que la capacitación que involucra el portafolio de productos y servicios de la empresa mejora el rendimiento y crecimiento de la compañía

Ilustración 20. Alineación entre contenido específico de las capacitaciones y desarrollo integral del empleado



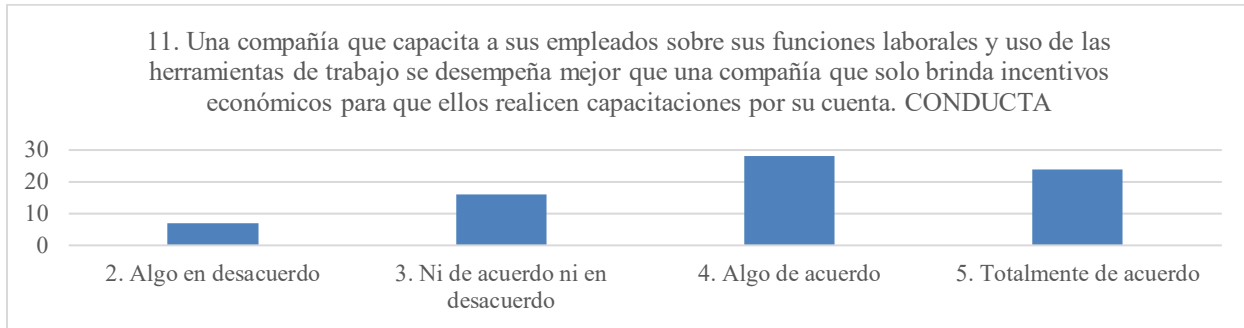
Fuente: elaboración propia

Del punto anterior se deduce:

- El 73% de los empleados considera que brindar un proceso de capacitación en habilidades blandas (trabajo en equipo, negociación, planeación compartida, etc.)

mejora el clima organizacional y el desempeño de la compañía. Esto representa la mayoría de la población

Ilustración 21. Alineación entre capacitación interna y sentido de pertenencia

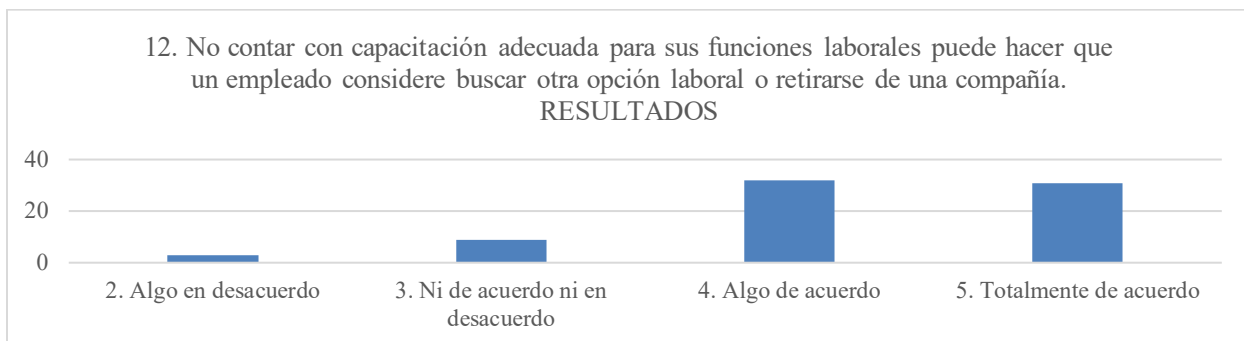


Fuente: elaboración propia

Del punto anterior se deduce:

- El 37.3% de la población de muestra esta algo de acuerdo en que una compañía que capacita a sus empleados sobre sus funciones laborales y uso de las herramientas de trabajo se desempeña mejor que una compañía que solo brinda incentivos económicos para que ellos realicen capacitaciones por su cuenta.

Ilustración 22. Alineación entre capacitación y continuidad laboral

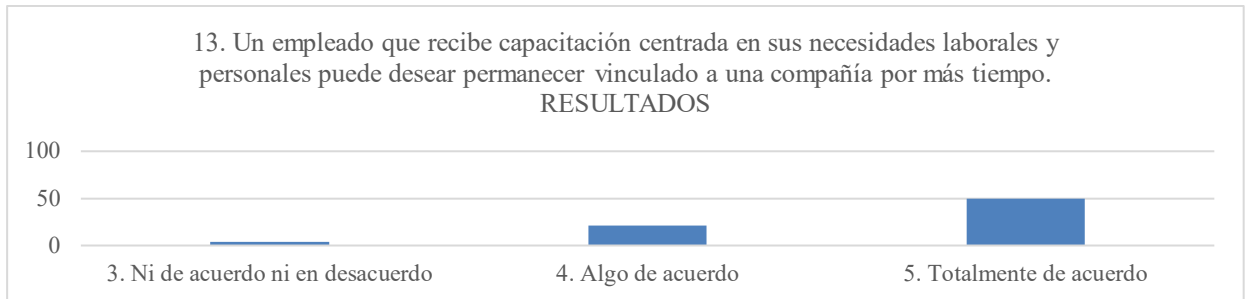


Fuente: elaboración propia

Del punto anterior se deduce:

- El 42.6% de la población de muestra esta algo de acuerdo en que no contar con capacitación adecuada para sus funciones laborales puede hacer que un empleado considere buscar otra opción laboral o retirarse de una compañía.

Ilustración 23. Alineación entre capacitación y permanencia laboral

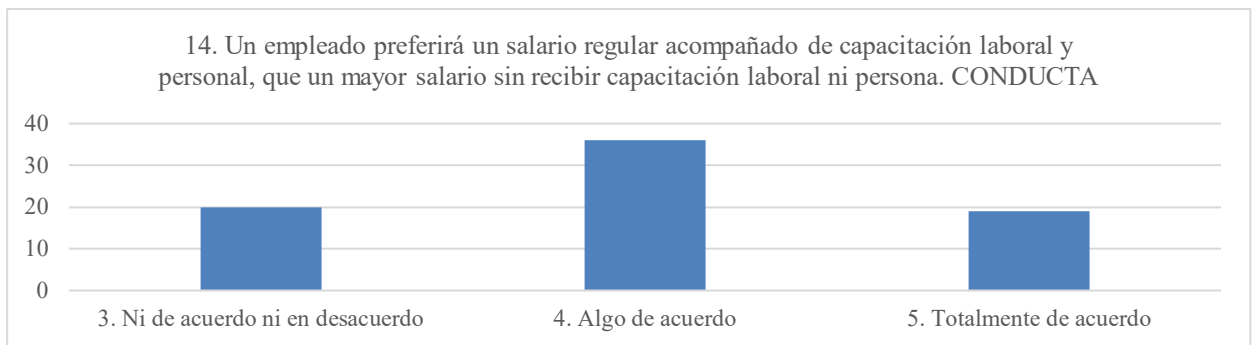


Fuente: elaboración propia

Del punto anterior se deduce:

- El 66.6% de la población de muestra está totalmente de acuerdo en que un empleado que recibe capacitación centrada en sus necesidades laborales y personales puede desear permanecer vinculado a una compañía por más tiempo.

Ilustración 24. Alineación entre capacitación y preferencias salariales



Fuente: elaboración propia

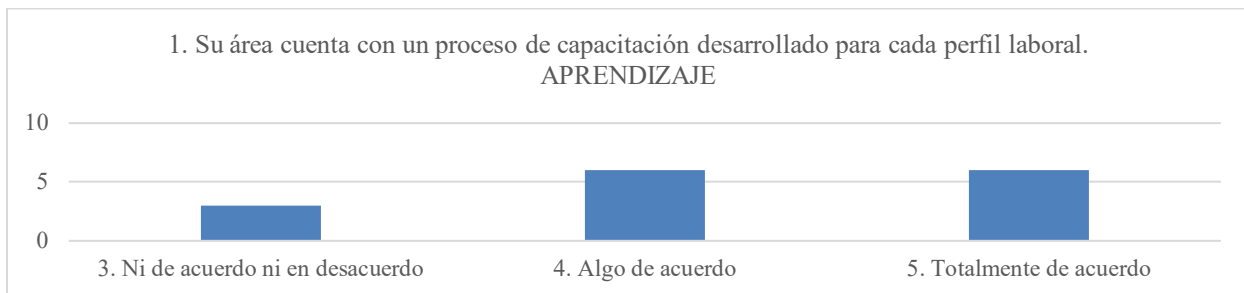
Del punto anterior se deduce:

- El 48% de la población de muestra esta algo de acuerdo en que un empleado preferirá un salario regular acompañado de capacitación laboral y personal, que un mayor salario sin recibir capacitación laboral ni persona.

E. Anexo análisis de los resultados graficados sobre las encuestas elaboradas para los gerentes y ejecutivos

Para los siguientes resultados, la población de muestra está definida por 15 miembros del sector directivo de la compañía, de las áreas antes descritas como ejecutivas.

Ilustración 25. Conocimiento de ejecutivos sobre capacitación en sus áreas

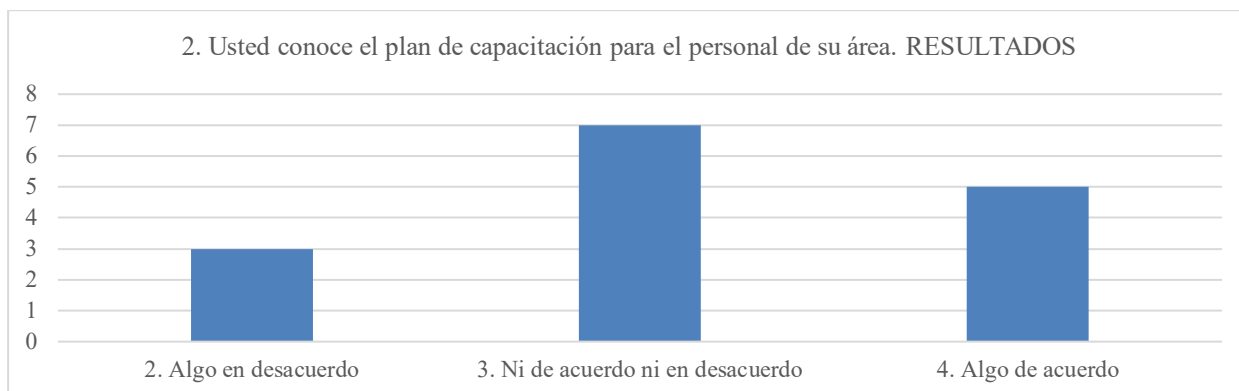


Fuente: elaboración propia

Del punto anterior se deduce:

- El 80% de la población de muestra está totalmente o algo de acuerdo en que su área cuenta con un proceso de capacitación desarrollado para cada perfil laboral.

Ilustración 26. Conocimiento de ejecutivos sobre capacitación específica en sus áreas

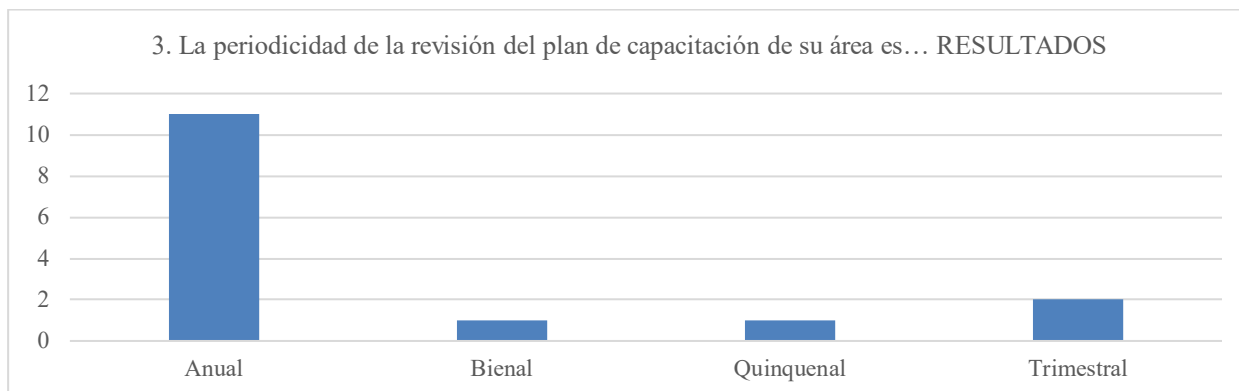


Fuente: elaboración propia

Del punto anterior se deduce:

- El 46.6% de la población de muestra indica no estar de acuerdo o en desacuerdo con que conoce el plan de capacitación para el personal de su área.

Ilustración 27. Conocimiento sobre periodicidad de la revisión del plan de capacitación por parte de ejecutivos

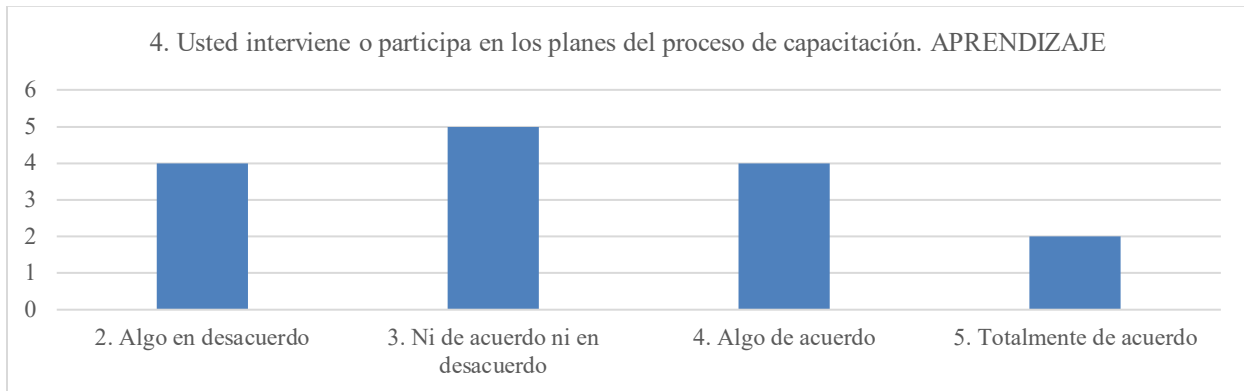


Fuente: elaboración propia

Del punto anterior se deduce:

- El 73.3% de la población de muestra señala que la periodicidad de la revisión del plan de capacitación de su área es anual, deduciendo una concordancia entre las propuestas de trabajo diseñadas por la compañía, que también son anuales.

Ilustración 28. Participación de ejecutivos en los planes de capacitación

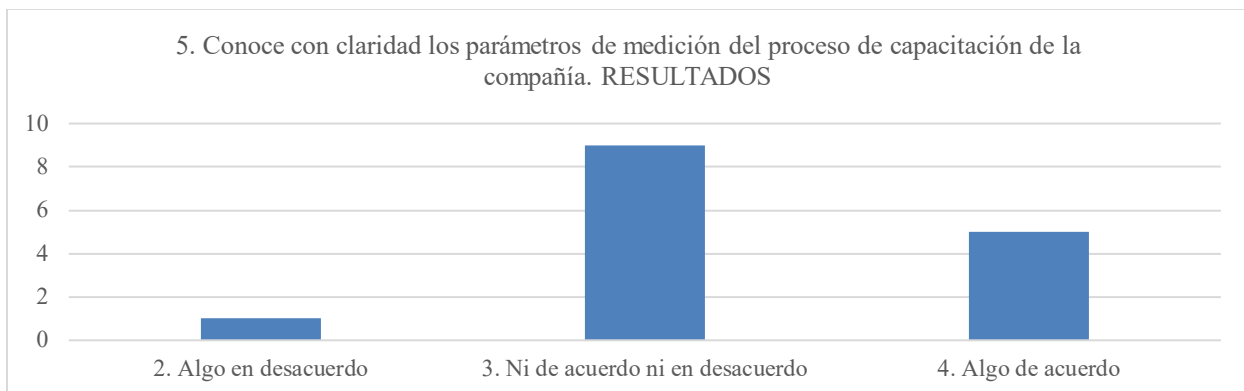


Fuente: elaboración propia

Del punto anterior se deduce:

- El 33.3% de la población de muestra señala no estar de acuerdo ni en desacuerdo con que interviene o participa en los planes del proceso de capacitación.

Ilustración 29. Conocimiento de los ejecutivos sobre la medición de la capacitación.

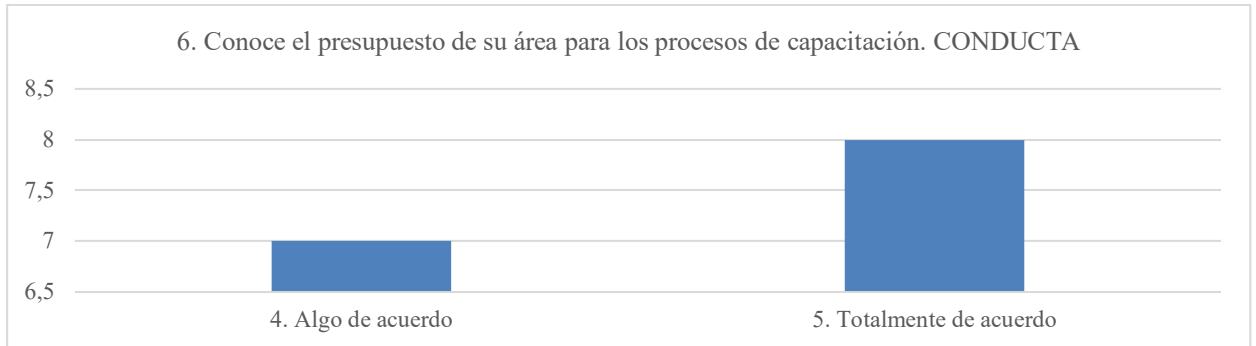


Fuente: elaboración propia

Del punto anterior se deduce:

- El 60% de la población de muestra señala no estar de acuerdo ni en desacuerdo con que conoce con claridad los parámetros de medición del proceso de capacitación de la compañía.

Ilustración 30. Conocimiento de los ejecutivos acerca de los presupuestos de capacitación

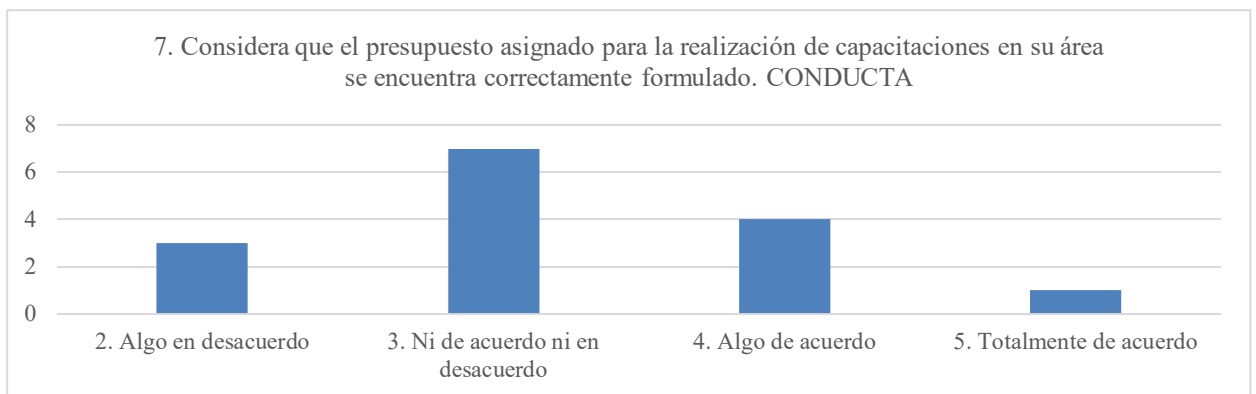


Fuente: elaboración propia

Del punto anterior se deduce:

- El 53.3% de la población de muestra señala estar totalmente de acuerdo con que conoce el presupuesto de su área para los procesos de capacitación.

Ilustración 31. Consideraciones de los ejecutivos sobre presupuestos de capacitación



Fuente: elaboración propia

Del punto anterior se deduce:

- El 46.6% de la población de muestra señala no estar de acuerdo ni en desacuerdo con que considera que el presupuesto asignado para la realización de capacitaciones en su área se encuentra correctamente formulado.

Tabla 36. Consideraciones de los ejecutivos sobre la importancia y el impacto de la capacitación

| 1. Organice, según la importancia, los parámetros para la medición de la capacitación en la compañía. CONDUCTA | | | | | |
|---|----------------------|----------------------|----------------------|---------------------|---------------------|
| | Primero lugar | Segundo lugar | Tercero lugar | Cuarto lugar | Quinto lugar |
| Reducción de errores | 2 | 3 | 5 | 3 | 2 |
| Reducción del tiempo de ejecución de procesos | 0 | 4 | 3 | 6 | 2 |
| Reducción de solicitudes de asistencia | 1 | 4 | 4 | 3 | 3 |
| Incremento de productividad | 7 | 3 | 2 | 1 | 2 |
| Consecución de los objetivos del área | 4 | 2 | 1 | 4 | 4 |

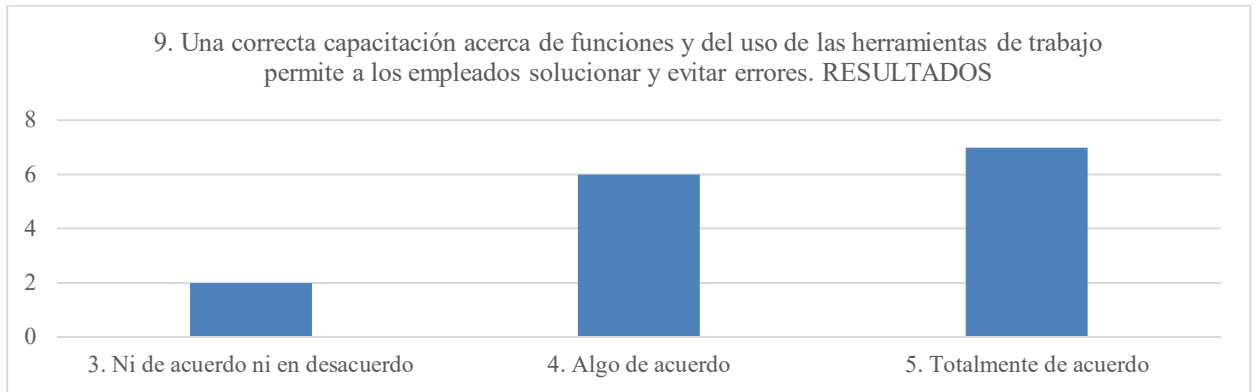
Fuente: elaboración propia

Del punto anterior se deduce:

- Para los ejecutivos encuestados de la población de muestra, según la importancia, los parámetros para la medición de la capacitación en la compañía de acuerdo con al siguiente porcentaje:
 - La reducción de errores solo iría en primer lugar por una calificación del 13%.
 - La reducción del tiempo de ejecución de procesos no iría en primer lugar por ningún porcentaje.
 - La reducción de solicitudes de asistencia solo iría en primer lugar por una calificación del 6%.
 - El incremento de productividad iría en primer lugar por una calificación del 46.6%.
 - Consecución de los objetivos del área solo iría en primer lugar por una calificación del 26.6%.

- Lo anterior permite identificar que la población en general de ejecutivos de Colombia SAS conoce que el incremento de la productividad es un parámetro de medición del proceso de capacitación fundamental para los propósitos estratégicos de la compañía.

Ilustración 32. Alineación entre capacitación y reducción de incidentes



Fuente: elaboración propia

Del punto anterior se deduce:

- El 46.6% de la población de muestra señala estar totalmente de acuerdo con que una correcta capacitación acerca de funciones y del uso de las herramientas de trabajo permite a los empleados solucionar y evitar errores.

Tabla 37. Consideraciones de los ejecutivos sobre la capacitación y los demás factores que afectan el rendimiento de la compañía

| 10. Organice, según la importancia, los factores que junto con la capacitación impactan el rendimiento de la compañía. RESULTADOS | | | | | |
|---|---------------|---------------|---------------|--------------|--------------|
| | Primero lugar | Segundo lugar | Tercero lugar | Cuarto lugar | Quinto lugar |
| Relación interna entre empleados y sus pares. | 4 | 3 | 1 | 3 | 4 |
| Relación interna entre empleados y sus jefes. | 0 | 3 | 4 | 6 | 2 |
| Relación externa entre la compañía y sus socios de negocio (Partners) | 1 | 3 | 4 | 4 | 3 |

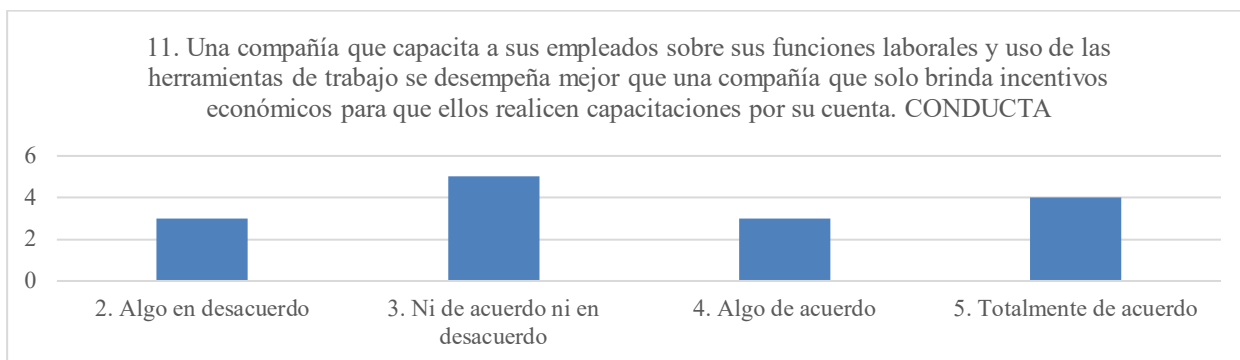
| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Relación externa entre la compañía y sus clientes | 8 | 3 | 1 | 1 | 2 |
| Relación externa entre la compañía y la legislación (tributaria y operativa) | 1 | 4 | 5 | 3 | 2 |

Fuente: elaboración propia

Del punto anterior se deduce:

- Para los ejecutivos encuestados de la población de muestra, según la importancia, los factores que junto con la capacitación impactan el rendimiento de la compañía, se encuentran que:
 - La relación interna entre empleados y sus pares solo estaría en el primer lugar por un 26.6%.
 - La relación interna entre empleados y sus jefes no estaría en primer lugar por ningún porcentaje.
 - La relación externa entre la compañía y sus socios de negocio (Partners) solo estaría en el primer lugar por un 6.6%.
 - La relación externa entre la compañía y sus clientes estaría en primer lugar por un 53.3%
 - La relación externa entre la compañía y la legislación (tributaria y operativa) solo estaría en el primer lugar por un 6.6%.
- Lo anterior permite identificar que la población en general de ejecutivos de Colombia SAS conoce factores adicionales que impactan el desempeño de los negocios de la compañía, junto a la capacitación.

Ilustración 33. Alineación entre capacitación interna y sentido de pertenencia

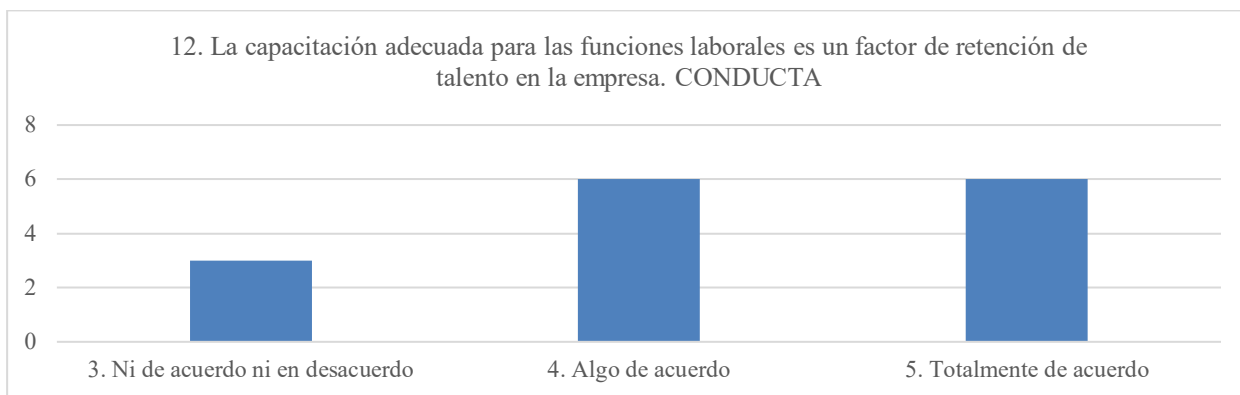


Fuente: elaboración propia

Del punto anterior se deduce:

- Solo el 26.6% de la población de muestra señala estar totalmente de acuerdo con que una compañía que capacita a sus empleados sobre sus funciones laborales y uso de las herramientas de trabajo se desempeña mejor que una compañía que solo brinda incentivos económicos para que ellos realicen capacitaciones por su cuenta.

Ilustración 34. Alineación de la capacitación con la permanencia laboral



Fuente: elaboración propia

Del punto anterior se deduce:

- El 80% de la población de muestra señala estar totalmente de acuerdo o algo de acuerdo con que la capacitación adecuada para las funciones laborales es un factor de retención de talento en la empresa.

Tabla 38. Preferencia de los ejecutivos por el material de capacitación para empleados

| 13. Su equipo de colaboradores recibiría capacitación específica para mejorar su rendimiento en el trabajo mediante estas formas de entrenamiento. REACCIÓN | | | | | |
|--|------------------------------------|------------------------------|--|---------------------------|---------------------------------|
| | 1. Totalmente en desacuerdo | 2. Algo en desacuerdo | 3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo | 4. Algo de acuerdo | 5. Totalmente de acuerdo |
| E-book | | | 5 | 5 | 5 |
| E-learning | | 1 | 3 | 6 | 5 |
| Ayuda Contextual | | | 3 | 4 | 8 |
| Capacitación guiada por instructor en vivo (presencial o remoto) | | | 4 | 5 | 6 |
| Webcast o Video | 2 | 4 | 3 | 3 | 3 |
| Manuales físicos de capacitación | 2 | 5 | 4 | 2 | 2 |

Fuente: elaboración propia

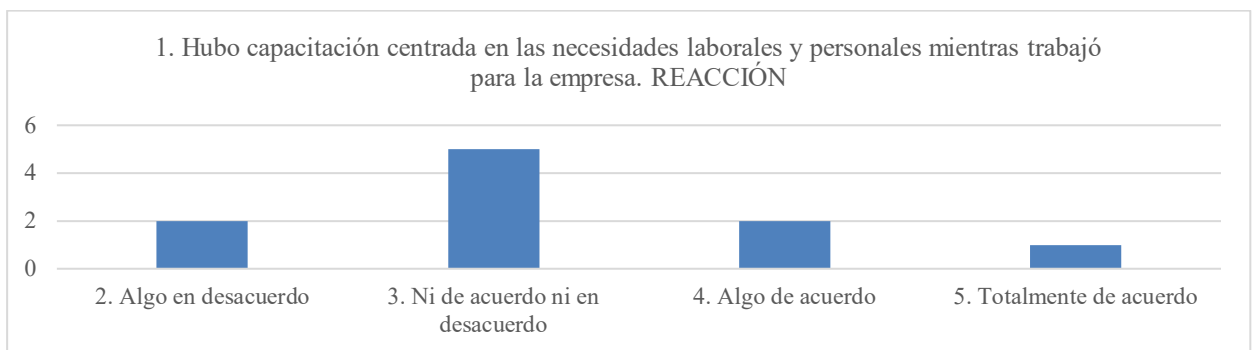
Del punto anterior se deduce:

- Para los ejecutivos, sus equipos de colaboradores recibirían capacitación específica para mejorar su rendimiento en el trabajo mediante estas formas de entrenamiento:
 - E-book, totalmente de acuerdo, con un 33.3%.
 - E-learning, algo de acuerdo, 40%.
 - Ayuda Contextual, totalmente de acuerdo, 53%
 - Capacitación guiada por instructor en vivo (presencial o remoto), totalmente de acuerdo, 40%.
 - Webcast o Video, algo en desacuerdo, 26.6%.
 - Manuales físicos de capacitación, algo en desacuerdo, 33,3%
- Lo anterior permite identificar que la población en general de ejecutivos de la compañía consultada para este documento prefiere dejar de lado métodos tradicionales como videos o manuales físicos de capacitación, e inclinarse por material digital como e-books, e-learning y ayuda contextual en mayor medida.

F. Anexo análisis de los resultados graficados sobre las encuestas elaboradas para los exempleados

Para los siguientes resultados, la población de muestra está definida por 10 exmiembros de diversas áreas de la empresa.

Ilustración 35. Consideraciones de los exempleados con respecto a sus necesidades de capacitación

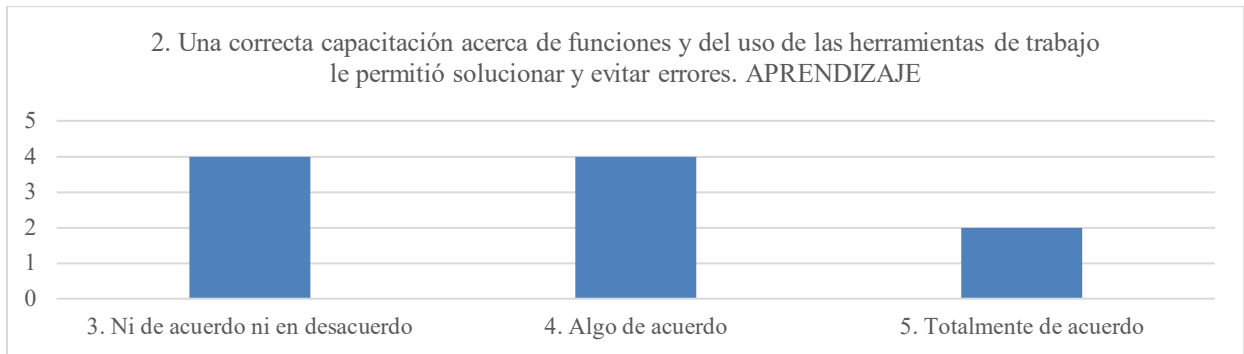


Fuente: elaboración propia

Del punto anterior se deduce:

- El 50% de la población de muestra señala estar ni de acuerdo ni en desacuerdo con que hubo capacitación centrada en las necesidades laborales y personales mientras trabajó para la empresa.

Ilustración 36. Consideraciones de los exempleados sobre el impacto de la capacitación para solución de incidentes

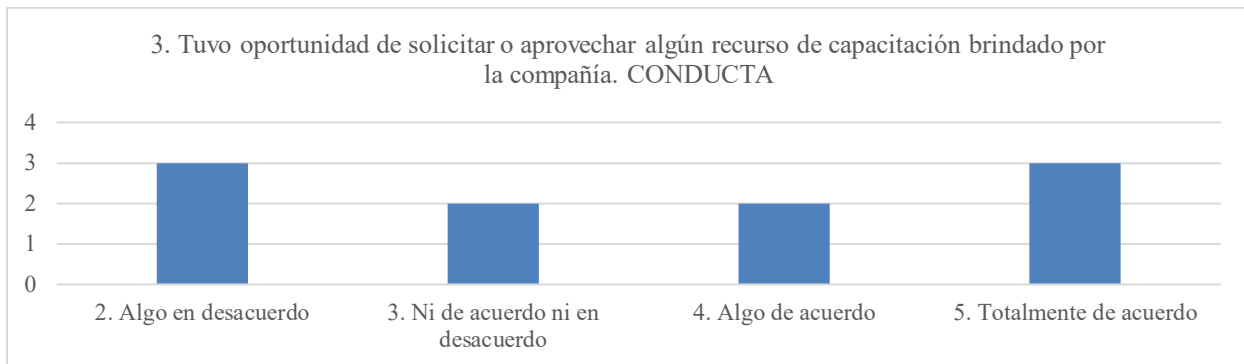


Fuente: elaboración propia

Del punto anterior se deduce:

- Solo el 20% de la población de muestra señala estar totalmente de acuerdo con que una correcta capacitación acerca de funciones y del uso de las herramientas de trabajo le permitió solucionar y evitar errores.

Ilustración 37. Consideraciones de los exempleados sobre acceso a la capacitación



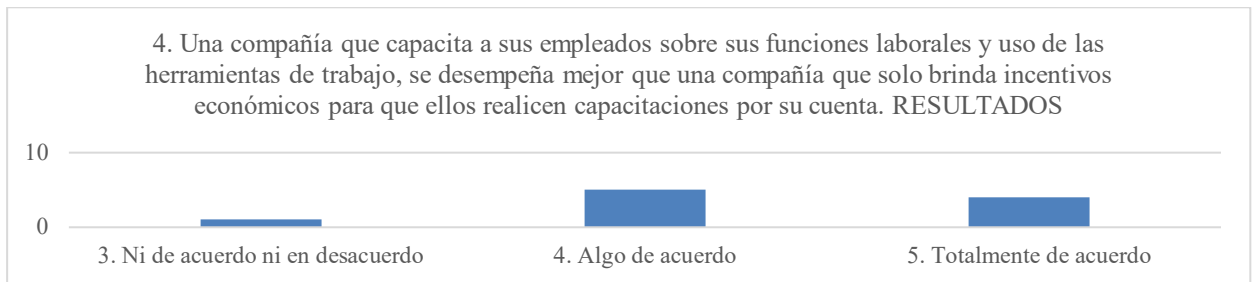
Fuente: elaboración propia

Del punto anterior se deduce:

- De maneras opuestas, el 30% de la población de muestra señala estar totalmente de acuerdo con que tuvo oportunidad de solicitar o aprovechar algún recurso de

capacitación brindado por la compañía. Lo mismo ocurre con quienes indican que están algo en desacuerdo.

Ilustración 38. Consideración de los empleados sobre el impacto de la capacitación interna y el sentido de pertenencia

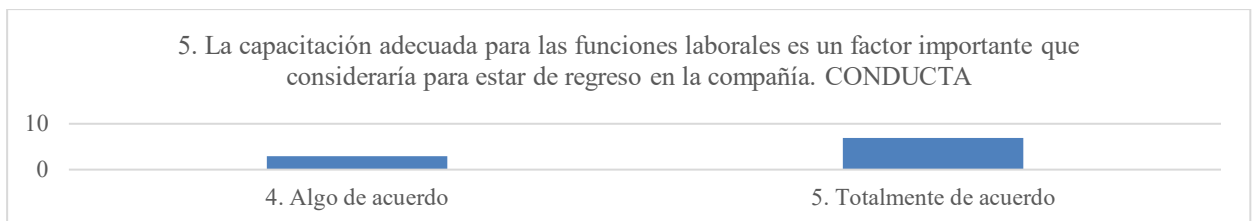


Fuente: elaboración propia

Del punto anterior se deduce:

- Solo el 40% de la población de muestra señala estar totalmente de acuerdo con que una compañía que capacita a sus empleados sobre sus funciones laborales y uso de las herramientas de trabajo se desempeña mejor que una compañía que solo brinda incentivos económicos para que ellos realicen capacitaciones por su cuenta.

Ilustración 39. Consideraciones de los empleados sobre la capacitación y la permanencia laboral



Fuente: elaboración propia

Del punto anterior se deduce:

- El 70% de la población de muestra señala estar totalmente de acuerdo con que la capacitación adecuada para las funciones laborales es un factor importante que consideraría para estar de regreso en la compañía.

G. Anexo tabulación de respuestas abiertas de las encuestas realizadas

Tabla 39. Tabla de respuestas abiertas de todos los grupos consultados

| No. | Grupo poblacional | Comentario |
|-----|-----------------------------|--|
| 1 | Empleado anónimo | Los procesos de capacitación están siendo orientados a los requisitos legales, no se habla de capacitación en las herramientas de la compañía consultada para este documento. |
| 2 | Empleado anónimo | Lo que estoy viendo de entrenamiento para las labores que realizo son materiales en inglés y no son sobre la versión de la aplicación que uso, sino de una más nueva que no tengo implementada. |
| 3 | Empleado anónimo | Las capacitaciones siguen considerando las cosas que tenemos que ver en temas de recursos humanos y políticas de la compañía. No estamos hablando de entrenamiento y certificación en productos de la compañía consultada para este documento. |
| 4 | Empleado anónimo | He tenido la oportunidad de ir a entrenamientos con mis compañeros de equipo, pero han sido muy pocos a lo largo de varios años, y son la mejor manera de aprender. |
| 5 | Empleado anónimo | La plataforma de capacitación habla de muchos temas de desarrollo personal, pero no necesariamente hay capacitación sobre productos y sobre funciones de trabajo. |
| 6 | Empleado anónimo | El tiempo de las capacitaciones a veces no se puede obtener dentro del espacio laboral, la carga laboral es mucha y las capacitaciones quedan relegadas. |
| 7 | Empleado anónimo | Solo hasta hace poco supe que hay una línea de capacitación para las líneas de productos que manejo, gracias a que un cliente me lo indico. |
| 8 | Empleado anónimo | La capacitación siempre será necesaria, y desde que llevo en la compañía solo he recibido una de forma completa. Estoy en la empresa hace 6 años, todo lo demás se aprende por experiencia., |
| 9 | Empleado anónimo | No tengo acceso a la plataforma de capacitación Learning Hub, la he solicitado, pero solo en este momento mi mánager me dice que podemos empezar a accederla. |
| 10 | Empleado anónimo | Los entrenamientos en grupo han sido eficaces para los consultores que trabajamos en el proyecto de SAP Cloud Platform porque unos no estaban al nivel de otros, y poco a poco todos han ido igualando el conocimiento de los demás. |
| 11 | Gerente y ejecutivo anónimo | Los procesos de capacitación son los primeros sacrificados en los proyectos cortos. Hay que ampliarlos o llevarlos a cabo de forma mejor diseñada en términos de tiempo-espacio. |
| 12 | Gerente y ejecutivo anónimo | Los usuarios no saben cómo orientarse con las capacitaciones. Hay un presupuesto y unos cursos disponibles, pero llega el fin del periodo y la capacitación no se realiza al fin de cuentas. |

| No. | Grupo poblacional | Comentario |
|-----|-----------------------------|--|
| 13 | Gerente y ejecutivo anónimo | Las herramientas de la compañía consultada para este documento ya incluyen procesos de capacitación que no requieren inversiones ni tiempos adicionales. Es parte de la idea de la empresa para este documento de hacer las cosas más fáciles. |
| 14 | Gerente y ejecutivo anónimo | La compañía consultada para este documento cuenta con procesos de capacitación claramente enfocados en los usuarios y clientes. Hay montones de material para entrenar a los empleados disponibles a través de internet. |
| 15 | Gerente y ejecutivo anónimo | El diseño de los espacios de capacitación debe llevarse a cabo también por recursos humanos, sin ellos no se puede controlar todo lo que se desea ejecutar en un periodo de tiempo para los proyectos de clientes. |
| 16 | Exemplado anónimo | Incluir la capacitación en el plan de desarrollo obligatorio. |
| 17 | Exemplado anónimo | La capacitación creo que está orientada hacia procesos muy específicos y no de manera general. |
| 18 | Exemplado anónimo | Faltaba una capacitación semanal o en un horario adecuado para ser tomada. |
| 19 | Exemplado anónimo | La capacitación no se incluyó en el cronograma de trabajo |
| 20 | Exemplado anónimo | Concretar un proceso de entrenamiento entre los jefes y los empleados. |
| 21 | Exemplado anónimo | Nunca tuve tiempo de hacer los cursos que me proponían hacer. |
| 22 | Exemplado anónimo | El entrenamiento debe ser constante y mantenerse adecuadamente vigilado. |
| 23 | Exemplado anónimo | Considero que a capacitación para mis actividades estuvo bien |
| 24 | Exemplado anónimo | Brindar acceso a las herramientas de capacitación de manera abierta para cada empleado. |
| 25 | Exemplado anónimo | Propongo un plan que se acomode a las funciones y al gusto de quienes crecer en la empresa. |

Fuente: elaboración propia