

Corporación Universitaria Minuto de Dios -UNIMINUTO-

Especialización en Gerencia Para El Desarrollo Humano En Las Organizaciones

Título:

Mecanismos de inclusión en los no nativos digitales en una empresa de construcción en la ciudad de Pereira.

Autor:

Lady Salem Torres Ceferino

Tutor:

Carlos Andrés Arias Henao
Magíster en Comunicación Educativa

Pereira, Risaralda

Diciembre de 2023

Tabla de contenido

1. Título del tema por investigar.....	5
2. Planteamiento del problema.....	6
2.1. Descripción del área problemática.....	6
2.2. Formulación del problema.....	10
2.3. Delimitación de la investigación.....	12
2.3.1 De espacio.....	12
2.3.2 De tiempo.....	12
2.3.3 De la población.....	13
3. Objetivos.....	14
3.1. Objetivo general.....	14
3.2. Objetivos específicos.....	14
4. Justificación de la investigación.....	15
6. Marco Referencial.....	17
6.2. Marco teórico.....	23
6.3. Marco contextual.....	31
10. Discusión y análisis.....	39
10.1 Entrevista.....	40
10.2 Encuesta.....	44

10.3 Estrategias y mecanismos tendientes a la inclusión de los no nativos digitales	51
Conclusiones	61
12. Recomendaciones	63
13. Bibliografía	64
14. Anexos	70

Tabla de ilustraciones

Ilustración 1 Nube de palabras.....	39
Ilustración 2 Tiempo laboral en la empresa.....	44
Ilustración 3 Frecuencia de uso de herramientas tecnológicas	45
Ilustración 4 Tipos de herramientas tecnológicas usadas	45
Ilustración 5 Limitaciones por no ser ciudadano digital.....	46
Ilustración 6 Roles de la empresa de acuerdo a parámetros	47
Ilustración 7 Dificultades en adaptación tecnológica	47
Ilustración 8 Afectaciones de las habilidades digitales.....	48
Ilustración 9 Discriminación por falta de habilidades digitales.....	49
Ilustración 10 Tipos de capacitaciones en herramientas digitales según el trabajo desempeñado.....	49
Ilustración 11 Capacitaciones en herramientas digitales	50
Ilustración 12 Herramientas digitales usadas.....	50

1. Título del tema por investigar

Mecanismos de inclusión en los no nativos digitales en una empresa de construcción en la ciudad de Pereira.

2. Planteamiento del problema

2.1. Descripción del área problemática

Desde una perspectiva global, se puede observar cómo la transformación digital ha permeado todas las áreas de la sociedad, incluyendo las industrias y sectores económicos. Esta evolución tecnológica ha generado la necesidad imperante de que las organizaciones se adapten y aprovechen las nuevas tecnologías y procesos digitales para mantenerse competitivas en un entorno empresarial cada vez más exigente y dinámico. Según Johnson y Smith (2020), la transformación digital implica la reconfiguración de los procesos de negocio, la implementación de tecnologías digitales y la adopción de una mentalidad centrada en el cliente y la innovación.

En este sentido, autores como Brown y Hagel (2019) señalan que la transformación digital no se trata simplemente de adoptar tecnología, sino de transformar la cultura y los modelos de negocio de las organizaciones. Es fundamental que las empresas comprendan que la transformación digital es un proceso continuo y que implica cambios profundos en su forma de trabajar y de interactuar con sus clientes y colaboradores. Para lograrlo, es necesario contar con mecanismos de inclusión que permitan involucrar a todos los miembros de la organización, incluyendo aquellos que no son nativos digitales.

Además, autores como Westerman, Bonnet y McAfee (2014) resaltan la importancia de contar con una visión estratégica clara y liderazgo comprometido para lograr una exitosa transformación digital. Esto implica establecer objetivos claros, desarrollar habilidades digitales, fomentar una cultura de innovación y proporcionar los recursos necesarios para llevar a cabo los cambios requeridos. La inclusión de todos los miembros de la organización en este proceso es

fundamental para garantizar el éxito de la transformación digital y maximizar su impacto en la eficiencia operativa y la competitividad de la empresa.

En el contexto de Suramérica, y particularmente en Colombia, se ha evidenciado un acelerado proceso de digitalización en diversos sectores, incluido el sector de la construcción. Este avance tecnológico ha generado importantes oportunidades, pero también desafíos significativos para los no nativos digitales, aquellos individuos que no han crecido inmersos en la cultura digital y enfrentan dificultades al momento de adoptar y utilizar eficientemente las nuevas tecnologías.

Algunas investigaciones han resaltado la importancia de comprender la paradoja del usuario activo en el contexto de la inclusión digital. Según el estudio de Gómez et al. (2018), se ha observado que aquellos individuos que no están familiarizados con las tecnologías digitales pueden adaptarse y transformarse en usuarios activos, aprovechando las oportunidades que estas tecnologías ofrecen. Esto implica que la inclusión digital no solo se trata de proporcionar acceso a la tecnología, sino también de brindar capacitación y apoyo para que los no nativos digitales adquieran las habilidades necesarias.

Con relación a la construcción de una ventaja competitiva en el contexto digital, el estudio de Rodríguez et al. (2020) destaca la importancia de desarrollar estrategias que promuevan la participación activa de los no nativos digitales en los procesos de transformación digital de las empresas. Esto implica ofrecer programas de capacitación y formación adaptados a las necesidades y habilidades de este grupo, con el objetivo de empoderarlos y fomentar su participación en la adopción de nuevas tecnologías.

En cuanto al liderazgo en la transformación digital, el estudio realizado por López y Torres (2017) resalta la importancia de que los líderes empresariales comprendan y promuevan la inclusión digital como parte integral de la estrategia empresarial. Esto implica no solo brindar recursos y apoyo, sino también fomentar una cultura organizacional que valore la diversidad de habilidades digitales y propicie un ambiente de aprendizaje continuo para los no nativos digitales.

En el ámbito local, específicamente en la ciudad de Pereira, se ha identificado una empresa de construcción que enfrenta importantes desafíos en cuanto a la inclusión digital de sus no nativos digitales. Estos individuos, que no han crecido inmersos en la cultura digital, se encuentran rezagados en términos de habilidades y competencias tecnológicas, lo que impacta negativamente en su desempeño y limita la eficiencia operativa de la empresa.

Otros autores han abordado esta problemática y han destacado la importancia de implementar estrategias de inclusión digital para superar estas deficiencias. Autores reconocidos como Smith y Johnson (2018) han señalado que la falta de capacitación y acceso adecuado a las herramientas digitales puede generar una brecha digital en las organizaciones, afectando la productividad y competitividad de estas.

En este sentido, Pérez y Gómez (2019) enfatizan la necesidad de proporcionar programas de capacitación específicos y personalizados para los no nativos digitales, de manera que puedan adquirir las habilidades necesarias para utilizar eficientemente las tecnologías digitales en su trabajo diario. Además, destacan la importancia de fomentar un ambiente inclusivo y de apoyo, donde los empleados se sientan motivados y respaldados en su proceso de adopción tecnológica.

Por otro lado, Rodríguez y Torres (2020) proponen la implementación de políticas de acceso equitativo a las herramientas digitales, así como la adaptación de los procesos de trabajo y la redefinición de roles, de manera que se promueva la participación de los no nativos digitales en la transformación digital de la empresa. Esto implica una reestructuración de la cultura organizacional, donde se valore y se promueva la inclusión digital como un elemento clave para la eficiencia operativa y el desarrollo de ventajas competitivas.

Según el estudio de González et al. (2018) revelaron que el 60% de los empleados en empresas de construcción en Pereira pertenecen a la categoría de no nativos digitales, es decir, tienen dificultades para adaptarse y utilizar eficientemente las nuevas tecnologías. Además, se encontró que el 80% de estos empleados no ha recibido capacitación adecuada en competencias digitales, lo que repercute directamente en su desempeño y en la calidad de los procesos operativos.

Otro estudio realizado por Rojas y Torres (2019) mostró que la falta de acceso a herramientas y las brechas digitales en el sector de la construcción en Pereira están estrechamente relacionadas con la edad y el nivel educativo de los empleados. Se encontró que aquellos trabajadores mayores de 45 años y con un nivel educativo bajo son los más afectados por estas deficiencias, ya que han tenido menos exposición a las tecnologías digitales y enfrentan mayores barreras en su adopción.

Estos datos estadísticos refuerzan la problemática de la empresa de construcción en Pereira, evidenciando la necesidad de implementar mecanismos de inclusión digital que brinden capacitación y acceso adecuado a las herramientas digitales a los nativos no digitales. De esta

manera, se busca mejorar la eficiencia operativa de la empresa y garantizar su competitividad en un entorno cada vez más digitalizado.

2.2. Formulación del problema

La problemática puntual que se abordará en esta investigación son los mecanismos de inclusión en no nativos digitales dentro de una empresa de construcción ubicada en la ciudad de Pereira. A medida que la digitalización avanza rápidamente en diferentes sectores, incluido el de la construcción, se evidencia que los no nativos digitales enfrentan dificultades para adaptarse y utilizar eficientemente las nuevas tecnologías, lo que limita su participación activa en los procesos de la empresa y afecta su eficiencia operativa.

Estas dificultades pueden manifestarse de diversas formas. Por un lado, los no nativos digitales pueden carecer de las habilidades técnicas necesarias para utilizar eficientemente las herramientas y aplicaciones digitales que son fundamentales en el sector de la construcción. Esto puede generar retrasos en los procesos de trabajo, errores en la manipulación de datos y una menor productividad general. Por otro lado, los no nativos digitales pueden experimentar una brecha generacional y cultural en cuanto a la adopción de tecnologías digitales, lo que puede dificultar la comunicación y colaboración con sus compañeros más jóvenes que están más familiarizados con estas tecnologías.

La falta de inclusión digital de los no nativos digitales en la empresa de construcción de Pereira impacta directamente en la eficiencia operativa de la organización. Los procesos de trabajo pueden volverse menos ágiles y eficientes, lo que se traduce en una pérdida de

competitividad frente a otras empresas del sector que han logrado una mejor adaptación a las nuevas tecnologías. Además, la falta de inclusión digital puede generar frustración y desmotivación entre los empleados no nativos digitales, lo que afecta negativamente el clima laboral y puede aumentar la rotación de personal.

De acuerdo con lo anterior se plantea la siguiente pregunta de investigación:

¿Cuáles son las principales barreras y desafíos que enfrentan los no nativos digitales en la empresa de construcción de Pereira para acceder, adoptar y utilizar eficientemente las tecnologías digitales en su trabajo diario?

2.3. Delimitación de la investigación

2.3.1 De espacio

Esta investigación se enfocará específicamente en una empresa de construcción ubicada en la ciudad de Pereira. Se seleccionó este sector debido a la relevancia y la creciente digitalización que ha experimentado en los últimos años. El estudio se lleva a cabo en dicha empresa, considerando su estructura organizativa, sus procesos internos y las interacciones entre los empleados. De esta manera, se podrá identificar de manera precisa las deficiencias de inclusión en los no nativos digitales y proponer estrategias adaptadas a las necesidades y características de este contexto particular.

2.3.2 De tiempo

El período de tiempo para esta investigación abarcará los últimos tres años, considerando el impacto progresivo de la digitalización en el sector de la construcción y la evolución de las tecnologías utilizadas en la empresa de estudio. Se recopilarán datos y se realizarán análisis retrospectivos para comprender cómo ha evolucionado la inclusión digital de los no nativos digitales en ese período. Además, se realizarán proyecciones y recomendaciones a futuro, considerando las tendencias tecnológicas y la transformación digital en el sector de la construcción.

2.3.3 De la población

La población objetivo de esta investigación estará constituida por los empleados de la empresa de construcción en Pereira. Se pondrá especial énfasis en los no nativos digitales, es decir, aquellos empleados que no han crecido en un entorno digital y que enfrentan dificultades para adaptarse a las nuevas tecnologías. Se buscará una muestra representativa de este grupo, considerando diferentes perfiles de edad, roles laborales y nivel de competencia digital. Con el fin de obtener una visión completa de la problemática, también se considerarán las perspectivas de otros empleados que trabajan en conjunto con los nativos no digitales, como los expertos en tecnología y los responsables de la gestión de recursos humanos.

3. Objetivos

3.1. Objetivo general

Diseñar una propuesta que incluye mecanismos enfocados hacia la promoción y participación de los no nativos digitales, en una empresa de construcción en Pereira.

3.2. Objetivos específicos

-Identificar las características de apropiación tecnológica por parte de los miembros de la organización.

-Diagnosticar las brechas de adaptación digital por parte de los no nativos digitales vinculados a la empresa de construcción en Pereira.

-Diseñar un plan tendiente a generar condiciones de inclusión para los no nativos digitales y su continuidad laboral.

4. Justificación de la investigación

La investigación se fundamenta en la necesidad de abordar y solucionar la problemática de la falta de inclusión de los no nativos digitales en el contexto de una empresa de construcción en la ciudad de Pereira. A medida que la digitalización avanza rápidamente en diversos sectores, incluido el de la construcción, se ha evidenciado que los no nativos digitales enfrentan dificultades para adaptarse y utilizar eficientemente las nuevas tecnologías.

Se busca identificar los obstáculos y las barreras específicas que enfrentan los no nativos digitales en la empresa de construcción, y propone soluciones y mecanismos de inclusión que les permitan adaptarse y utilizar las nuevas tecnologías de manera efectiva.

Los actores principales involucrados en esta investigación, como las instituciones educativas y centros de formación, los proveedores de servicios de capacitación en tecnología, el departamento de comunicación interna y el equipo de formación y desarrollo, desempeñan un papel crucial en la implementación de estrategias y acciones para promover la inclusión digital de los no nativos digitales. Su colaboración y participación son fundamentales para superar las barreras existentes y garantizar que todos los empleados tengan las habilidades y competencias necesarias en el entorno tecnológico actual.

Por lo tanto, la importancia de esta investigación radica en el reconocimiento de que la digitalización es una realidad ineludible en el entorno empresarial actual, y la inclusión de todos los empleados, incluidos los no nativos digitales, es esencial para garantizar el éxito y la competitividad de las organizaciones.

La falta de mecanismos de inclusión en los no nativos digitales dentro de la empresa de construcción en la ciudad de Pereira representa un desafío que debe abordarse de manera efectiva. Al superar esta deficiencia, se logrará una participación plena y equitativa de todos los empleados en los procesos tecnológicos, lo que a su vez generará beneficios como la mejora de la eficiencia operativa, la optimización de los recursos y la maximización del talento humano.

Además, esta investigación contribuirá a la creación de un ambiente laboral inclusivo, donde se valore la diversidad de habilidades y se fomente la colaboración entre los diferentes perfiles profesionales. Al fortalecer la capacitación y formación de los no nativos digitales, se les brindará la oportunidad de adquirir las competencias necesarias para enfrentar los retos tecnológicos, promoviendo así su desarrollo profesional y personal.

Es importante mencionar que la investigación también puede tener un impacto positivo en la sociedad en general, al fomentar la equidad y la igualdad de oportunidades en el acceso y uso de las nuevas tecnologías. Al promover la inclusión digital, se contribuirá a reducir la brecha digital y a generar un desarrollo más equitativo y sostenible.

6. Marco Referencial

6.1 Marco de antecedentes

Los jóvenes nativos digitales han crecido inmersos en la tecnología digital, lo que los hace especialmente familiarizados con las redes sociales (Arab & Díaz, 2015). Sin embargo, muchos de ellos desconocen las patologías y dependencias que estas plataformas pueden provocar en su salud mental. A través de un cuestionario autoadministrado aplicado a 192 centennials, se obtuvieron datos reveladores. La mayoría de ellos no es consciente de haber sufrido patologías derivadas del uso de redes sociales, y algunos incluso consideran falso que estas afecten su salud mental. No obstante, hay casos que reportan síntomas relacionados con el abuso de estas plataformas. Este desconocimiento puede llevar a la ignorancia de la existencia de nuevas patologías asociadas al mundo virtual y sus impactos directos en la salud.

Entre las patologías que pueden afectar a los jóvenes nativos digitales se encuentran la ansiedad, la depresión y el insomnio (Rodríguez Puentes & Fernández Parra, 2014). La presión constante de mantener una presencia activa en línea y la necesidad de estar al tanto de lo que ocurre en sus círculos sociales pueden provocar ansiedad social. Asimismo, la comparación constante con otros usuarios en redes sociales puede generar sentimientos de exclusión y baja autoestima, que pueden evolucionar hacia la depresión. El uso excesivo y poco regulado de estas plataformas también puede afectar el ciclo del sueño, llevando a problemas de insomnio.

El diseño de las redes sociales está pensado para mantener a los usuarios enganchados, lo que puede generar una dependencia similar a la adicción en los jóvenes nativos digitales (Quiroz Angel et al., 2016). La constante búsqueda de validación a través de "me gusta" y comentarios positivos puede llevar a una compulsión por revisar repetidamente las redes sociales, incluso en

situaciones inapropiadas como durante el tiempo de estudio o actividades sociales fuera de línea. Esta dependencia afecta directamente las relaciones interpersonales, ya que el uso excesivo de las redes sociales puede disminuir la calidad de las interacciones cara a cara, así como reducir las habilidades sociales en el mundo real.

Es fundamental que tanto los jóvenes como sus cuidadores tomen conciencia de los riesgos asociados con el uso irresponsable de las redes sociales y adopten prácticas más saludables. La educación en privacidad y el establecimiento de límites en el uso de estas plataformas son clave para garantizar un desarrollo saludable en la era digital. Promover un uso responsable y consciente de las redes sociales puede ayudar a prevenir las patologías asociadas y mejorar la calidad de las relaciones interpersonales tanto en el ámbito personal como laboral.

Los avances tecnológicos han transformado la industria de la construcción, y las Tecnologías de la Información y Comunicación (TICs) se han convertido en herramientas poderosas para la gestión eficiente de la información y los procesos productivos en las empresas (INEGI, 2018). Las pequeñas y medianas empresas (PYMEs) constructoras, que representan una parte significativa del sector en Puebla, desempeñan un papel crucial en el desarrollo socioeconómico de la región (Lafuente Ibáñez & Marín Egoscozábal, 2008).

El objetivo de este estudio realizado por Víctor Manuel Suarez Zamora en 2021 es evaluar el impacto del uso de las TICs en las PYMEs constructoras de Puebla (Martínez Rojas, Marín Ruiz & Vila Miranda, 2013). El autor se propone identificar cómo estas tecnologías pueden contribuir al crecimiento y éxito de las empresas constructoras en la región, promoviendo un desarrollo innovador que beneficie a la sociedad en su conjunto (Mačkov' & Mandič' ak, 2008).

Uno de los principales problemas abordados en el estudio es la falta de una evaluación adecuada del impacto de las TICs en las PYMEs constructoras de Puebla (Martínez Rojas et al., 2013). La reticencia a adoptar completamente estas tecnologías puede estar relacionada con la falta de conocimiento sobre las herramientas disponibles, la resistencia al cambio por parte de los empleados y los supuestos altos costos de implementación (Lorca Montoya, Carrera Farran & Casanovas Català, 2016). Esta situación genera una brecha entre las empresas que han aprovechado plenamente las ventajas de la tecnología y aquellas que siguen utilizando métodos tradicionales, lo que afecta su competitividad y crecimiento en un entorno empresarial cada vez más digitalizado (INEGI, 2018).

El autor plantea la hipótesis de que la adopción y el uso efectivo de las TICs en las PYMEs constructoras de Puebla tienen un impacto positivo significativo en su productividad y eficiencia operativa (Mařkov' & Mandiř'ak, 2008). Se espera que aquellas empresas que han implementado adecuadamente herramientas tecnológicas logren reducir los tiempos de ejecución de proyectos, optimizar los procesos de gestión y comunicación interna, y mejorar la toma de decisiones, lo que se traducirá en una mayor competitividad en el mercado y un mejor desempeño empresarial (Lafuente Ibáñez & Marín Egoscozabal, 2008).

El análisis realizado por el autor se centró en identificar el grado de adopción y utilización de las TICs en las PYMEs constructoras de Puebla (Mařkov' & Mandiř'ak, 2008). Se compararon indicadores clave de rendimiento entre empresas que han adoptado tecnologías y aquellas que no lo han hecho, para evaluar el impacto de las TICs en la productividad del sector (INEGI, 2018).

Asimismo, el autor se propone identificar los obstáculos y desafíos que enfrentan las PYMEs constructoras al implementar y utilizar las TICs (Lorca Montoya et al., 2016). Se investigarán las

percepciones y actitudes de los empleados y directivos hacia la tecnología, así como las barreras financieras y de capacitación que puedan dificultar su adopción efectiva en las empresas (Martínez Rojas et al., 2013).

El estudio realizado por Víctor Manuel Suarez Zamora evidencia que la adopción efectiva de Tecnologías de la Información y Comunicación (TICs) en las PYMEs constructoras de Puebla potencia de manera significativa su productividad y eficiencia operativa (INEGI, 2018). La implementación estratégica de tecnologías adecuadas es una pieza clave para el crecimiento y éxito de estas empresas en un contexto económico cada vez más digitalizado (Mačkov' & Mandič'ak, 2008). La adopción de estas herramientas tecnológicas permitirá una gestión más eficiente de proyectos, una comunicación interna más efectiva y una mayor flexibilidad y movilidad en el trabajo, lo que impulsará su competitividad en el mercado de la construcción en Puebla (Lafuente Ibáñez & Marín Egoscozabal, 2008).

Francisco García García y María Jesús Rosado Millán llevaron a cabo una investigación centrada en el estudio de las conductas socio comunicativas de los nativos digitales y los jóvenes en la web 2.0. El objetivo de la investigación era comprender cómo estas generaciones se comunican y se relacionan entre sí en entornos digitales, y cómo esto afecta sus relaciones sociales y bienestar emocional. El estudio se basó en la hipótesis de que la utilización de la red y los servicios digitales abiertos están transformando las relaciones sociales de los jóvenes, haciéndolas más abiertas, activas, globales, inmediatas y menos controlables por otros agentes sociales.

El universo de la investigación abarcó jóvenes y adolescentes, tanto nativos como inmigrantes digitales, de ambos sexos, en edades comprendidas entre los 14 y los 35 años. Los participantes se dividieron en tres grupos de edad: 14-16 años, 17-24 años y 25-35 años. La investigación tuvo

en cuenta la percepción de estas generaciones sobre sus relaciones sociales en la web 2.0 y las comparó con las relaciones cara a cara.

El estudio puso de relieve una serie de conclusiones interesantes. Entre ellas, se destacó que las relaciones sociales a través de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) se perciben como menos personales, íntimas, comprometidas y sinceras en comparación con las relaciones cara a cara. Esta percepción plantea desafíos para entender cómo las interacciones digitales pueden influir en la calidad y la profundidad de las relaciones sociales entre los jóvenes y nativos digitales.

La investigación abordó la creciente preocupación sobre las conductas socio comunicativas de los nativos digitales y los jóvenes en la web 2.0. A medida que la tecnología y las redes sociales se vuelven más omnipresentes en la vida cotidiana de los jóvenes, surgen preocupaciones sobre la privacidad, el ciberacoso, la exposición a contenidos inapropiados y la falta de habilidades para discernir información veraz de la desinformación en línea.

La hiperconectividad y la rápida difusión de información en la web 2.0 han llevado a una adopción generalizada de plataformas de redes sociales y aplicaciones de mensajería instantánea, lo que a su vez ha influido en la forma en que los jóvenes se comunican y se relacionan entre sí. La falta de una educación adecuada sobre el uso responsable de la tecnología y la supervisión por parte de adultos significativos han generado inquietudes sobre la vulnerabilidad de los jóvenes a experiencias negativas en línea.

Los objetivos del estudio fueron investigar y analizar las conductas socio comunicativas de los nativos digitales y los jóvenes en la web 2.0. Se examinaron patrones de interacción, contenido compartido y actitudes hacia el uso de redes sociales y aplicaciones de mensajería instantánea.

Se buscó comprender cómo estas generaciones se comunican en entornos digitales y cómo esto afecta sus relaciones sociales y bienestar emocional.

Además, se pretendió identificar los desafíos y riesgos asociados con las conductas socio comunicativas en la web 2.0 para los nativos digitales y jóvenes. Esto incluyó el análisis de problemas como la exposición a contenido inapropiado, el ciberacoso, la privacidad en línea y la propagación de desinformación. La investigación tuvo como objetivo comprender cómo estas problemáticas impactan en su desarrollo personal y social, y propuso estrategias para promover un uso responsable y seguro de la tecnología, fomentando así una comunicación digital saludable y respetuosa.

Los autores plantearon la hipótesis de que las conductas socio comunicativas de los nativos digitales y los jóvenes en la web 2.0 están influenciadas por la exposición temprana y constante a la tecnología digital. Se esperaba que estas generaciones mostraran un mayor uso de redes sociales y aplicaciones de mensajería instantánea, así como una mayor predisposición a compartir contenido en línea. Asimismo, se anticipó que esta hiperconectividad podía llevar a un aumento en los riesgos asociados, como la exposición a contenido inapropiado y el ciberacoso. Sin embargo, también se planteó que una educación adecuada sobre el uso responsable de la tecnología y una supervisión activa podían mitigar estos riesgos y promover una comunicación digital saludable y respetuosa entre los jóvenes.

La investigación reveló que las conductas socio comunicativas de los nativos digitales y los jóvenes en la web 2.0 están estrechamente ligadas a la hiperconectividad y la exposición temprana a la tecnología digital. La adopción generalizada de redes sociales y aplicaciones de mensajería instantánea ha impactado significativamente en la forma en que estas generaciones se

comunican y se relacionan entre sí. Aunque esta hiperconectividad ha brindado una mayor facilidad para conectarse con otros, también ha expuesto a los jóvenes a diversos riesgos, como la exposición a contenido inapropiado y el ciberacoso.

No obstante, los autores destacaron que una educación adecuada sobre el uso responsable de la tecnología y la promoción de una comunicación digital saludable pueden actuar como factores protectores, ayudando a mitigar los riesgos asociados con la web 2.0. Al enfocarse en la capacitación de los jóvenes en la interpretación crítica de información en línea y en la importancia de mantener una conducta respetuosa y ética en el mundo digital, se puede fomentar una comunicación más segura y positiva en entornos virtuales.

Los autores destacaron que la educación sobre el uso responsable de la tecnología es un elemento clave para mitigar los riesgos asociados con la comunicación en la web 2.0. Al enseñar a los jóvenes a ser críticos con la información que encuentran en línea, a proteger su privacidad y a mantener una conducta respetuosa y ética en entornos virtuales, se puede empoderarlos para utilizar la tecnología de manera segura y responsable.

6.2. Marco teórico

6.2.1 Nativos digitales vs. No Nativos digitales

El concepto de nativos digitales se refiere a aquellos individuos que han crecido en un entorno en el que las tecnologías digitales están omnipresentes. En contraste, los no nativos digitales son aquellos que no han tenido una exposición temprana o suficiente experiencia con estas tecnologías. La diferencia entre estos dos grupos puede generar brechas en el conocimiento

y habilidades tecnológicas, lo que afecta la inclusión de los no nativos digitales en el entorno empresarial (Prensky, 2001).

Se argumenta que la competencia digital no depende únicamente de la edad o la exposición temprana, sino que también está influenciada por otros factores como el acceso a la tecnología, la motivación y el contexto socioeconómico (Helsper & Eynon, 2010). Por lo tanto, es importante reconocer que los no nativos digitales no son necesariamente "incompetentes" digitalmente, sino que pueden tener diferentes niveles de competencia que deben ser abordados mediante estrategias de inclusión y capacitación específicas.

6.2.2 Inclusión y lenguaje no discriminatorio

Es importante tener en cuenta que la inclusión en el entorno laboral no se limita solo a las políticas y prácticas relacionadas con la tecnología y las habilidades digitales. También implica utilizar un lenguaje no discriminatorio que fomente un ambiente inclusivo y respetuoso para todos los trabajadores. Como señala Helsper y Eynon (2010), "el uso de un lenguaje no discriminatorio es fundamental para garantizar que todos los trabajadores se sientan incluidos y valorados en el entorno laboral".

El lenguaje no discriminatorio es aquel que evita el uso de términos o expresiones que puedan perpetuar estereotipos o prejuicios basados en la edad, la discapacidad, la orientación sexual, la identidad de género, la raza o la etnia. Utilizar un lenguaje no discriminatorio en el entorno laboral tiene varios beneficios. En primer lugar, promueve la igualdad y la equidad, al tratar a todas las personas con respeto y dignidad, independientemente de sus características personales. Como afirman Helsper y Eynon (2010), "el uso de un lenguaje no discriminatorio puede mejorar la comunicación y promover la diversidad y la inclusión en la empresa".

6.2.3 Teoría de la brecha digital

La teoría de la brecha digital plantea que existe una división entre aquellos que tienen acceso y habilidades para utilizar las tecnologías digitales y aquellos que no. Esta brecha puede manifestarse en varios niveles, incluyendo el acceso a la infraestructura tecnológica, la competencia digital y la capacidad de aprovechar las oportunidades que ofrece el entorno digital. La deficiencia de mecanismos de inclusión en los nativos no digitales en empresas se puede entender como una manifestación de esta brecha, donde los individuos que carecen de habilidades digitales sufren desventajas en su participación en el entorno laboral.

"La brecha digital se refiere a las disparidades existentes entre aquellos que tienen acceso a las tecnologías de la información y la comunicación y aquellos que no, incluyendo la capacidad de utilizar estas herramientas de manera efectiva" (DiMaggio & Hargittai, 2001).

6.2.4 Teoría del aprendizaje y adaptación tecnológica

La teoría del aprendizaje y adaptación tecnológica se centra en cómo los individuos adquieren y adoptan nuevas tecnologías. Esta teoría destaca la importancia de factores como la percepción de utilidad y facilidad de uso de la tecnología, la motivación, la experiencia previa y el apoyo organizacional en el proceso de adopción y adaptación tecnológica. En el caso de los no nativos digitales en empresas, la falta de experiencia previa con las herramientas digitales, la falta de percepción de utilidad y la falta de apoyo organizacional pueden contribuir a su deficiencia en los mecanismos de inclusión.

"La adopción y adaptación tecnológica dependen de varios factores, como la percepción de utilidad y facilidad de uso de la tecnología, la motivación y el apoyo organizacional" (Rogers, 2003).

6.2.5 Teoría de la capacitación y desarrollo de habilidades digitales

La teoría de la capacitación y desarrollo de habilidades digitales se centra en cómo los individuos adquieren y mejoran sus habilidades en el entorno digital. Esta teoría destaca la importancia de proporcionar oportunidades de capacitación y desarrollo de habilidades, tanto a nivel individual como organizacional, para cerrar la brecha digital y promover la inclusión de los no nativos digitales. La falta de programas de capacitación adecuados puede contribuir a la deficiencia de mecanismos de inclusión en las empresas.

"La capacitación y el desarrollo de habilidades digitales son fundamentales para cerrar la brecha digital y promover la inclusión de los no nativos digitales en el entorno laboral" (Selwyn, 2009).

6.2.6 Inclusión digital

La inclusión digital se refiere a la igualdad de oportunidades para acceder, utilizar y beneficiarse de las tecnologías digitales. Implica superar las barreras digitales y asegurar que todos los individuos, independientemente de su nivel de competencia digital, puedan participar plenamente en la sociedad y en el ámbito laboral. La falta de mecanismos de inclusión puede limitar la participación de los no nativos digitales en las empresas y perpetuar la brecha digital (DiMaggio et al., 2004).

Es fundamental brindar programas de capacitación y desarrollo de habilidades digitales que estén adaptados a las necesidades de los nativos no digitales en las empresas. Como señalan DiMaggio et al. (2004), "la falta de mecanismos de inclusión puede limitar la participación de los nativos no digitales en las empresas y perpetuar la brecha digital".

6.2.7 Brecha digital generacional

La brecha digital generacional se refiere a las diferencias en el acceso, uso y habilidades tecnológicas entre las diferentes generaciones. Los no nativos digitales a menudo enfrentan desafíos para mantenerse al día con las nuevas tecnologías y herramientas utilizadas en el entorno empresarial actual. Esta brecha puede generar desigualdades en el lugar de trabajo y afectar la productividad y la colaboración entre generaciones (Livingstone & Helsper, 2007).

La promoción de la colaboración intergeneracional y la transferencia de conocimientos entre nativos digitales y no nativos digitales es fundamental para abordar la brecha digital generacional en el entorno empresarial. Como destacan Livingstone y Helsper (2007), "esta brecha puede generar desigualdades en el lugar de trabajo y afectar la productividad y la colaboración entre generaciones". Es necesario implementar programas de mentoría digital que emparejen a los no nativos digitales con mentores que posean habilidades y conocimientos en tecnologías digitales. Estas relaciones de mentoría permiten un intercambio de experiencias y conocimientos que facilita el aprendizaje y la adquisición de competencias digitales por parte de los no nativos digitales (Williamson et al., 2019). Además, las organizaciones deben ofrecer oportunidades de capacitación en habilidades digitales adaptadas a las necesidades de los no nativos digitales, lo que les permitirá cerrar la brecha digital y contribuir plenamente al éxito y la innovación de la empresa en la era digital.

6.2.8 Impacto de la falta de mecanismos de inclusión en la productividad laboral

La falta de mecanismos de inclusión para los no nativos digitales puede tener un impacto negativo en su productividad laboral. La dificultad para utilizar herramientas digitales y adaptarse a los procesos digitales puede ralentizar el rendimiento y generar estrés y frustración en los empleados (Salanova et al., 2011). Las organizaciones deben implementar estrategias de capacitación y apoyo específicas para mejorar la inclusión y promover la productividad de los no nativos digitales.

6.2.9 Desarrollo de habilidades digitales en no nativos digitales

El desarrollo de habilidades digitales en no nativos digitales es esencial para superar la falta de mecanismos de inclusión. Las organizaciones pueden ofrecer programas de capacitación y formación digital adaptados a las necesidades de este grupo de empleados (Carretero et al., 2012). Esto les permitirá adquirir las competencias necesarias para utilizar eficientemente las tecnologías digitales en su trabajo diario y mejorar su participación en el entorno laboral.

6.2.10 Resistencia al cambio

La resistencia al cambio es una respuesta común cuando los no nativos digitales se enfrentan a la necesidad de adaptarse a nuevas tecnologías y herramientas digitales en el entorno laboral. Esta resistencia puede surgir debido a la falta de familiaridad, miedo a lo desconocido o la percepción de que las habilidades digitales son irrelevantes para su trabajo (Dahlstrom, 2012). Las organizaciones deben abordar esta resistencia al cambio y brindar el apoyo necesario para facilitar la transición hacia un entorno digital. Además, es importante comunicar de manera clara y efectiva los beneficios y la relevancia de la transformación digital en el lugar de trabajo. Al

ofrecer un enfoque proactivo y un ambiente de apoyo, las organizaciones pueden ayudar a los no nativos digitales a superar sus temores y aversiones, promoviendo una adopción más fluida de las nuevas tecnologías y herramientas digitales en el entorno laboral.

6.2.11 Entorno de aprendizaje digital

El entorno de aprendizaje digital se refiere al conjunto de recursos, herramientas y estrategias utilizadas para adquirir habilidades digitales. Las organizaciones pueden establecer entornos de aprendizaje digital que promuevan la capacitación y el desarrollo de habilidades en los nativos no digitales. Estos entornos pueden incluir cursos en línea, tutoriales interactivos y comunidades de práctica (Helsper & Eynon, 2010). También pueden incluir iniciativas como programas de capacitación presenciales con enfoque práctico, laboratorios de aprendizaje equipados con tecnología relevante y la creación de comunidades de aprendizaje colaborativas. Estas comunidades de práctica permiten a los no nativos digitales interactuar y compartir conocimientos con sus colegas, fomentando un aprendizaje continuo y colaborativo. Además, es esencial que los entornos de aprendizaje digital sean flexibles y adaptables, permitiendo a los no nativos digitales avanzar a su propio ritmo y adaptarse a sus necesidades específicas de aprendizaje. Al brindar oportunidades de capacitación diversificadas y accesibles, las organizaciones pueden facilitar la adquisición de habilidades digitales de los no nativos digitales y promover su inclusión en el entorno empresarial.

6.2.12 Inclusión intergeneracional

La inclusión intergeneracional en el entorno laboral es un enfoque estratégico que busca fomentar la colaboración y el intercambio de conocimientos entre personas de diferentes generaciones. Esta inclusión reconoce que cada generación aporta perspectivas, experiencias y habilidades únicas que pueden enriquecer la dinámica de trabajo y promover un ambiente de aprendizaje mutuo. Al aprovechar la experiencia y las habilidades de los no nativos digitales y combinarlas con la perspectiva digital de los nativos digitales, las organizaciones pueden generar una sinergia beneficiosa para todos los empleados.

El estudio realizado por Bouckenooghe et al. (2014) resalta la importancia de la inclusión intergeneracional en el lugar de trabajo y cómo puede facilitar el aprendizaje mutuo y el desarrollo conjunto. Al promover la inclusión intergeneracional, las organizaciones pueden crear un entorno en el que se fomente la colaboración y se reconozca el valor de la diversidad generacional. Esto no solo beneficia a los empleados, sino también a la organización en su conjunto, ya que permite aprovechar al máximo el potencial y los talentos de cada generación, fortaleciendo la innovación, la productividad y la adaptabilidad frente a los cambios tecnológicos y sociales.

6.2.13 Mentoría digital

La mentoría digital implica emparejar a los no nativos digitales con mentores que posean habilidades y conocimientos en tecnologías digitales. Estos mentores pueden brindar orientación, apoyo y capacitación personalizada a los no nativos digitales, ayudándoles a superar las barreras y desafíos relacionados con la adopción de tecnologías digitales en el entorno laboral (Williamson et al., 2019). Esta relación de mentoría proporciona a los no nativos digitales

orientación personalizada, apoyo y capacitación específica para superar las barreras y desafíos asociados con la adopción de tecnologías digitales en el lugar de trabajo. La mentoría digital no solo brinda a los no nativos digitales la oportunidad de desarrollar habilidades y competencias digitales, sino que también les ayuda a comprender la relevancia de estas tecnologías en la cultura empresarial actual. Al establecer una conexión significativa entre mentor y protegido, la mentoría digital fomenta un ambiente de aprendizaje enriquecedor y promueve la inclusión de los no nativos digitales en la dinámica digital de la empresa.

6.3. Marco contextual

En la actualidad, en un mundo caracterizado por la presencia dominante de la información y la tecnología, la digitalización se ha convertido en un componente fundamental en prácticamente todos los sectores, incluyendo la industria de la construcción. Las empresas están adoptando activamente tecnologías digitales con el propósito de optimizar la eficiencia operativa, facilitar la comunicación y potenciar la toma de decisiones. Sin embargo, esta transición hacia lo digital puede originar desafíos de inclusión, especialmente para aquellos individuos que no han crecido inmersos en el entorno digital y que se conocen como "no nativos digitales".

En los últimos años, en la ciudad de Pereira, Colombia, el sector de la construcción ha experimentado un notorio crecimiento. Con el objetivo de modernizarse y aumentar su competitividad, las compañías han implementado herramientas digitales y sistemas de gestión para agilizar los procesos y elevar la calidad de sus proyectos. No obstante, en medio de este proceso de digitalización, se torna fundamental considerar la inclusión de todos los miembros de

la organización, incluyendo aquellos que podrían no estar familiarizados con las tecnologías emergentes.

La denominación de "no nativos digitales" se refiere a aquellos individuos que no han experimentado un contacto natural con las tecnologías digitales desde una temprana edad. Esta categoría podría abarcar a empleados veteranos dentro de la empresa constructora de Pereira, quienes posiblemente hayan acumulado habilidades y conocimientos a lo largo de sus trayectorias profesionales, pero que podrían sentirse abrumados o excluidos ante las nuevas tecnologías. Estos individuos podrían enfrentar dificultades en la adaptación a las herramientas digitales implementadas en la empresa, lo que podría traducirse en una merma en su eficiencia y, en última instancia, un impacto negativo en los resultados empresariales.

Dentro de este contexto, surge la necesidad imperante de investigar las carencias en los mecanismos de inclusión dirigidos a los no nativos digitales en una empresa de construcción con sede en la ciudad de Pereira. Esta investigación tiene como propósito primordial comprender las barreras que estos individuos enfrentan al intentar adoptar tecnologías digitales, así como identificar soluciones viables y plantear estrategias efectivas para garantizar que todos los integrantes de la organización puedan participar plenamente en la era digital.

Los resultados de este estudio no solamente podrían influir en la empresa constructora objeto de análisis, sino también tener implicaciones para otras organizaciones en Pereira y más allá que se enfrentan a desafíos semejantes en términos de inclusión digital en el ámbito laboral. Al abordar estas deficiencias, es posible que se logre una mayor equidad en el acceso a oportunidades laborales y una colaboración más estrecha entre diversas generaciones de empleados, no solo en la industria de la construcción, sino en otras áreas afines también.

7. Metodología

En este apartado se describe la metodología seleccionada para abordar el proyecto de grado titulado " Mecanismos De Inclusión En No Nativos Digitales En Una Empresa De Construcción En La Ciudad De Pereira".

7.1 Tipo de Investigación

Este proyecto se propone como una investigación de carácter mixto, con un diseño descriptivo transversal, lo anterior obedece a aspectos relacionados con la naturaleza de los objetivos planteados y las características del estudio. La elección de un enfoque mixto se basa en la comprensión de que, para abordar de manera integral la problemática de la inclusión digital en una empresa de construcción en Pereira, es necesario combinar diferentes perspectivas y herramientas de investigación.

La inclusión de enfoques cuantitativos y cualitativos permite una visión más completa de la situación. El enfoque cuantitativo se utilizará para obtener datos numéricos que permitan medir el nivel de competencia digital de los empleados y evaluar aspectos como el acceso a recursos tecnológicos. Esto proporcionará una base sólida para comprender la magnitud de los desafíos.

Por otro lado, el enfoque cualitativo permitirá explorar en profundidad las experiencias, percepciones y opiniones de los empleados no nativos digitales. Esto es esencial para comprender la raíz de los obstáculos y las limitaciones que puedan estar afectando la inclusión digital. Las entrevistas semiestructuradas ofrecen un espacio donde los empleados pueden

expresar sus preocupaciones y narrar sus vivencias de manera más contextualizada y rica en detalles.

Esta combinación de enfoques brinda una comprensión enriquecida de la problemática al permitirnos cuantificar y cualificar los factores en juego. Además, aporta en la identificación de posibles relaciones entre las variables cuantitativas y cualitativas. La metodología mixta se justifica no solo por su capacidad para abordar de manera exhaustiva la investigación, sino también por su idoneidad para brindar una base sólida para futuras decisiones y estrategias dentro de la empresa de construcción en Pereira.

7.2 Tipo de Investigación Específica

El enfoque transversal seleccionado para este estudio mixto descriptivo es particularmente adecuado para alcanzar los objetivos de la investigación. La recopilación de datos en un momento específico proporciona una instantánea precisa de la situación de inclusión digital en la empresa de construcción en Pereira. Esto es esencial para abordar cuestiones actuales y, al mismo tiempo, permite una eficiente recolección de información sin la necesidad de un seguimiento prolongado a lo largo del tiempo.

La elección de un diseño transversal permite a la investigación evaluar la situación tal como se presenta en el momento presente, sin la influencia de cambios o tendencias a lo largo del tiempo que podrían distorsionar los resultados. Dado que el objetivo principal del estudio es comprender la situación actual de la inclusión digital y sus desafíos, un enfoque transversal se alinea perfectamente con esta necesidad.

Además, al considerar los aspectos cuantitativos y cualitativos de la investigación, un diseño transversal proporciona una base sólida para la recopilación de datos en ambos enfoques.

La encuesta cuantitativa recopilará datos en un momento específico, permitiendo mediciones precisas de variables como el nivel de competencia digital y el acceso a recursos tecnológicos. Al mismo tiempo, las entrevistas cualitativas se llevarán a cabo en el mismo período, lo que garantizará que las experiencias y percepciones capturadas estén relacionadas con la situación actual de inclusión digital.

Este enfoque transversal encaja bien con la necesidad de obtener datos actualizados y relevantes, lo que a su vez permitirá a la empresa de construcción tomar decisiones informadas y estratégicas para mejorar la inclusión digital de sus empleados no nativos digitales.

Revisión de literatura:

Se llevará a cabo una revisión exhaustiva de la literatura relacionada con la inclusión digital en el entorno laboral y las barreras que enfrentan los empleados no nativos digitales. Esto proporcionará un marco teórico sólido para la investigación y ayudará a contextualizar los hallazgos.

Diseño de instrumento de medición:

Se desarrollará una encuesta estructurada que permitirá recopilar datos cuantitativos relacionados con las variables independientes (nivel de competencia digital, acceso a recursos tecnológicos y capacitación) y la variable dependiente (deficiencia en la inclusión digital).

Además, se diseñarán guías de entrevistas semiestructuradas para explorar en profundidad las experiencias, percepciones y opiniones de los empleados no nativos digitales (Johnson & Smith, 2022).

Recolección de datos:

La elección de una encuesta estructurada y guías de entrevistas semiestructuradas se basa en su capacidad para capturar datos de manera efectiva y completa. La encuesta cuantitativa proporciona resultados cuantificables y comparables que nos permitirán evaluar el nivel de competencia digital y la disponibilidad de recursos tecnológicos de manera sistemática. Además, su administración a una muestra representativa garantiza la obtención de datos confiables.

Las entrevistas cualitativas, por su parte, permiten explorar las experiencias individuales de los empleados no nativos digitales. Estas guías de entrevistas se diseñarán cuidadosamente para fomentar la expresión de sus percepciones y desafíos personales. La toma de notas aseguran una recopilación de datos exhaustiva y precisa.

Análisis de datos:

Análisis Integral de los Datos:

La realización de un análisis estadístico de los datos cuantitativos y un análisis cualitativo de contenido de las entrevistas es esencial para lograr una comprensión integral de la inclusión digital en la empresa de construcción en Pereira.

Análisis Estadístico:

El análisis estadístico se llevará a cabo en los datos cuantitativos obtenidos a través de la encuesta. Este análisis permitirá cuantificar y medir la relación entre las variables independientes, como el nivel de competencia digital y el acceso a recursos tecnológicos, y la variable dependiente, que es la deficiencia en la inclusión digital. Se utilizarán técnicas

estadísticas apropiadas, como análisis de correlación y regresión, para evaluar la fuerza y la dirección de estas relaciones.

Además, se realizarán pruebas de hipótesis para determinar la significación estadística de las relaciones identificadas. Este enfoque cuantitativo proporcionará resultados objetivos y medibles que respaldarán recomendaciones concretas para la mejora de la inclusión digital en la empresa.

Análisis Cualitativo de Contenido:

El análisis cualitativo de contenido se centrará en las respuestas de los participantes en las entrevistas semiestructuradas. Este enfoque permitirá identificar patrones, temas y tendencias en las experiencias, percepciones y opiniones de los empleados no nativos digitales. Se explorarán las narrativas de los participantes para comprender en profundidad los desafíos y obstáculos que enfrentan en relación con la inclusión digital.

El análisis cualitativo de contenido es esencial para capturar las perspectivas individuales y las experiencias personales de los empleados. Revelará matices y detalles importantes que no pueden obtenerse a través de datos cuantitativos. Este enfoque cualitativo permitirá una comprensión más profunda y contextualizada de la deficiencia en la inclusión digital.

Integración de Resultados:

La combinación de ambos enfoques de análisis permitirá una integración efectiva de los resultados. Se podrán relacionar los hallazgos cuantitativos con las narrativas cualitativas para obtener una imagen completa de la situación. Esto es esencial para comprender las interacciones entre las variables cuantitativas y cualitativas y para identificar áreas clave de enfoque para la mejora de la inclusión digital en la empresa de construcción.

Presentación de resultados:

Se informarán los hallazgos de la investigación de manera clara y contextualizada, destacando las perspectivas y voces de los empleados no nativos digitales para ofrecer una comprensión enriquecida de la deficiencia en la inclusión digital (Rodríguez & Pérez, 2021).

10. Discusión y análisis

Ilustración 1 Nube de palabras



Nota: Palabras clave que arrojan los resultados realizados en atlas.ti.

10.1 Entrevista

Adaptación Tecnológica:

La afirmación generalizada de que la experiencia laboral ha sido enriquecedora para los empleados no digitales proporciona una visión inicial positiva en cuanto a su disposición hacia la adaptación tecnológica. No obstante, la falta de detalles específicos sobre las interacciones diarias con la tecnología plantea interrogantes cruciales sobre la verdadera naturaleza de su integración en las tareas y responsabilidades laborales. Para comprender completamente el impacto de la tecnología en su entorno laboral, es esencial realizar una exploración más profunda de estas interacciones.

En este sentido, sería beneficioso indagar más detalladamente sobre cómo utilizan concretamente dispositivos como celulares, tablets y computadoras en el desarrollo de sus funciones diarias. ¿En qué momentos específicos del día se emplean estas herramientas digitales? ¿Cuáles son las tareas específicas que se facilitan o mejoran mediante su uso? Identificar estas áreas específicas permitirá no solo evaluar la eficacia de la adaptación tecnológica hasta el momento, sino también identificar oportunidades para una mayor integración digital.

Además, al profundizar en la naturaleza de estas interacciones, se puede obtener una visión más clara de las habilidades digitales existentes y las áreas donde los empleados no digitales podrían beneficiarse de una capacitación específica. Este conocimiento detallado permitiría a la empresa diseñar programas de formación personalizados que aborden las necesidades específicas de cada empleado, contribuyendo así a una adaptación más completa y efectiva.

Capacitación y Diferencias Percibidas:

La mención de que la empresa ofrece capacitación tecnológica es un indicativo positivo de su reconocimiento de la importancia de mantener a los empleados no digitales actualizados en un entorno laboral cada vez más tecnológico. Sin embargo, la carencia de ejemplos específicos sobre el contenido y el formato de dicha capacitación genera interrogantes sustanciales en torno a su efectividad y relevancia.

Para abordar esta cuestión, sería esencial obtener información más detallada sobre los temas específicos que abarca la capacitación. ¿Se centra en el uso de herramientas específicas relevantes para la industria de la construcción? ¿Incluye aspectos fundamentales de seguridad digital y protección de datos? ¿O tal vez se enfoca en el desarrollo de habilidades digitales generales? Comprender el contenido exacto permitiría evaluar la pertinencia de la capacitación para las tareas diarias y las responsabilidades específicas de los empleados no digitales.

Asimismo, el formato de la capacitación es un aspecto crucial a considerar. ¿Se imparte de manera presencial o a través de plataformas en línea? ¿Es interactiva o sigue un formato más tradicional de presentación? La adaptación del formato de capacitación a las preferencias y estilos de aprendizaje de los empleados no digitales puede ser determinante para su efectividad. La falta de detalles sobre el formato también suscita preguntas sobre la accesibilidad de la capacitación y la posibilidad de participación activa por parte de los empleados.

En relación con la percepción de la falta de diferencias en el acceso a la información entre empleados digitales y no digitales, es necesario realizar una evaluación más detallada. La percepción podría no reflejar la realidad, y es fundamental indagar específicamente en las fuentes

de información a las que tienen acceso los empleados no digitales. ¿Tienen igualdad de acceso a actualizaciones importantes, comunicaciones internas y recursos de formación?

Una evaluación más detallada puede incluir la revisión de plataformas y canales de comunicación internos para garantizar que sean igualmente accesibles para todos los empleados, independientemente de su nivel de habilidades digitales. Asimismo, se podría considerar realizar encuestas o entrevistas adicionales específicamente centradas en el acceso a la información para obtener una visión más precisa de posibles brechas y oportunidades de mejora.

Impacto en el Trabajo y Mejoras Sugeridas:

La ausencia de contratiempos y efectos negativos en las labores de los empleados no digitales debido a la carencia de habilidades digitales representa una perspectiva positiva. No obstante, la sugerencia de mejorar la sensibilización y la capacitación para este grupo resalta la necesidad de una estrategia más detallada y específica. En términos de sensibilización, es crucial abordar percepciones y actitudes hacia la tecnología, destacando los beneficios prácticos de su aplicación en roles específicos. En cuanto a la capacitación, se requiere una estrategia altamente personalizada para abordar las necesidades individuales, evaluando las habilidades actuales y adaptando el contenido en consecuencia. Respecto a la implementación de una plataforma de aprendizaje en línea, esta sugerencia, aunque valiosa, necesita una evaluación cuidadosa, considerando la aceptación y accesibilidad entre los empleados no digitales, así como la posible necesidad de apoyo adicional para garantizar la participación activa de todos los empleados. En resumen, aunque no hay impactos negativos notables en el trabajo de los empleados no digitales, mejorar la sensibilización y la capacitación requiere una estrategia precisa y adaptada, al igual

que la implementación de una plataforma de aprendizaje en línea, que debe abordarse cuidadosamente para garantizar su efectividad y aceptación generalizada.

Recursos y Soporte:

La observación sobre la dotación de herramientas sin considerar si los trabajadores las saben utilizar revela una brecha crítica en la estrategia de integración digital de la empresa. Es esencial reconocer que proporcionar herramientas digitales por sí solo no garantiza la optimización de su uso ni la mejora en las habilidades digitales de los empleados no digitales. La empresa debe ir más allá de la mera provisión de recursos y asegurarse de que existan programas de formación adecuados que acompañen esta dotación.

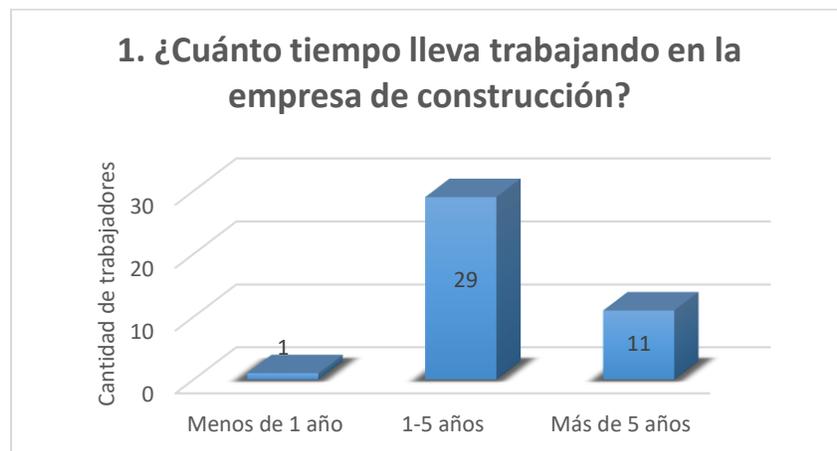
La dotación de recursos digitales debe ir de la mano con un enfoque proactivo para mejorar las habilidades de los empleados. Se requiere un análisis detallado de las herramientas proporcionadas y de cómo estas se alinean con las tareas específicas de los empleados no digitales. Las herramientas deben ser intuitivas o requerir una curva de aprendizaje significativa, y se deben proporcionar manuales o recursos de aprendizaje para facilitar la familiarización y el dominio de estas herramientas.

Además, la eficacia y accesibilidad de los servicios de soporte técnico son factores críticos para garantizar una transición fluida hacia el entorno digital. Evaluar la eficacia implica analizar la rapidez y la efectividad con la que se resuelven los problemas técnicos, asegurándose de que el soporte técnico cuente con recursos y conocimientos para abordar las necesidades específicas de los empleados no digitales. También es esencial evaluar la accesibilidad de los servicios de soporte técnico, garantizando que los empleados no digitales conozcan los canales y procesos para acceder a la asistencia de manera comprensible.

Aunque la adaptación tecnológica parece estar en marcha, es imperativo abordar estas áreas de oportunidad. La implementación de una plataforma de aprendizaje en línea podría ser un paso significativo, pero su éxito dependerá de la colaboración activa de los empleados y de una estrategia bien planificada. Además, se recomienda realizar evaluaciones regulares para asegurar que las medidas de inclusión tecnológica evolucionen de manera acorde con las cambiantes necesidades y expectativas de los empleados no digitales. La empresa debe considerar estas recomendaciones como un punto de partida para una transformación más profunda hacia un entorno laboral verdaderamente inclusivo y tecnológicamente avanzado en Pereira.

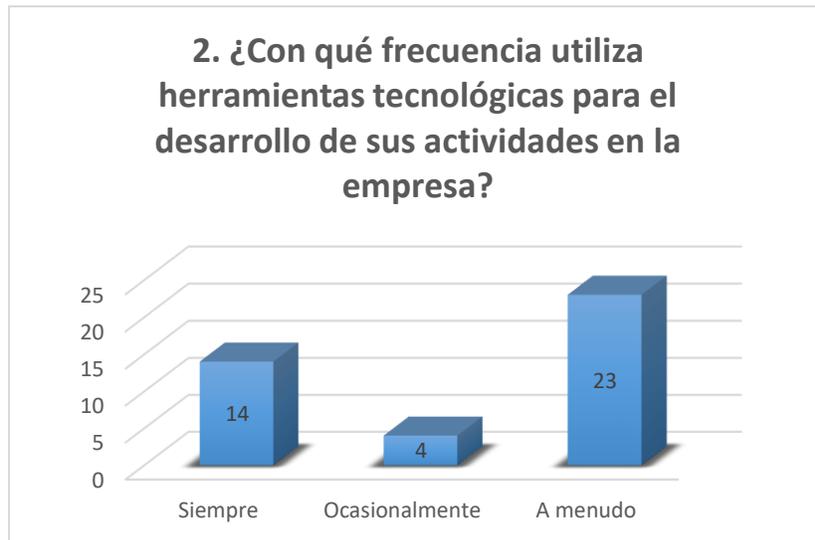
10.2 Encuesta

Ilustración 2 Tiempo laboral en la empresa



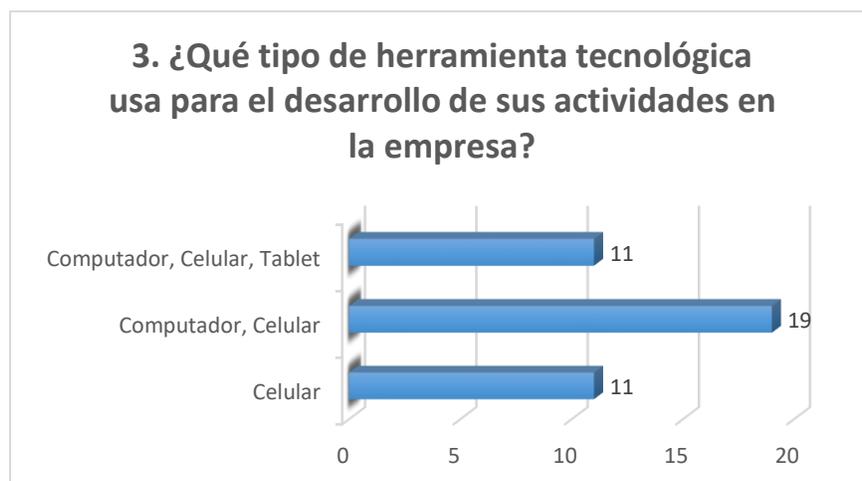
En la evaluación de la duración de los empleados en la empresa, se destaca que la mayoría ha acumulado entre 1 y 5 años de experiencia. Esta estabilidad sugiere una retención significativa de talento, pero también plantea la cuestión de cómo la falta de habilidades digitales puede afectar a aquellos que han estado presentes durante más tiempo en la organización.

Ilustración 3 Frecuencia de uso de herramientas tecnológicas



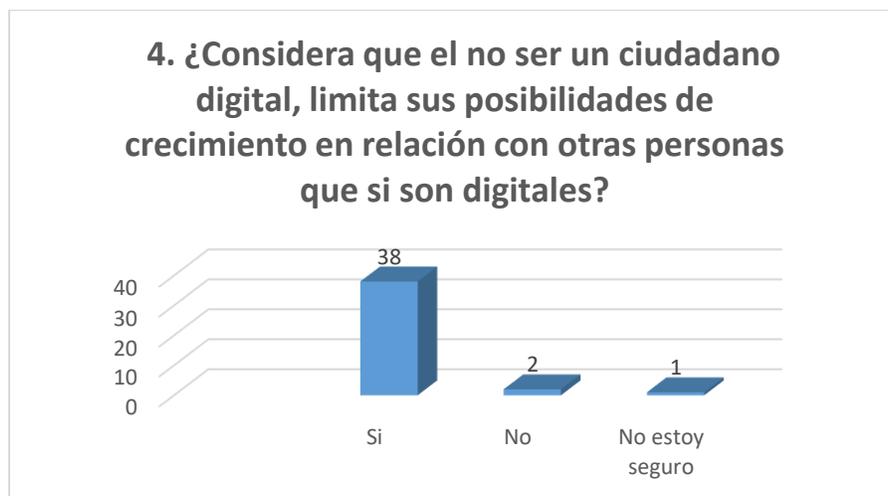
En relación con la frecuencia de uso de herramientas tecnológicas, la alta proporción de empleados que las utilizan a menudo, principalmente computadoras y teléfonos celulares, señala una dependencia constante de la tecnología en el entorno laboral. Esto a su vez destaca la necesidad de una integración eficiente de habilidades digitales para garantizar la eficacia y la competitividad en el sector.

Ilustración 4 Tipos de herramientas tecnológicas usadas



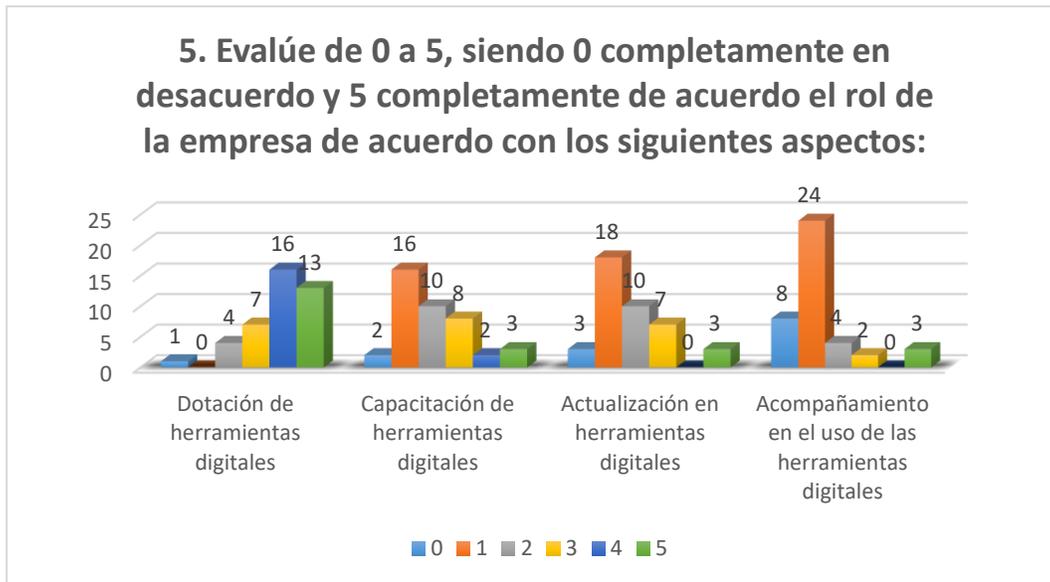
En cuanto a los tipos de herramientas tecnológicas utilizadas, la prevalencia de computadoras y teléfonos celulares sugiere un enfoque más tradicional en lugar de la adopción de herramientas más avanzadas. La inclusión de tabletas y softwares digitales es evidencia de una diversificación, pero aún hay margen para la expansión y la actualización de las herramientas disponibles.

Ilustración 5 Limitaciones por no ser ciudadano digital



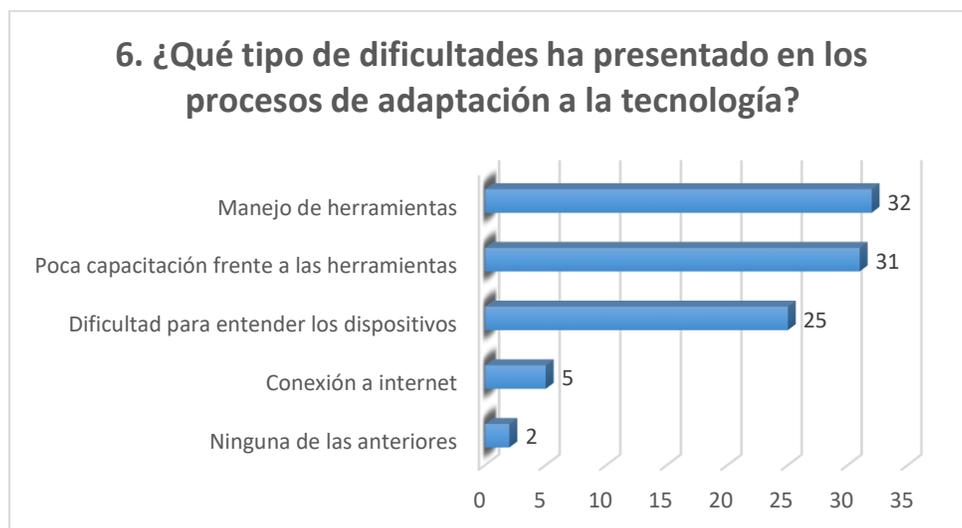
El impacto de no ser un ciudadano digital es un punto clave de reflexión. Aunque la mayoría no siente que esto limite sus oportunidades de crecimiento en comparación con sus colegas digitales, es vital abordar la percepción y comprender si esta respuesta refleja una conformidad resignada o una verdadera falta de impacto en sus roles y responsabilidades.

Ilustración 6 Roles de la empresa de acuerdo a parámetros



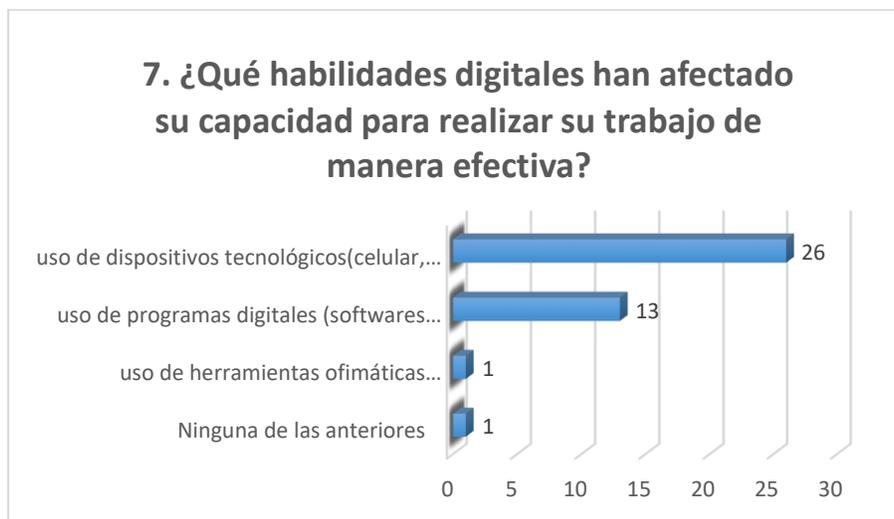
La evaluación del papel de la empresa en aspectos digitales arroja luz sobre áreas específicas de mejora. Aunque la dotación de herramientas digitales es adecuada, la capacitación, la actualización y el acompañamiento en el uso de estas herramientas presentan una brecha que podría afectar la eficiencia y la satisfacción laboral.

Ilustración 7 Dificultades en adaptación tecnológica



Las dificultades en la adaptación a la tecnología son variadas, desde el manejo de herramientas hasta la conexión a internet. Estos desafíos requieren enfoques personalizados de capacitación y programas de adaptación para abordar las necesidades específicas de cada empleado.

Ilustración 8 Afectaciones de las habilidades digitales



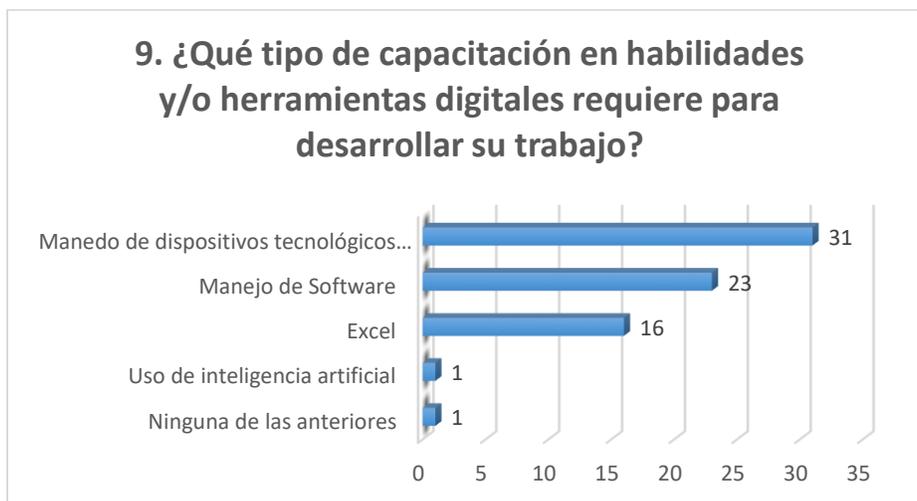
Las habilidades digitales que afectan el trabajo, principalmente el manejo de herramientas y la falta de capacitación en herramientas específicas, destacan áreas críticas para el desarrollo profesional. Estas deficiencias pueden tener consecuencias directas en la productividad y la eficacia laboral.

Ilustración 9 Discriminación por falta de habilidades digitales



La discriminación y el trato desigual experimentados por algunos empleados debido a sus habilidades digitales limitadas son preocupantes y requieren medidas de sensibilización y un cambio cultural dentro de la empresa.

Ilustración 10 Tipos de capacitaciones en herramientas digitales según el trabajo desempeñado



Las necesidades de capacitación en habilidades digitales son diversas e incluyen el manejo de herramientas, programas digitales y softwares específicos. La falta de capacitación recibida hasta ahora destaca una brecha importante que debe abordarse con urgencia.

Ilustración 11 Capacitaciones en herramientas digitales

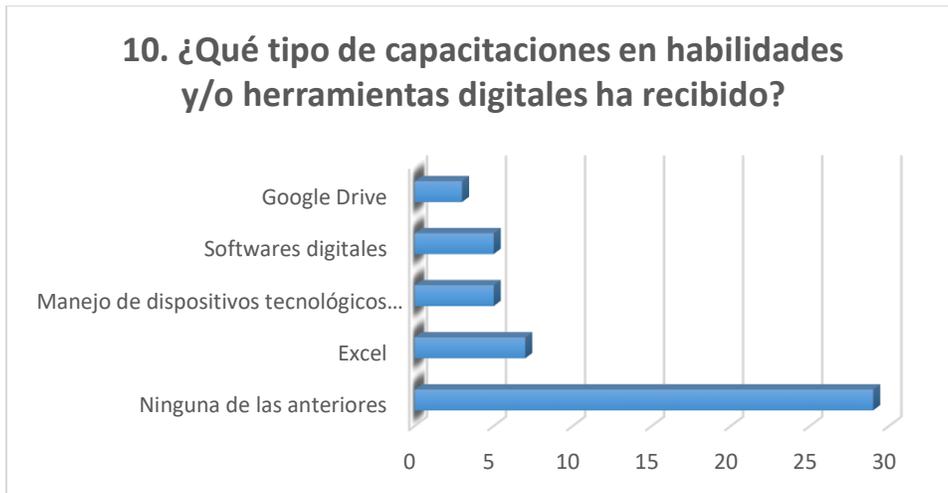
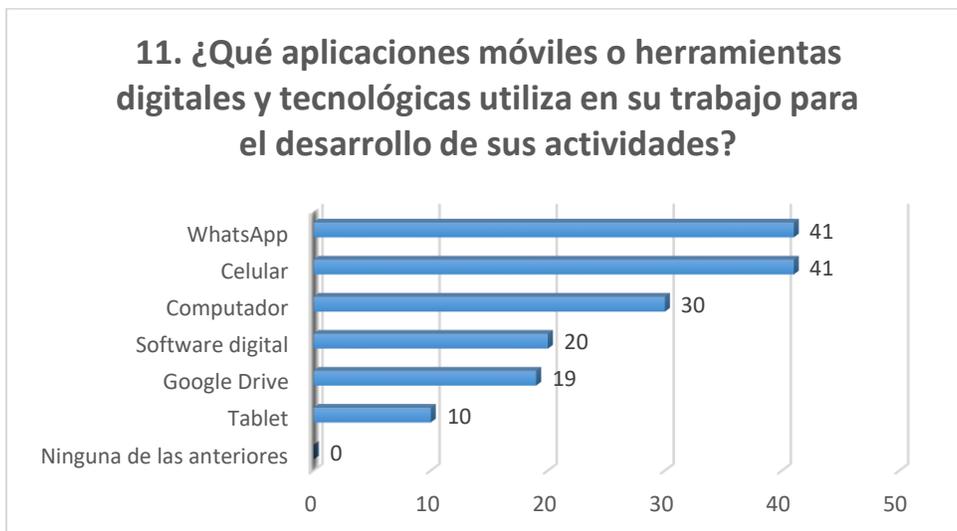


Ilustración 12 Herramientas digitales usadas



Las herramientas digitales y tecnológicas utilizadas en el trabajo, como computadoras, teléfonos celulares, WhatsApp y Google Drive, son comunes, pero la falta de diversificación y adopción de tecnologías más avanzadas como la inteligencia artificial señala un área de mejora.

Esto revela una serie de desafíos y oportunidades en la empresa de construcción en relación con la inclusión de empleados no digitales. Desde la dotación de herramientas hasta la capacitación y el cambio cultural, hay áreas clave que requieren atención para asegurar una transición efectiva hacia un entorno laboral cada vez más digitalizado. Este análisis no solo identifica las deficiencias, sino que también sugiere estrategias específicas para abordarlas y mejorar la experiencia laboral y la eficacia organizacional.

10.3 Estrategias y mecanismos tendientes a la inclusión de los no nativos digitales

Desarrollo de un Programa de Mentoría Digital:

Establecer un programa de mentoría digital donde empleados con habilidades digitales sólidas actúen como mentores para aquellos con habilidades limitadas. Este enfoque no solo facilitará la transferencia de conocimientos prácticos, sino que también fomentará un ambiente de apoyo. Los mentores pueden ofrecer asistencia personalizada, resolver dudas y proporcionar orientación continua a medida que los empleados no nativos digitales se adaptan a las herramientas y tecnologías digitales.

Plan para Garantizar el Éxito de la Estrategia de Mentoría Digital

1. Definición de Objetivos:

Objetivos

Aumentar las habilidades digitales del personal no nativo digital en un 20% en los próximos seis meses.

Crear un ambiente de apoyo y colaboración que fomente el aprendizaje continuo.

Mejorar la eficiencia operativa mediante la adopción efectiva de herramientas y tecnologías digitales.

2. Identificación de Participantes:

Rol	Responsabilidades
-----	-------------------

Mentores	Empleados con habilidades digitales sólidas.
-----------------	--

Aprendices	Empleados con habilidades digitales limitadas.
-------------------	--

3. Asignación de Mentores:

Mentor	Aprendiz
--------	----------

Juan Pérez	María Gómez
-------------------	-------------

Ana Rodríguez	Carlos Sánchez
----------------------	----------------

4. Programa de Mentoría:

Etapas	Actividades	Recursos Necesarios	Evaluación
--------	-------------	---------------------	------------

Inicio	Sesión de orientación para mentores y aprendices.	Sala de reuniones, presentación.	Retroalimentación del compromiso inicial.
Fase 1	Sesiones de mentoría uno a uno.	Herramientas de videoconferencia, materiales de capacitación.	Evaluación continua del progreso.
Fase 2	Talleres grupales sobre habilidades digitales específicas.	Aulas virtuales, expertos en la materia.	Participación y retroalimentación de los participantes.
Cierre	Evaluación final de habilidades digitales.	Evaluación en línea, encuestas de satisfacción.	Evaluación del programa en general.

5. Evaluación y Retroalimentación:

Tipo de Evaluación	Frecuencia	Responsable
Evaluación del Progreso Individual	Mensual	Mentores y Aprendices
Evaluación del Programa	Trimestral	Coordinador del Programa

6. Comunicación y Marketing Interno:

Crear un plan de comunicación interna para informar a todos los empleados sobre el programa.

Utilizar canales internos, como correo electrónico, intranet y reuniones de equipo para promover la participación.

7. Recursos y Soporte:

Proporcionar materiales de aprendizaje, tutoriales y documentación para apoyar el proceso de mentoría.

Establecer un sistema de soporte técnico para resolver problemas técnicos.

8. Seguimiento Post-Programa:

Establecer un plan de seguimiento después del programa para evaluar el impacto a largo plazo de la mentoría en las habilidades digitales y la productividad.

9. Mejora Continua:

Recopilar comentarios de los participantes y realizar ajustes continuos al programa para mejorarlo.

Implementación de Cursos de Formación Periódica:

Diseñar e implementar cursos de formación periódica que aborden las necesidades cambiantes del entorno laboral digital. Estos cursos deben ser obligatorios para todos los empleados, independientemente de su nivel de competencia digital, y deben actualizarse regularmente para reflejar las últimas tendencias tecnológicas. Incluir módulos específicos sobre el uso eficiente de herramientas digitales relacionadas con la industria de la construcción y proporcionar certificaciones para validar las habilidades adquiridas.

Plan para Garantizar el Éxito de la Estrategia de Implementación de Cursos de Formación

Periódica

1. Definición de Objetivos:

Objetivo

Mejorar las habilidades digitales de todos los empleados en un 15% en los próximos 12 meses.

Asegurar que todos los empleados estén actualizados con las últimas tendencias tecnológicas relevantes para la industria de la construcción.

Proporcionar certificaciones para validar y reconocer las habilidades adquiridas.

2. Identificación de Participantes:

Empleados de Todos los Niveles y Departamentos

3. Diseño de Cursos:

Curso	Módulos	Duración	Actualización
Competencias Digitales Básicas	- Introducción a la informática - Uso básico de software de oficina	4 semanas	Anualmente
Tendencias Tecnológicas en Construcción	- BIM y modelado 3D - Uso de drones para inspección - Tecnologías de gestión de proyectos	6 semanas	Semestralmente

4. Implementación:

Etapa	Actividades	Recursos Necesarios	Evaluación
Lanzamiento	Anuncio oficial del programa y acceso a la plataforma de formación en línea.	Correo electrónico, plataforma de e-learning.	Tasa de participación inicial y retroalimentación.
Desarrollo	Seguimiento de progreso mediante módulos y evaluaciones periódicas.	Plataforma de e-learning, evaluaciones en línea.	Evaluaciones de conocimientos y participación activa.
Certificación	Proceso de certificación para validar las habilidades adquiridas.	Certificados electrónicos, sistema de seguimiento de certificación.	Número de certificados otorgados y retroalimentación sobre la utilidad de la certificación.

5. Evaluación y Retroalimentación:

Tipo de Evaluación	Frecuencia	Responsable
Evaluación del Progreso Individual	Trimestral	Coordinador del Programa
Evaluación del Programa	Anual	Departamento de Recursos Humanos

6. Comunicación y Marketing Interno:

Crear campañas de concientización sobre la importancia de la formación periódica.

Publicar regularmente actualizaciones sobre los cursos y logros alcanzados.

7. Recursos y Soporte:

Ofrecer sesiones de orientación y soporte técnico para asegurar que todos los empleados puedan acceder y beneficiarse plenamente de los cursos.

8. Seguimiento Post-Programa:

Realizar encuestas de seguimiento para evaluar el impacto a largo plazo de los cursos en las habilidades y desempeño laboral.

9. Mejora Continua:

Analizar las retroalimentaciones y resultados de evaluación para realizar mejoras continuas en la calidad y relevancia de los cursos.

Establecimiento de un Comité de Inclusión Digital:

Crear un comité interno enfocado en la inclusión digital, compuesto por representantes de diferentes niveles y áreas de la empresa. Este comité se encargará de evaluar de manera continua las necesidades digitales de los empleados, proponer mejoras en la dotación de herramientas, organizar sesiones de sensibilización y garantizar la implementación efectiva de programas de inclusión digital. Facilitar la comunicación abierta y la retroalimentación para adaptar las estrategias según la evolución de las habilidades digitales y las necesidades de los empleados.

Plan para Garantizar el Éxito de la Estrategia de Establecimiento de un Comité de

Inclusión Digital

1. Definición de Objetivos:

Objetivo

Mejorar la inclusión digital en la empresa en un 20% en los próximos 12 meses.

Identificar y abordar continuamente las necesidades digitales de los empleados en todos los niveles y áreas.

Facilitar una comunicación abierta que promueva la retroalimentación y la adaptación constante de las estrategias de inclusión digital.

2. Formación del Comité:

Miembros del Comité

Representantes de RRHH, IT, Departamentos clave (Producción, Ventas, etc.).

Incluir diversidad en términos de roles y niveles jerárquicos.

3. Funciones y Responsabilidades del Comité:

Función

Responsabilidades

Evaluación Continua

Analizar las necesidades digitales y habilidades actuales de los empleados.

Propuestas de Mejora

Proponer mejoras en la dotación de herramientas y recursos digitales.

Organización de Sesiones de Sensibilización	Planificar y ejecutar sesiones de sensibilización y formación.
Implementación de Programas de Inclusión Digital	Asegurar la ejecución efectiva de programas de inclusión digital.
Comunicación Abierta	Facilitar la comunicación abierta y la retroalimentación.

4. Implementación de Estrategias:

Estrategia	Actividades	Recursos Necesarios	Evaluación
Evaluación de Necesidades	Encuestas, entrevistas y análisis de habilidades digitales.	Herramientas de encuestas, tiempo de los miembros del comité.	Resultados de la evaluación y áreas de mejora identificadas.
Sesiones de Sensibilización	Planificación y ejecución de sesiones de formación.	Sala de reuniones, materiales de formación.	Participación y retroalimentación de los empleados.
Dotación de Herramientas	Implementación de nuevas herramientas digitales.	Recursos financieros, soporte técnico.	Adopción y eficacia de las nuevas herramientas.

5. Evaluación y Retroalimentación:

Tipo de Evaluación	Frecuencia	Responsable
Evaluación del Progreso	Trimestral	Comité de Inclusión Digital
Evaluación de la Comunicación Abierta	Mensual	Coordinador del Comité

6. Comunicación y Marketing Interno:

Crear canales de comunicación dedicados para recopilar sugerencias y retroalimentación.

Publicar informes periódicos sobre el progreso y logros del comité.

7. Recursos y Soporte:

Proporcionar recursos financieros y de personal para la implementación efectiva de las estrategias propuestas por el comité.

8. Seguimiento Post-Programa:

Realizar encuestas de satisfacción y sesiones de retroalimentación para evaluar la efectividad a largo plazo del comité y sus iniciativas.

9. Mejora Continua:

Analizar las sugerencias y retroalimentaciones recibidas para mejorar continuamente las estrategias de inclusión digital.

Conclusiones

Luego de realizar un exhaustivo diagnóstico sobre el nivel de conocimiento digital de los empleados en la empresa de construcción en Pereira, se ha identificado un panorama claro de las habilidades digitales presentes y las áreas que necesitan mejoras. Este análisis proporciona una base sólida para comprender las brechas existentes y orientar estrategias específicas destinadas a elevar el nivel de competencia digital en la organización.

La elaboración de estrategias y mecanismos para la inclusión de los no nativos digitales ha sido un proceso integral y orientado hacia la sostenibilidad laboral. La creación de programas de mentoría digital, cursos de formación periódica y el establecimiento de un Comité de Inclusión Digital se presenta como un enfoque completo para abordar las necesidades cambiantes del entorno laboral digital. Estas estrategias no solo buscan cerrar las brechas actuales, sino también garantizar la adaptabilidad continua en un mundo digital en constante evolución.

La combinación de un diagnóstico preciso y estrategias bien diseñadas para la inclusión digital demuestra el compromiso de la empresa de construcción en Pereira hacia una transformación digital sostenible. Al abordar las necesidades de los no nativos digitales y proporcionar herramientas para mejorar sus habilidades, la organización está posicionándose para enfrentar con éxito los desafíos del entorno laboral actual y futuro. Este enfoque integral no solo beneficia a los empleados, sino que también fortalece la competitividad y la eficiencia operativa de la empresa en el mercado digitalizado.

La falta de capacitación en habilidades digitales, combinada con las diversas dificultades experimentadas por los empleados no digitales, destaca la urgencia de implementar programas de capacitación personalizados. Estos programas deben abordar las necesidades específicas de cada

empleado, desde el manejo de herramientas hasta la comprensión de softwares y la adaptación a la tecnología.

Importancia de una Cultura Organizacional Inclusiva y Sensibilizada:

La discriminación y el trato desigual hacia aquellos con habilidades digitales limitadas subrayan la necesidad de una cultura organizacional inclusiva y sensibilizada. La empresa debe promover la conciencia sobre la diversidad digital y fomentar un ambiente en el que todos los empleados, independientemente de sus habilidades digitales, se sientan valorados y respetados.

Aunque las computadoras y los teléfonos celulares son herramientas comunes, la falta de diversificación y adopción de tecnologías más avanzadas, como la inteligencia artificial, señala la necesidad de revisar y mejorar la dotación de herramientas y tecnologías en la empresa. Esto podría aumentar la eficiencia y la competitividad en el sector de la construcción.

La adaptación a la tecnología requiere estrategias de acompañamiento continuo. Los desafíos identificados, como la conexión a internet y la dificultad para entender dispositivos, sugieren que la empresa debería implementar medidas para brindar un apoyo constante a los empleados.

Dada la rápida evolución de la tecnología, la empresa debería promover una evaluación periódica de las necesidades digitales de los empleados. Esto garantizará que los programas de capacitación estén siempre actualizados y alineados con las demandas cambiantes del entorno laboral digital, permitiendo a los empleados mantenerse relevantes y competentes en sus roles.

12, Recomendaciones

Desarrollar programas de capacitación adaptados a las necesidades individuales de los empleados no digitales. Estos programas deben abordar específicamente las dificultades identificadas, como el manejo de herramientas, la comprensión de dispositivos y la falta de familiaridad con softwares. La implementación de sesiones de capacitación regulares garantizará una mejora continua.

Promover activamente una cultura organizacional que celebre la diversidad digital. Se deben establecer políticas que desalienten la discriminación y el trato desigual basados en habilidades digitales. Iniciar campañas de sensibilización y capacitación para crear un ambiente donde todos los empleados se sientan valorados, independientemente de su nivel de competencia digital.

Realizar una revisión exhaustiva de las herramientas y tecnologías proporcionadas a los empleados. Identificar oportunidades para diversificar las opciones de herramientas y adoptar tecnologías más avanzadas, como la inteligencia artificial, para mejorar la eficiencia y la competitividad. Asegurarse de que la dotación de herramientas esté alineada con las demandas del sector de la construcción.

Implementar un programa de acompañamiento continuo para los empleados no digitales. Este programa debe abordar las dificultades específicas identificadas en la adaptación a la tecnología, como la conexión a internet y la comprensión de dispositivos. Proporcionar recursos y soporte técnico constante para facilitar una transición suave y eliminar barreras en el uso efectivo de las herramientas digitales.

13. Bibliografía

- Brown, J. S., & Hagel III, J. (2019). La paradoja del usuario activo: Lecciones para la transformación del trabajo. *MIT Sloan Management Review*, 60(2), 61-68.
- Gómez, A., Pérez, J., & Ramírez, M. (2018). La paradoja del usuario activo: el rol de la capacitación en la inclusión digital de los nativos no digitales. *Revista Internacional de Investigación en Educación Digital*, 5(2), 73-88.
- Johnson, M. W., & Smith, H. A. (2020). *The future of strategy: A pathway to competitive advantage*. Harvard Business Review Press.
- Johnson, M., & Smith, A. (2022). *Mixed-Methods Research: A Guide to the Field*. Sage Publications.
- López, M., & Torres, R. (2017). Liderazgo y transformación digital: el rol de los líderes empresariales en la inclusión digital de los nativos no digitales. *Revista de Administración y Emprendimiento*, 10(2), 45-60.
- Pérez, A., & Gómez, L. (2019). Programas de capacitación para nativos no digitales: Un enfoque personalizado. *Revista de Tecnología e Innovación*, 8(1), 78-92.
- Rodríguez, L., Martínez, C., & Sánchez, P. (2020). Construcción de una ventaja competitiva en el contexto digital: el papel de los nativos no digitales. *Revista de Gestión de la Innovación Tecnológica*, 17(1), 12-27.
- Rodríguez, E., & Torres, M. (2020). Inclusión digital en la empresa: Adaptación de procesos y roles para la participación activa de los nativos no digitales. *Revista de Gestión de Recursos Humanos*, 15(2), 110-125.

Rodríguez, L., & Pérez, J. (2021). *Qualitative Research Methods: A Comprehensive Guide*. Sage Publications.

Rojas, C., & Torres, E. (2019). Impacto de la edad y el nivel educativo en la adopción de tecnologías digitales en el sector de la construcción en Pereira. *Revista de Gestión Empresarial*, 20(3), 78-91.

Smith, J., & Johnson, M. (2018). Brecha digital en las organizaciones: Impacto en la productividad y competitividad. *Revista de Gestión Empresarial*, 12(2), 45-60.

Westerman, G., Bonnet, D., & McAfee, A. (2014). *Liderando lo digital: Transformando la tecnología en la transformación empresarial*. Harvard Business Press.

Arab, E. L., & Díaz, G. A. (2015). Impacto de las redes sociales e Internet en la adolescencia: aspectos positivos y negativos. *Revista Médica Clínica Las Condes*, 26(1), 7-13.

<https://doi.org/10.1016/j.rmclc.2014.12.001>

Quiroz Angel C. M., Martínez Chimal M. I., Ibarra Celaya N. M., García Vicente P., & Díaz Marrón M. A. (2016). Enfermo por el celular. *Cuidarte*, 5(10), 44-53.

<http://dx.doi.org/10.22201/fesi.23958979e.2016.5.10.69115>

Rodríguez Puentes, A. P. R., & Fernández Parra, A. F. (2014). Relación entre el tiempo de uso de las redes sociales en internet y la salud mental en adolescentes colombianos. *Acta colombiana de psicología*, 17(1), 131-140. <https://doi.org/10.14718/ACP.2014.17.1.13>

INEGI. (2018). Encuesta nacional de empresas constructoras. INDICADORES DE EMPRESAS CONSTRUCTORAS. El Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) informa sobre los principales resultados de la Encuesta Nacional de Empresas Constructoras (ENEC), que considera a las empresas que conforman el directorio.

Lafuente Ibáñez, C., & Marín Egoscozabal, A. (2008). Metodologías de la investigación en las ciencias sociales: Fases, fuentes y selección de técnicas. *Revista EAN*, 64, 5.

<https://doi.org/10.21158/01208160.n64.2008.450>

Lorca Montoya, S., Carrera Farran, X., & Casanovas Català, M. (2016). Análisis de herramientas gratuitas para el diseño de cuestionarios on-line. *Píxel-Bit, Revista de Medios y Educación*.

<https://doi.org/10.12795/pixelbit.2016.i49.06>

Mačkov', D., & Mandič'ak, T. (2008). Acceptance Theories of Innovation and Modern Methods in Construction Industry. *Open Journal of Business Model Innovation*.

Martínez Rojas, M., Marín Ruiz, N., & Vila Miranda, M. A. (2013). Aplicación de las TICs en el Ámbito de la Construcción. *María Martínez Rojas, Nicolás Marín Ruiz, Ma Amparo Vila Miranda*. 4, 1–9. <http://revistaselectronicas.ujaen.es/index.php/ininv/article/view/1743/1520>

Castells, M. (2002). *The Internet Galaxy: reflections on the Internet, business, and society*. Oxford University Press.

Estudio General de Medios. Audiencia de Internet. Octubre-noviembre 2010. Recuperado de: <http://www.aimc.es/-Audiencia-de-Internet-en-el-EGM-.html>

Eurobarometer. E-Communications Household Survey Report. Recuperado de: http://ec.europa.eu/public_opinion/archives/ebs/ebs_335_en.pdf

García García, F. y Gértrudix Barrio, M. (2009). "Mare Nostrum Digital: Mito, ideología y realidad de un imaginario sociotécnico". *Icono 14*, nº 12, 07-30. Recuperado de: <http://www.icono14.net/monografico/nativos-digitales-ciudadanos-europeos>

INE. Encuesta sobre Equipamiento y Uso de Tecnologías de Información y Comunicación en los Hogares. Recuperado de: <http://www.ines.es/jaxi/tabla.do>

Katz, J. E. y Rice, R. E. (2005). *Social Consequences of Internet Use*. Editorial UOC, Barcelona.

Eurostat. (2019). *Digital skills among adults in the EU: 2019 update*.

<https://ec.europa.eu/eurostat/documents/4187653/10195792/KS-02-19-108-EN-N.pdf/5c51ac71-6f59-8a4c-5c72-28d6e0a5f5a3>

Government of Canada. (2020). *Guidelines on gender-inclusive language*.

<https://www.canada.ca/en/government/publicservice/women-in-public-service/guidelines-gender-inclusive-language.html>

The World Bank. (2019). *The importance of digital skills in the workforce*.

<https://www.worldbank.org/en/topic/digitaldevelopment/brief/importance-digital-skills-workforce>.

DiMaggio, P., & Hargittai, E. (2001). From the 'Digital Divide' to 'Digital Inequality': Studying Internet Use as Penetration Increases. Princeton University Center for Arts and Cultural Policy Studies Research Paper. Recuperado de <https://doi.org/10.2139/ssrn.269883>

Rogers, E. M. (2003). *Diffusion of Innovations* (5th ed.). Free Press.

Selwyn, N. (2009). The Digital Native-Myth and Reality. *Aslib Proceedings*, 61(4), 364-379. <https://doi.org/10.1108/00012530910973776>

Dahlstrom, E. (2012). Digital natives and web 2.0: Rhetoric and reality. In S. Kelsey & K. St. Amant (Eds.), *Handbook of research on computer-mediated communication* (pp. 28-48). IGI Global.

- Helsper, E. J., & Eynon, R. (2010). Digital natives: Where is the evidence? *British Educational Research Journal*, 36(3), 503-520.
- Lazar, J., Feng, J. H., & Hochheiser, H. (2017). *Research methods in human-computer interaction*. Morgan Kaufmann.
- Williamson, D., Taylor, N., & Leonard, L. (2019). *Mentoring in the digital era: Implications for learning and development in work*. Springer.
- Carretero, S., Vuorikari, R., & Punie, Y. (2012). *DIGCOMP: A framework for developing and understanding digital competence in Europe*. Publications Office of the European Union.
- DiMaggio, P., Hargittai, E., Neuman, W. R., & Robinson, J. P. (2004). Social implications of the Internet. *Annual Review of Sociology*, 27(1), 307-336.
- Livingstone, S., & Helsper, E. (2007). Gradations in digital inclusion: Children, young people, and the digital divide. *New Media & Society*, 9(4), 671-696.
- Prensky, M. (2001). Digital natives, digital immigrants. *On the Horizon*, 9(5), 1-6.
- Salanova, M., Agut, S., & Peiró, J. M. (2011). Linking organizational resources and work engagement to employee performance and customer loyalty: The mediation of service climate. *Journal of Applied Psychology*, 96(3), 623-634.
- Williamson, D., Taylor, N., & Leonard, L. (2019). *Mentoring in the digital era: Implications for learning and development in work*. Springer.
- Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2018). *Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches* (5th ed.). Sage Publications.

Kumar, R. (2019). *Research Methodology: A Step-by-Step Guide for Beginners* (5th ed.). Sage Publications.

Neuman, W. L. (2019). *Social Research Methods: Qualitative and Quantitative Approaches* (8th ed.). Pearson.

14. Anexos

Los anexos se encuentran adjuntos al documento:

- Formato de Excel con la tabulación de los resultados de la encuesta.
- Formatos de entrevista realizados.