

EVALUACIÓN DE LOS RESULTADOS DE LA ESTRATEGIA DE LOS SEMILLEROS DE
APRENDIZAJE DEL BANCO POPULAR EN LA OBTENCIÓN DEL PRIMER EMPLEO
PARA PROFESIONALES RECIÉN GRADUADOS EN CARRERAS AFINES A LA
TECNOLOGÍA ENTRE LOS AÑOS 2022 Y 2023

ANDRÉS FERNANDO RUIZ PEÑA

PROYECTO INTEGRAL DE GRADO PARA OPTAR AL TÍTULO DE
MAESTRIA EN GERENCIA DEL TALENTO HUMANO

DIRECTOR

SANDRA JANNETH MEDINA BARRAGÁN

MAGÍSTER EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS MBA

FUNDACIÓN UNIVERSIDAD DE AMÉRICA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS
PROGRAMA DE MAESTRIA EN GERENCIA DEL TALENTO HUMANO
BOGOTÁ D.C

2024

NOTA DE ACEPTACIÓN

Nombre del director

Firma del Director

Nombre

Firma del presidente Jurado

Nombre

Firma del Jurado

Nombre

Firma del Jurado

Bogotá, D.C. septiembre de 2024

DIRECTIVAS DE LA UNIVERSIDAD

Presidente de la Universidad y Rector del Claustro

Dr. Mario Posada García Peña

Consejero Institucional

Dr. Luis Jaime Posada García-Peña

Vicerrectora Académica

Dra. María Fernanda Vega de Mendoza

Vicerrector Administrativo y Financiero

Dra. Susan Margarita Benavides Trujillo

Vicerrector Administrativo y Financiero

Dr. Ricardo Alfonso Peñaranda Castro

Secretario General

Dr. José Luis Macías Rodríguez

Decana Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas

Dra. Magaly Faride Herrera Giraldo

Directora del programa Maestría en Gerencia del Talento Humano

Dra. Ana María Espinel Suárez

Las directivas de la Universidad de América, los jurados calificadores y el cuerpo docente no son responsables por los criterios e ideas expuestas en el presente documento. Estos corresponden únicamente a los autores.

AGRADECIMIENTOS

Mi agradecimiento entero es para mis padres Hernando Ruiz y Pilar Peña, quienes me han orientado, acompañado y hacen posible mis aspiraciones, por su labor inalcanzable como padres y educadores de sus hijos, a ellos les debo la persona que soy y seré, ¡Gracias!

A mi tutora de tesis Sandra Medina Barragán, por su guía invaluable, sabiduría y paciencia durante el desarrollo de esta investigación. Su dedicación y conocimiento me han permitido alcanzar este objetivo, ¡Gracias!

TABLA DE CONTENIDO

	pág.
INTRODUCCIÓN	11
1. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	13
1.1 Situación Problemática	13
1.2.1 Pregunta de Investigación	16
1.3 Justificación	16
1.4 Objetivos	17
<i>1.4.1 Objetivo General de la Investigación</i>	<i>17</i>
<i>1.4.2 Objetivos Específicos de la Investigación</i>	<i>18</i>
2. MARCO REFERENCIAL	19
2.1 Antecedentes	19
2.2 Marco Conceptual	26
2.2 Marco Teórico	27
2.4. Marco Legal	31
3. METODOLOGÍA	33
3.1 Tipo de Investigación	33
3.2 Población y Muestra	34
<i>3.2.4 Instrumentos de Recolección de Datos</i>	<i>36</i>
<i>3.2.5 Procedimiento</i>	<i>39</i>
3.3 Análisis de los datos - Participantes	39
4. ANÁLISIS Y CONCLUSIONES GENERALES BASADOS EN LOS RESULTADOS	89
4.1 Metodología para desarrollar la estrategia de los semilleros	94
4.2 Evaluación de los semilleros de aprendizaje del Banco Popular	98
5. CONSIDERACIONES ÉTICAS	104
REFERENCIAS	105

LISTA DE FIGURAS

	pág.
Figura 1. Árbol de Causalidad.	14
Figura 2: Edad.	41
Figura 3:Sexo.	42
Figura 4:Profesión.	43
Figura 5:Año de graduación.	45
Figura 6:Estrato.	48
Figura 7:Tipo de vinculación con el Banco Popular.	49
Figura 8: Tipo de contrato al ingresar al Semillero.	50
Figura 9: Cursos de formación en los semilleros de aprendizaje	52
Figura 10:Oportunidades de desarrollo profesional.	53
Figura 11:Capacitación y actualización.	55
Figura 12:Acceso al Semillero de aprendizaje.	56
Figura 13: Contactos profesionales y red de contactos	57
Figura 14: Promedio de calificaciones.	59
Figura 15:Habilidades técnicas.	60
Figura 16:Mentoría o tutoría en los Semilleros de aprendizaje.	61
Figura 17:Demandas y necesidades del mercado laboral.	64
Figura 18:Recomendación del programa.	65
Figura 19:Postulación al programa.	66
Figura 20:Evaluación de la Metodología de los Semilleros de aprendizaje.	68
Figura 21:Experiencia laboral de los participantes.	69
Figura 22: Salario competitivo en los Semilleros de aprendizaje.	70
Figura 23:Condiciones del contrato laboral.	71
Figura 24: Obtención del primer empleo.	72
Figura 25: Nivel de satisfacción de los semilleros de aprendizaje.	73
Figura 26:Número de participantes de los semilleros	75
Figura 27:Tipo de contrato de los participantes.	76
Figura 28: Cursos de los semilleros de aprendizaje.	77

Figura 29: Obtención del primer empleo de los participantes.	78
Figura 30: Oportunidades de desarrollo profesional	79
Figura 31: Acceso al programa para los participantes.	81
Figura 32: Promedio de calificaciones.	82
Figura 33: Mentoría o tutoría en los semilleros de aprendizaje.	84
Figura 34: Postulación a los semilleros de aprendizaje.	85
Figura 35: Experiencia laboral de los participantes.	86
Figura 36: Condiciones laborales de los participantes.	88
Figura 37: Vinculaciones efectivas.	89
Figura 38: Satisfacción del programa.	90
Figura 39: Habilidades técnicas.	91
Figura 40: Contrato laboral.	92
Figura 41: Recomendación del programa.	93
Figura 42: Pieza publicitaria Semilleros de Aprendizaje	95
Figura 43: Tasa de Experiencia Laboral.	99
Figura 44: Tasa de Empleabilidad.	100
Figura 45: Tasa de participación Semilleros	101
Figura 46: Datos Sociodemográficos de los participantes	102
Figura 47: Percepción de acceso a los semilleros de aprendizaje	102
Figura 48: Validación de tipo de vinculación de los participantes.	103

LISTA DE TABLAS

	pág.
Tabla 1. Población	35
Tabla 2. Instrumentos de investigación.	37
Tabla 3. Categorías.	37
Tabla 4. Procedimiento.	39
Tabla 5. Ficha Técnica.	39
Tabla 6. Año de graduación.	46
Tabla 7. Semilleros de Aprendizaje.	52
Tabla 8. Tutorías de los participantes.	52

RESUMEN

Este estudio evalúa los resultados de los semilleros de aprendizaje del Banco Popular en la contribución que tuvieron para la consecución del primer empleo en profesionales recién graduados de carreras afines a la tecnología durante los años 2022 y 2023. La investigación se enmarca en el contexto de la alta demanda de profesionales en el sector tecnológico y la creciente necesidad de programas de formación que faciliten la transición del ámbito académico al profesional. Mediante un enfoque cualitativo, se recopilaron datos de una muestra representativa de participantes en los semilleros. Los resultados indican que estos programas han contribuido significativamente en la empleabilidad de los graduados, condiciones laborales, aportando al crecimiento y desarrollo laboral y profesional de los participantes. Se concluye que los semilleros de aprendizaje son una herramienta eficaz para cerrar la brecha entre la educación superior y el mercado laboral, proporcionando a los graduados las habilidades y la experiencia necesaria para su desarrollo profesional.

Palabras Clave: Semilleros de aprendizaje, Banco Popular, empleabilidad, carreras de tecnología, inserción laboral, recién graduado, mercado laboral.

INTRODUCCIÓN

En el contexto actual, donde la tecnología y la digitalización están transformando rápidamente el panorama laboral, la inserción de profesionales recién graduados en el mercado de trabajo se ha convertido en un desafío significativo. Las instituciones educativas y las empresas buscan constantemente estrategias para cerrar la brecha entre las competencias adquiridas en la academia y las exigencias del entorno laboral. Dentro de este marco, los programas de formación práctica, como los semilleros de aprendizaje, han emergido como una herramienta crucial para facilitar esta transición.

El Banco Popular, consciente de estas dinámicas, ha implementado el programa de Semilleros de Aprendizaje con el objetivo de ofrecer a los recién graduados en carreras afines a la tecnología una oportunidad para adquirir experiencia práctica y fortalecer sus habilidades profesionales. Este programa no solo pretende mejorar las perspectivas de empleabilidad de los participantes, sino también contribuir al desarrollo de un capital humano más calificado y preparado para enfrentar los retos que presenta esta entidad financiera.

La presente tesis de investigación se enfoca en evaluar los resultados de este programa durante los años 2022 y 2023, con el fin de determinar en qué medida ha contribuido en la consecución del primer empleo para los participantes.

En el primer capítulo, se presenta una descripción detallada del problema de investigación, destacando la relevancia del estudio en el contexto socioeconómico actual y planteando la pregunta central de la investigación. A continuación, se justifica la importancia del estudio y se exponen los objetivos tanto generales como específicos que guiarán el desarrollo de la investigación.

El segundo capítulo aborda los antecedentes y el marco referencial, proporcionando una base teórica y conceptual que sustenta la investigación. Se analizan estudios previos relacionados y se discuten las teorías pertinentes que contextualizan el análisis de los semilleros de aprendizaje.

La metodología empleada para la recolección y análisis de datos se detalla en el tercer capítulo. Se describe el enfoque cualitativo adoptado, así como los instrumentos y procedimientos utilizados para garantizar la validez y fiabilidad de los resultados obtenidos.

Finalmente, se presentan los resultados de los objetivos y las conclusiones derivadas de la investigación en el capítulo cuatro. Se espera que los hallazgos de esta tesis contribuyan de manera

significativa al entendimiento de las mejores prácticas en la inserción laboral de recién graduados y proporcionen una base sólida para futuras investigaciones en el campo.

Esta investigación, por tanto, no solo se propone como un aporte académico, sino también como una herramienta práctica para las instituciones educativas y las empresas que buscan optimizar sus estrategias de formación y desarrollo de talento humano.

1. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1 Situación Problemática

En el contexto socioeconómico contemporáneo de la ciudad de Bogotá, se enfrenta un desafío persistente en relación con la inserción laboral de los recién graduados. Estos jóvenes profesionales encuentran dificultades para asegurar su primer empleo en sus respectivos campos de estudio. La situación se agrava debido a la existencia de una brecha entre las habilidades adquiridas en la educación formal y las habilidades demandadas por el mercado laboral, así como por la falta de experiencia laboral de los recién graduados (Bernal Nisperuza et al., 2023, p.50).

Según Bernal Nisperuza et al., (2023), la transición de la educación superior al mundo laboral plantea importantes desafíos para los jóvenes profesionales en Bogotá (pág.27). La tasa global de participación (TGP) de la población joven en el total nacional durante el trimestre octubre-diciembre de 2023 fue del 55,0%, lo que representa una ligera disminución de 0,2 puntos porcentuales en comparación con el mismo periodo del año anterior (55,2%). Esto refleja la dificultad que enfrentan los jóvenes para ingresar al mercado laboral (Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas [DANE], 2024)

En cuanto al mercado laboral de la juventud, la tasa de ocupación se mantuvo en un 46,0% para el total de personas entre 15 y 28 años durante el trimestre octubre-diciembre de 2023, cifra similar a la registrada en el mismo periodo del año anterior. Sin embargo, la tasa de desocupación de la población joven fue del 16,5%, mostrando una ligera disminución de 0,2 puntos porcentuales en comparación con el trimestre anterior (16,7%) (DANE, 2024). Estas cifras evidencian los desafíos que enfrentan los recién graduados al tratar de encontrar empleo en su campo de estudio.

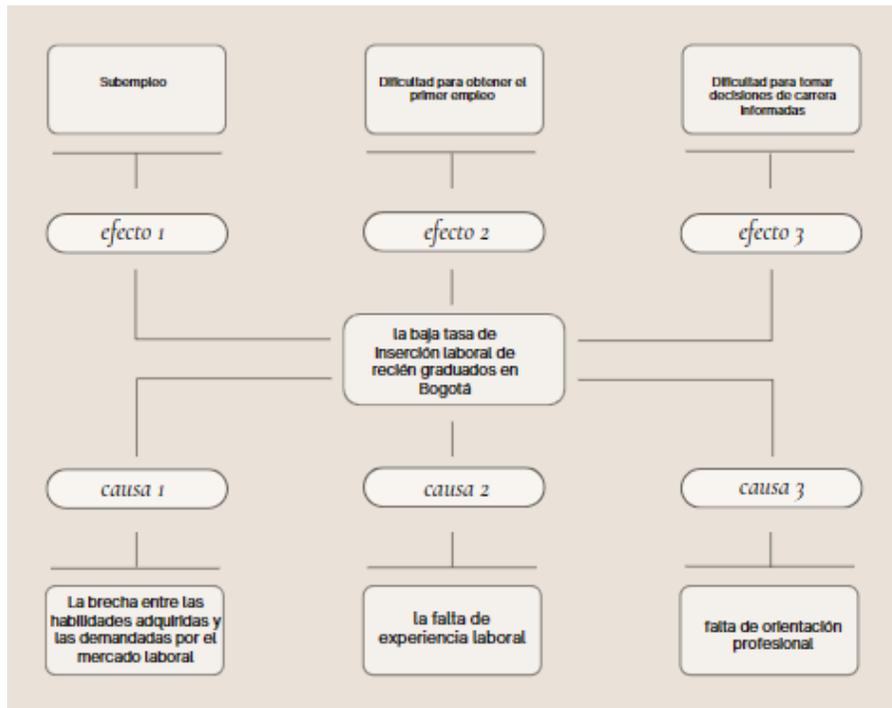
Para abordar esta problemática, es fundamental cerrar la brecha entre las habilidades adquiridas en la educación formal y las demandadas por el mercado laboral. Además, es esencial proporcionar oportunidades para que los recién graduados obtengan experiencia laboral relevante. Estas acciones contribuirán a mejorar la inserción laboral de los jóvenes profesionales en un país como Colombia y promoverán un desarrollo económico sostenible en las organizaciones.

Dada la situación mencionada, el Banco Popular ha decidido implementar una estrategia denominada "semilleros de aprendizaje". Esta iniciativa tiene como objetivo brindar a los jóvenes profesionales la oportunidad de adquirir experiencia práctica y habilidades relevantes para el

mercado laboral, lo cual puede facilitar su inserción en el ámbito laboral. Sin embargo, es importante destacar que la eficacia de estos semilleros de aprendizaje y las características que contribuyen a su éxito no han sido estudiadas adecuadamente. Por lo tanto, resulta necesario determinar el impacto para maximizar los beneficios que este programa puede ofrecer a las organizaciones y los participantes de estos semilleros.

En relación con el contenido previo, es importante destacar la Figura 1, la cual exhibe el árbol de causalidad que aborda la relación entre los semilleros de aprendizaje y diversos aspectos de la inserción laboral, así como las interacciones entre dichos elementos. En el contexto de la baja tasa de inserción laboral, se generan efectos significativos, tales como el subempleo, la dificultad para obtener el primer empleo y la dificultad para tomar decisiones de carrera informadas. Estos efectos, a su vez, son causados por diferentes factores, como la brecha entre las habilidades adquiridas y las demandadas por el mercado laboral, la falta de experiencia laboral y la falta de orientación profesional.

Figura 1.
Árbol de Causalidad.



Nota. Relación entre los semilleros de aprendizaje y diversos aspectos de la inserción laboral.

Por su parte, el proyecto social se refiere a la finalidad de los semilleros de aprendizaje: mejorar la inserción laboral de los recién graduados, lo cual tiene importantes implicaciones sociales y económicas. Este estudio tiene como objetivo mejorar la comprensión de cómo los semilleros de aprendizaje, específicamente en el campo de la tecnología, pueden contribuir a la inserción laboral de los profesionales recién graduados. Además, busca proporcionar información valiosa para las empresas y las políticas públicas orientadas a mejorar la empleabilidad de los jóvenes profesionales en ese ámbito.

Se enfoca en graduados de carreras afines a la tecnología, dado que estos profesionales enfrentan desafíos específicos al ingresar al mercado laboral, como el subempleo, la dificultad para obtener su primer empleo y la falta de orientación en la toma de decisiones para la búsqueda de ofertas laborales. Es importante destacar que los semilleros de aprendizaje buscan abordar estas problemáticas al reducir la brecha entre las habilidades adquiridas por los graduados y las demandadas por el mercado laboral, así como al proporcionar experiencia laboral y orientación profesional. Al hacerlo, se espera mejorar la inserción laboral de los graduados en carreras afines a la tecnología, beneficiando tanto a las organizaciones, individuos y a la sociedad en general.

Ahora bien, a pesar del creciente reconocimiento de la importancia de abordar estos problemas y de las diversas intervenciones implementadas para facilitar la inserción laboral de los recién graduados, sigue habiendo una falta de comprensión y evidencia sólida en torno a la eficacia de estas intervenciones. En particular, existe una necesidad de investigar y entender mejor los semilleros de aprendizaje, como los implementados por el Banco Popular. Estos programas ofrecen un enfoque innovador para abordar la falta de experiencia laboral y la brecha de habilidades, proporcionando a los recién graduados oportunidades para adquirir experiencia práctica y habilidades relevantes para el mercado laboral. Sin embargo, aún no se ha realizado una evaluación exhaustiva de estos programas, y no está claro qué características son cruciales para su éxito.

Además, los programas acerca de semilleros de aprendizaje no solo impactan a los recién graduados, sino que también tienen el potencial de beneficiar a las empresas y a la economía en general al mejorar la calidad y relevancia de la fuerza laboral. Sin embargo, para aprovechar este potencial, es fundamental que las empresas comprendan cómo diseñar, implementar y ejecutar eficientemente dichos programas. En este sentido, el objetivo de esta investigación es contribuir a esta comprensión, determinando los resultados de la estrategia de los semilleros de aprendizaje

implementados por el Banco Popular, así como fortalecer el conocimiento técnico a partir de un estudio de caso durante la vigencia 2022 y 2023.

1.2 Pregunta de Investigación

1.2.1 Pregunta de Investigación

Teniendo en cuenta la situación problémica anterior, se formula como pregunta de investigación, la siguiente: ¿Cuáles han sido los resultados de la estrategia de los semilleros de aprendizaje del Banco Popular en la obtención del primer empleo para los profesionales recién graduados en carreras afines a la tecnología, durante los años 2022 y 2023?

1.3 Justificación

La inserción laboral de recién graduados es una preocupación constante en la sociedad, especialmente en campos especializados como las carreras profesionales en áreas afines a la tecnología. Esta situación se ve agravada por la competencia intensa y la exigencia de experiencia laboral en muchas empresas. Los semilleros de aprendizaje, como los implementados por el Banco Popular, buscan proporcionar a estos jóvenes profesionales la oportunidad de adquirir experiencia práctica y habilidades relevantes para el mercado laboral.

Al respecto, los semilleros de aprendizaje, como los implementados por el Banco Popular, son programas que buscan brindar a los estudiantes y recién graduados oportunidades para ganar experiencia práctica y desarrollar habilidades relevantes para su campo de estudio (Banquett, et al, 2017, p.65); estos programas a menudo implican mentores o profesionales del campo que guían a los participantes a través de proyectos y tareas, proporcionándoles una valiosa experiencia práctica y una comprensión más profunda de su campo (León Velasquez, 2023).

Además, el Banco Popular ha puesto en marcha estos semilleros de aprendizaje con el objetivo de preparar a los futuros especialistas para su inserción en el mundo laboral. Este esfuerzo no sólo contribuye al desarrollo personal de los participantes, sino también a la comunidad en su conjunto, al fomentar la formación de una nueva generación de expertos en sus respectivos campos. Paralelamente, estos programas presentan una ventaja para las empresas, ya que les

brindan una plataforma para identificar y captar a individuos con alto potencial y promesa en sus áreas de especialización (León Velasquez, 2023).

Dentro de este contexto, este estudio es necesario porque proporcionará una evaluación de los resultados de estos semilleros de aprendizaje. Aunque se supone que estos programas son beneficiosos, es importante tener datos que respalden esta suposición. Este estudio buscará proporcionar estos datos. De tal modo que, los resultados de este estudio podrían ser útiles para una variedad de grupos; los estudiantes y recién graduados en carreras profesionales de diferentes universidades del país, podrían utilizar esta información para decidir si participar en un semillero de aprendizaje es la decisión correcta para ellos. Las instituciones educativas y las empresas podrían utilizar los resultados para mejorar o implementar sus propios programas de semilleros de aprendizaje. Por último, los encargados de formular políticas podrían utilizar esta información para desarrollar políticas de empleo y educación más informadas y efectivas.

Por su parte, esta tesis tiene el potencial de informar y enriquecer el debate académico, organizacional y político en torno a la inserción laboral y la educación superior. En cuanto a la factibilidad, la realización de esta investigación es factible con los recursos disponibles. El Banco Popular ha implementado semilleros de aprendizaje en Bogotá durante el período de estudio, proporcionando un contexto y datos empíricos para la investigación. La recopilación de datos se realizará a través de métodos cualitativos, incluyendo encuestas y análisis de documentos. Estos métodos son accesibles y factibles con el tiempo, los recursos humanos y materiales disponibles. Además, el investigador cuenta con conocimientos y habilidades en estos métodos y en el área de estudio, lo que aumenta la factibilidad de la investigación.

1.4 Objetivos

1.4.1 Objetivo General de la Investigación

Determinar los resultados de la implementación de la estrategia semilleros de aprendizaje del Banco Popular en la obtención del primer empleo para profesionales recién graduados en carreras afines a la tecnología, durante la vigencia 2022 y 2023.

1.4.2 Objetivos Específicos de la Investigación

1. Establecer la metodología, requerimientos y necesidades de la estrategia de semilleros de aprendizaje del Banco Popular, con el fin de que las organizaciones interesadas puedan adaptar este modelo.
2. Evaluar en qué medida los semilleros de aprendizaje del Banco Popular han contribuido en la consecución del primer empleo para los profesionales recién graduados en carreras afines a la tecnología durante los años 2022 y 2023.

2. MARCO REFERENCIAL

2.1 Antecedentes

En primer lugar, García Blanco & Cárdenas Sempértegui, (2018), en su estudio denominado *“La inserción laboral en la Educación Superior. la perspectiva latinoamericana”* manifiesta que este estudio se centra en el análisis de las relaciones entre la educación superior y el mundo laboral en el contexto latinoamericano, prestando particular atención a los aspectos que determinan la inserción laboral de los graduados universitarios (pág 323). El objetivo es comprender mejor estos vínculos y proporcionar una visión detallada de la realidad actual de la inserción laboral de los graduados en la región.

Aunado a lo anterior, el principal objetivo de este trabajo es extrapolar aspectos relevantes que puedan servir como directrices para las instituciones de educación superior en el ámbito de la inserción laboral. Para lograr esto, se realiza un análisis exhaustivo de varios informes internacionales y se estudian en profundidad los conceptos de "inserción laboral" y "empleabilidad". La idea es proporcionar una visión de conjunto que permita a las instituciones educativas de nivel superior en Latinoamérica comprender mejor los desafíos y oportunidades que presentan estos temas.

Por su parte, los hallazgos de este estudio indican que la relación entre la educación superior y el mundo laboral en Latinoamérica es un tema de gran relevancia, pero también de gran complejidad. Se ha identificado que las universidades juegan un papel crucial en la preparación de los estudiantes para su inserción en el mundo laboral, pero existen significativos desafíos que deben ser abordados, como la falta de alineación entre los programas de estudio y las necesidades del mercado laboral.

Por último, los resultados del estudio subrayan la necesidad de fortalecer los vínculos entre las universidades y el mundo laboral en Latinoamérica, con el fin de mejorar la empleabilidad de los graduados. Se sugiere que las instituciones universitarias deben revisar y actualizar sus currículos para asegurar que estén en sintonía con las demandas del mercado laboral. Además, las universidades deben adoptar un papel más activo en el apoyo a la inserción laboral de sus graduados, a través de iniciativas como la orientación profesional y la implementación de programas de pasantías efectivos.

Ahora bien, en comparación con el estudio actual, con base a esto, la pregunta de investigación se ha intentado resolver mediante una combinación de investigación descriptiva y análisis cualitativo. Identificar las características clave de los semilleros de aprendizaje que contribuyen a su éxito implica una descripción detallada de estos programas, que podría incluir encuestas con los organizadores del programa, así como con los participantes.

Finalmente, para contribuir a la implementación de semilleros de aprendizaje en otras organizaciones, se ha hecho un análisis de las mejores prácticas y lecciones aprendidas del programa del Banco Popular. Los resultados de este análisis pueden servir como una guía para otras organizaciones que buscan implementar programas similares para mejorar la inserción laboral de sus propios graduados.

En cuanto a cómo se ha alcanzado este objetivo en otros proyectos y lugares, hay varios ejemplos de organizaciones que han implementado programas similares para mejorar la empleabilidad de los graduados. Por ejemplo, muchas universidades y empresas en todo el mundo ofrecen programas de mentoría, pasantías y talleres de habilidades profesionales para ayudar a los graduados a hacer la transición al mundo laboral. Estos programas a menudo incluyen elementos similares a los semilleros de aprendizaje, como la colaboración estrecha entre el mundo académico y el laboral, y se ha demostrado que son eficaces para mejorar la empleabilidad de los graduados.

Por su parte, Sagastizabal & Miano, (2010), en su estudio titulado “*Aprendizaje escolar y posibilidades de inserción laboral aportes desde una investigación de campo en dos pueblos de la provincia de Santa Fe (Argentina)*” plantean que en el estudio llevado a cabo en Santa Fe, Argentina, se empleó un enfoque cualitativo para investigar las percepciones de los maestros de nivel primario y medio de cuatro escuelas en dos pueblos rurales. Los maestros fueron encuestados acerca de las oportunidades de aprendizaje e inserción laboral futura de sus estudiantes en relación con su nivel socioeconómico (pág. 9). Las respuestas de los maestros se analizaron para identificar patrones y tendencias en sus percepciones sobre las oportunidades de aprendizaje e inserción laboral de sus estudiantes.

En este sentido, el estudio confirmó que las percepciones de los maestros, el nivel socioeconómico de los estudiantes, el apoyo familiar y la continuación de los estudios después de la graduación son factores influyentes para el aprendizaje y la futura inserción laboral de los estudiantes.

Además, los hallazgos de la investigación realizada en Santa Fe tienen aplicaciones importantes para el estudio sobre los semilleros de aprendizaje en Bogotá. La investigación, al igual que el estudio argentino, se centra en la inserción laboral y el papel que desempeñan ciertos factores en este proceso.

Así mismo, la importancia de las percepciones de los maestros en el estudio argentino es un foco relevante para la investigación. Es esencial examinar cómo las percepciones y actitudes de los tutores o mentores en los semilleros de aprendizaje influyen en el éxito de estos programas y en la inserción laboral de los graduados.

Por su parte, el estudio argentino destacó la importancia del apoyo familiar y la continuidad de los estudios para la inserción laboral. Estos factores son relevantes para la investigación, ya que es posible que observes patrones similares entre los participantes en los semilleros de aprendizaje.

Igualmente, se centró en la inserción laboral en relación con el nivel socioeconómico, y este aspecto es relevante para el estudio. Los semilleros de aprendizaje pueden ser especialmente beneficiosos para los graduados de ciertos niveles socioeconómicos.

Finalmente, los resultados de este estudio informan y contribuyen al objetivo de identificar el diseño, implementación y ejecución de semilleros de aprendizaje en otras organizaciones. Las lecciones aprendidas de este estudio, como la importancia de las percepciones de los docentes y el apoyo familiar, son valiosas para establecer las mejores prácticas para la implementación de semilleros de aprendizaje.

A su vez, Solé Moro, et al, (2018), en su estudio denominado “*Los egresados universitarios y la inserción laboral: un acercamiento al panorama latinoamericano y español*” plantea que el artículo en cuestión presenta una reflexión crítica basada en una revisión exhaustiva de la literatura existente sobre la inserción laboral de los graduados universitarios en España y Latinoamérica (pag 14). El marco contextual del estudio se sitúa en un escenario de globalización, volatilidad económica, incremento en el número de graduados universitarios y otros fenómenos que conjuntamente generan obstáculos en el acceso al mercado laboral para aquellos que finalizan sus estudios universitarios.

Así mismo, el autor ha adoptado un enfoque metodológico basado en el análisis documental, revisando cuidadosamente la literatura previa sobre la inserción laboral de los graduados universitarios. La atención se ha centrado particularmente en los estudios de segundo ciclo (carrera profesional) y tercer ciclo de formación (postgrados).

En cuanto a los resultados obtenidos a través de esta revisión sistemática, se pone de manifiesto que, a pesar del desarrollo reciente de investigaciones en este campo, particularmente desde finales de la última década, la cantidad de estudios sigue siendo limitada. Se descubrieron investigaciones que analizan la empleabilidad de los graduados, utilizando mayoritariamente datos estadísticos vinculados a los ingresos, como el tipo de empleo y el salario. También se identificaron estudios que buscan establecer relaciones entre la reorganización y los cambios en la educación superior y la inserción laboral de los graduados.

Por su parte, los hallazgos más significativos indican que los estudios existentes han conseguido identificar tanto las debilidades como las fortalezas de los graduados recientes. Asimismo, se han revelado los requerimientos y áreas de enfoque que las empresas buscan en la formación específica de los graduados. Este descubrimiento señala la necesidad de concentrarse más en la formación y preparación de los estudiantes para mejorar su empleabilidad tras la graduación.

Ahora bien, el resumen del artículo sobre la inserción laboral de los graduados universitarios en España y Latinoamérica ofrece varios puntos de conexión con este estudio, tanto en términos de enfoque como de metas de investigación.

Primero, el objetivo general de determinar los resultados de los semilleros de aprendizaje implementados por el Banco Popular coincide con el enfoque general del artículo, que es examinar la inserción laboral de los graduados universitarios. Aunque el artículo no se centra específicamente en los semilleros de aprendizaje, ofrece una visión amplia del panorama de la inserción laboral que nos ayuda a contextualizar y entender mejor la investigación.

Segundo, el artículo también es relevante para el primer objetivo específico pues identifica factores importantes relacionados con la empleabilidad de los graduados, como las debilidades y fortalezas de los recién graduados y los requerimientos y áreas de enfoque que las empresas buscan en la formación específica de los graduados. Esta información podría ser útil al identificar las características clave de los semilleros de aprendizaje que han contribuido a su éxito.

Tercero, en relación con el segundo objetivo específico, el artículo sugiere que la inserción laboral de los graduados es un tema que se ha estudiado principalmente a través de datos estadísticos relacionados con los ingresos. Esta metodología es interesante para evaluar la eficacia de los semilleros de aprendizaje en términos de aumentar las tasas de empleabilidad.

Últimamente, el artículo puede informar el segundo objetivo específico al proporcionar una visión general de las tendencias y desafíos en la inserción laboral de los graduados universitarios. Este contexto podría ser valioso para las empresas que buscan implementar semilleros de aprendizaje, ya que podrían adaptar estos programas en función de las necesidades y tendencias detectadas.

Conjuntamente, Gómez Parra, (2018), en su estudio titulado *“Factores que afectan en el proceso de inserción al mercado laboral de los egresados de pregrado de la UPB Seccional Bucaramanga del año 2017”* manifiesta que el objetivo de esta investigación fue identificar los factores que afectan el proceso de inserción al mercado laboral de los graduados de la Universidad Pontificia Bolivariana seccional Bucaramanga que concluyeron sus estudios en el año 2017 (pág 27). El estudio se desarrolló con un enfoque descriptivo y se centra específicamente en los egresados de pregrado.

Es por lo anterior, que para el desarrollo metodológico de la investigación, se realizó un censo para determinar la población de egresados que se encuentran tanto desempleados como empleados. Sobre esta base, se desplegó la investigación. Sin embargo, es relevante mencionar que no todos los sujetos censados respondieron la encuesta, por lo que el análisis de los resultados se basó en las respuestas de 654 participantes.

Por su parte, los resultados de la investigación muestran que los factores más relevantes que afectan la inserción al mercado laboral se encuentran en la oferta laboral. Entre estos, se destacan la falta de experiencia laboral, la escasez de empleos disponibles y la cantidad de profesionales de la misma carrera que se encuentran buscando empleo.

En cuanto a los hallazgos, la investigación identificó problemas concretos que afectan a los recién graduados cuando buscan ingresar al mercado laboral. Estos hallazgos son importantes porque destacan la necesidad de políticas y programas que apoyen a los graduados en su transición hacia el mundo laboral, abordando desafíos como la falta de experiencia laboral y la saturación en ciertas carreras.

Ahora bien, la investigación en la Universidad Pontificia Bolivariana seccional Bucaramanga y este estudio comparten un enfoque central en la inserción laboral de los recién graduados. Ambos estudios buscan comprender los factores que influyen en la transición de los graduados al mercado laboral, aunque desde diferentes ángulos.

En primer lugar, los hallazgos de la investigación en la Universidad Pontificia Bolivariana pueden informar y enriquecer el primer objetivo específico. Los factores identificados por esta investigación como la falta de experiencia laboral, la escasez de empleos disponibles y la cantidad de profesionales en la misma carrera buscando empleo, son elementos que podrían haber sido abordados por los semilleros de aprendizaje implementados por el Banco Popular. Identificar cómo estos semilleros abordan estos desafíos nos podría ayudar a entender y describir las características clave de su éxito, sin embargo, no hace parte del alcance de esta investigación.

En segundo lugar, los resultados de la investigación pueden proporcionar un punto de referencia para el segundo objetivo. La efectividad de los semilleros de aprendizaje podría evaluarse en comparación con los factores que dificultan la inserción laboral identificados por la investigación en Bucaramanga. Por ejemplo, se podría explorar sobre cómo los semilleros de aprendizaje ayudan a los recién graduados a ganar experiencia laboral o a diferenciarse en un campo saturado.

Definitivamente, en relación con el segundo objetivo específico, los hallazgos de la investigación en Bucaramanga pueden proporcionar un marco de referencia para entender las necesidades y desafíos que los semilleros de aprendizaje pueden abordar. Comprender estos factores puede ayudar a las empresas a diseñar, implementar y ejecutar semilleros de aprendizaje de manera efectiva en su propia organización.

Por último, Fernández Salinero De Miguel & García Álvarez, (2019), en su estudio titulado *“La inserción laboral de graduados y graduadas a través de los contactos personales. Una propuesta desde la gestión del conocimiento”* manifiestan que la economía global ha evolucionado a raíz de la crisis financiera y la aparición de nuevos productos y servicios, lo que ha creado desafíos educativos y profesionales para la inserción laboral de los graduados universitarios (pág. 163). Este cambio ha llevado a la educación superior a adaptarse en respuesta a estos nuevos paradigmas. En este contexto, este trabajo proporciona un análisis del fenómeno de la inserción laboral a través de la lente de los contactos personales.

También, el estudio adopta la hipótesis de que la formación académica de los graduados ha perdido valor en comparación con lo que se denomina "capital interpersonal", que se refiere a la red y contactos personales que los graduados poseen y que les permiten acceder a empleos. Con base en esta hipótesis, se proponen estrategias en el ámbito de la educación superior centradas en la gestión del conocimiento.

Así mismo, el enfoque metodológico del estudio es cualitativo y se basa en la revisión sistemática de estudios e informes principales realizados en el contexto español por universidades, observatorios de empleo, organizaciones público-privadas, agencias de evaluación de la calidad del sistema universitario y expertos en el campo. Se analizaron en total 56 estudios e informes llevados a cabo entre los años 2000 y 2018.

Por su parte, los resultados del estudio revelan dos trayectorias principales en la inserción laboral de los graduados universitarios. Se descubre un aumento significativo en el uso del capital social como recurso de intermediación laboral en el período más reciente analizado (2011-2018). En consecuencia, se nota un cambio importante en la valoración de la formación de los recién graduados por parte de los propios graduados, los empleadores y las universidades. Este cambio respalda la propuesta de centrarse en la gestión del conocimiento para mejorar la empleabilidad de los graduados universitarios.

Ahora bien, el estudio sobre la inserción laboral mediante el uso del "capital interpersonal" y este estudio sobre los semilleros de aprendizaje del Banco Popular comparten una preocupación común: cómo mejorar la empleabilidad de los recién graduados. Ambos trabajos reconocen la importancia de las redes y las relaciones personales en la búsqueda de empleo para los recién graduados.

Al mismo tiempo, en relación con el primer objetivo, la noción de "capital interpersonal" podría ser una característica clave de los semilleros de aprendizaje. Estos semilleros podrían estar proporcionando a los graduados una red de contactos y relaciones dentro del Banco Popular y en la industria financiera más amplia, lo cual puede ser un factor determinante en su éxito para facilitar la inserción laboral.

Al respecto, en cuanto al segundo objetivo, el estudio sobre el "capital interpersonal" sugiere que las redes personales están jugando un papel cada vez más importante en la inserción laboral. Esto podría sugerir que los semilleros de aprendizaje, que posiblemente fortalecen estas redes, podrían ser eficaces para aumentar las tasas de empleabilidad.

Finalmente, en relación con el primer objetivo específico, el estudio sobre el "capital interpersonal" sugiere que las empresas de cualquier sector pueden beneficiarse de estrategias que fomenten las redes y relaciones personales entre los recién graduados. Este hallazgo apoya la relevancia del objetivo de ayudar a las empresas a identificar cómo diseñar, implementar y ejecutar semilleros de aprendizaje en su propia organización.

2.2 Marco Conceptual

2.2.1. Semilleros de Aprendizaje

Los semilleros de aprendizaje son espacios de formación y desarrollo que buscan promover el aprendizaje colaborativo, la investigación y la práctica profesional entre los estudiantes o recién graduados. Estos espacios son esencialmente incubadoras de talento que cultivan habilidades y conocimientos, fomentando al mismo tiempo el espíritu de colaboración y la innovación. (Sandoval Reyes, et al, 2020, p.52)

2.2.2 Primer Empleo

Según la Ley 1420 de 2010, se considera primer empleo a los jóvenes menores de 28 años, las madres cabeza de familia, las personas en situación de desplazamiento, en proceso de integración o en condiciones de discapacidad y/o mujeres mayores de 40 años.

2.2.3 Recién graduado

Según el Ministerio de Educación, (MEN, 2024) los programas de educación superior en Colombia se agrupan en los niveles de Pregrado y Posgrado, el primero contempla los programas de formación técnico, tecnólogo y universitario y el segundo está conformado por los programas de especialización, maestría y doctorado, la población objeto del presente estudio corresponde a graduados de nivel pregrado universitario.

2.2.4 Carreras de Tecnología

Según el Ministerio de la Información y las Tecnologías (MinTIC), en Colombia, las carreras relacionadas con Tecnologías de Información están relacionadas con la Ingeniería de Sistemas, Ingeniería de Sistemas y Computación, Ingeniería de Sistemas y Telecomunicaciones, Ingeniería Informática, Ingeniería de Sistemas e Informática, Ingeniería de software, Ingeniería en Informática e Ingeniería en Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.

2.3 Marco Teórico

2.3.1 Gestión del Conocimiento

La gestión del conocimiento es un proceso clave para las organizaciones que buscan aprovechar y compartir el conocimiento interno de manera efectiva. Según Nonaka & Takeuchi (1995), la gestión del conocimiento implica la creación, transferencia y aplicación de conocimientos dentro de una organización para mejorar su desempeño y competitividad (pág. 22). En este contexto, los semilleros de aprendizaje se presentan como una estrategia efectiva para fomentar la gestión del conocimiento en el ámbito académico y empresarial.

Un semillero es un espacio de aprendizaje colaborativo donde los participantes, generalmente estudiantes o profesionales jóvenes, se reúnen para explorar y profundizar en un área de conocimiento específica. Estos semilleros ofrecen una serie de beneficios tanto para los participantes como para las organizaciones. En primer lugar, permiten el intercambio de conocimientos y experiencias entre los miembros del semillero, fomentando el aprendizaje colectivo y la generación de nuevas ideas (González, 2016, p.133). Además, los semilleros promueven el trabajo en equipo, la colaboración y el desarrollo de habilidades sociales, lo que contribuye al crecimiento personal y profesional de los participantes (Lucas, 2018, p.8).

Para que un semillero sea efectivo, es importante cumplir con ciertos requisitos. En primer lugar, debe contar con un liderazgo sólido que fomente la participación y el compromiso de los miembros (González, 2016, p.134). Asimismo, es necesario establecer un plan de actividades y metas claras que guíen las acciones del semillero y promuevan el logro de resultados tangibles (Lucas, 2018, p.7). Además, se requiere de un ambiente propicio para el aprendizaje, que incluya recursos y herramientas adecuadas para la investigación y el intercambio de conocimientos (González, 2016, p.134).

De modo que, la gestión del conocimiento a través de los semilleros de aprendizaje ofrece beneficios significativos para los participantes y las organizaciones, fomentando el intercambio de conocimientos, el aprendizaje colaborativo y el desarrollo de habilidades. Sin embargo, para que un semillero sea exitoso, es necesario contar con un liderazgo sólido, establecer metas claras y proporcionar un entorno propicio para el aprendizaje.

2.3.2 Semilleros de Aprendizaje

A su vez, la importancia de los semilleros de aprendizaje radica en su capacidad para proporcionar a los participantes una experiencia práctica valiosa en su campo de estudio o trabajo. Ofrecen una oportunidad única para que los recién graduados apliquen la teoría que han aprendido durante sus estudios a problemas y situaciones del mundo real. Además, los semilleros de aprendizaje pueden ayudar a los recién graduados a construir una red de contactos profesionales y a desarrollar habilidades blandas, como la comunicación y el trabajo en equipo, que son altamente valoradas por los empleadores. (Pérez & De los Ríos, 2015, págs. 60-71)

Entre tanto, los semilleros también pueden ser beneficiosos para las organizaciones que los implementan. Pueden ser una fuente de nuevas ideas y enfoques innovadores, y pueden ayudar a las organizaciones a identificar y cultivar talentos emergentes. Además, al proporcionar a los recién graduados una vía para la inserción laboral, los semilleros de aprendizaje pueden contribuir a la creación de una fuerza laboral más calificada y competente. (García Arca, et al, 2017, p.3)

2.3.3 Semilleros de Aprendizaje en el Contexto Empresarial

Los semilleros de aprendizaje son una estrategia empresarial que se ha convertido en una herramienta valiosa para impulsar la innovación y el desarrollo de habilidades en el lugar de trabajo. Según Garzón Castro, (2019), los semilleros de aprendizaje son espacios que permiten la formación y el desarrollo de habilidades y competencias a través de procesos de aprendizaje colaborativo (pag. 29). Estos grupos suelen estar compuestos por empleados con intereses comunes que se reúnen regularmente para aprender y compartir conocimientos sobre un tema específico.

En el contexto empresarial, los semilleros de aprendizaje pueden tener numerosos beneficios. Según Martínez León, & Martínez García, (2012), estos semilleros pueden ayudar a los empleados a desarrollar habilidades técnicas y suavizar las habilidades que son valiosas en el lugar de trabajo (pág.594). Además, pueden promover la creatividad y la innovación al proporcionar un espacio donde los empleados pueden experimentar y probar nuevas ideas. Además, los semilleros de aprendizaje pueden contribuir a la retención de talento en una organización. Para Castro & Roldán, (2014), los empleados que participan en semilleros de

aprendizaje tienden a tener un mayor compromiso con la organización, lo que puede resultar en una mayor retención de empleado (pág. 485).

2.3.4 Semilleros de Aprendizaje y Universidad

Los semilleros de aprendizaje se han convertido en una estrategia esencial para fomentar la investigación y el aprendizaje entre los estudiantes. Según Maldonado Hurtado, et al, (2020), los semilleros de aprendizaje son grupos de estudiantes que se unen bajo la supervisión de un mentor para desarrollar proyectos de investigación en un área específica de interés; estos grupos proporcionan a los estudiantes la oportunidad de involucrarse en investigaciones reales y aplicar los conocimientos que han adquirido en sus cursos (pág. 20).

Además de proporcionar experiencia práctica en investigación, los semilleros de aprendizaje también pueden tener beneficios educativos significativos. Ramírez & Quintero, (2018), plantean que los estudiantes que participan en semilleros de aprendizaje tienden a tener un mejor rendimiento académico y una mayor motivación para aprender (pág. 283). Además, los semilleros de aprendizaje pueden ayudar a los estudiantes a desarrollar habilidades de pensamiento crítico y resolución de problemas que son valiosas tanto en la universidad como en el mundo laboral.

Además, los semilleros de aprendizaje pueden desempeñar un papel importante en la preparación de estudiantes para carreras en investigación. Mora, (2016), los estudiantes que participan en semilleros de aprendizaje a menudo tienen una transición más fácil a programas de posgrado y carreras de investigación, ya que ya tienen experiencia en la realización de proyectos de investigación (pág. 514).

2.3.5 Inserción Laboral y Empleabilidad

El proceso de inserción laboral se refiere a la transición que los individuos hacen desde la finalización de su educación formal hasta el ingreso al mercado laboral. Este proceso es un paso crítico en el desarrollo profesional de un individuo y puede influir de manera significativa en su trayectoria laboral y económica a largo plazo. (Quintano, et al, 2018, p.74)

La capacidad de un recién graduado para realizar esta transición con éxito a menudo se mide en términos de su "empleabilidad". La empleabilidad puede definirse como la capacidad de

un individuo para obtener y mantener un empleo. No solo se refiere a las habilidades técnicas y conocimientos específicos del campo de estudio del individuo, sino que también incluye habilidades blandas, tales como la capacidad para trabajar en equipo, resiliencia, adaptabilidad y habilidades de comunicación (McQuaid & Lindsay, 2005, pág. 197).

Además, según McQuaid & Lindsay, (2005), cabe señalar que la empleabilidad de un recién graduado no solo depende de sus habilidades y conocimientos individuales. También está fuertemente influenciada por factores externos, como la economía general, las condiciones del mercado laboral y la demanda de ciertas habilidades y conocimientos en un momento dado (pág. 197).

En los últimos años, ha habido una creciente preocupación por la empleabilidad de los recién graduados, especialmente en el contexto de una economía global cada vez más competitiva y cambiante. La inserción laboral para los recién graduados es un desafío en muchas partes del mundo, y se han implementado varias estrategias para mejorar su empleabilidad, incluyendo prácticas laborales, pasantías, y semilleros de aprendizaje (Tomlinson, 2017, pág. 23).

La inserción laboral y la empleabilidad en Bogotá, son aspectos cruciales para evaluar la situación laboral de la ciudad. Según datos proporcionados por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística en el año 2020, la tasa de desempleo fue del 17.6%, evidenciando los desafíos que enfrentan los individuos al buscar empleo en la capital colombiana (DANE, 2020). Además, la empleabilidad de los graduados también juega un papel fundamental en su inserción laboral exitosa. Según un estudio realizado por el Observatorio Laboral para la Educación (OLE) en 2019, se encontró que la empleabilidad de los graduados universitarios estaba relacionada con factores como la formación académica, la experiencia laboral previa y las competencias específicas requeridas por el mercado (Observatorio Laboral para la Educación [OLE], 2019). Estos datos destacan la importancia de abordar la inserción laboral y la empleabilidad en Bogotá para mejorar las oportunidades de empleo y fortalecer el mercado laboral de la ciudad.

Además, los semilleros de aprendizaje, como los implementados por el Banco Popular, representan una de estas estrategias. Al proporcionar a los recién graduados una experiencia práctica relevante y la oportunidad de desarrollar habilidades blandas, los semilleros de aprendizaje pueden mejorar significativamente la empleabilidad de los recién graduados y facilitar su inserción laboral (Tomlinson, 2017, pág. 23).

2.3.6 Capital Interpersonal y Redes Profesionales

El capital interpersonal, a veces también llamado capital social, se refiere a los recursos que los individuos pueden acceder a través de su red de relaciones personales y profesionales. Estos recursos pueden incluir información, apoyo, oportunidades laborales y más (Bourdieu, 1986, pág. 58). Estas redes de contactos pueden ser particularmente valiosas para los recién graduados que buscan empleo. Las conexiones personales pueden proporcionar información sobre oportunidades laborales, ofrecer recomendaciones y ayudar a los recién graduados a navegar el proceso de búsqueda de empleo. De hecho, varias investigaciones han encontrado que las redes personales y profesionales pueden jugar un papel importante en la inserción laboral de los recién graduados (Granovetter, 1973, pág. 1360).

Por ello, los semilleros de aprendizaje pueden desempeñar un papel importante en la construcción de este capital interpersonal. Al proporcionar a los recién graduados la oportunidad de trabajar en proyectos y tareas en un entorno profesional, los semilleros pueden ayudar a los recién graduados a establecer conexiones valiosas con profesionales y expertos en su campo (Lin, 2001, pág. 69).

Además, los semilleros pueden proporcionar a los recién graduados la oportunidad de demostrar sus habilidades y competencias a posibles empleadores. Esta visibilidad puede aumentar las posibilidades de los recién graduados de recibir ofertas de empleo y puede ayudar a fortalecer su red profesional (Seibert, et al, 2001, p.219).

Es así como, los semilleros de aprendizaje pueden ser una herramienta valiosa para ayudar a los recién graduados a construir su capital interpersonal y mejorar su empleabilidad. Al facilitar el establecimiento de redes profesionales y proporcionar oportunidades para demostrar competencias, los semilleros pueden desempeñar un papel importante en la inserción laboral de los recién graduados (Burt, 2000, pág. 345).

2.4. Marco Legal

Este estudio se enmarca en un conjunto significativo de normas laborales en Colombia. En primer lugar, la Constitución Política de Colombia establece los principios fundamentales que rigen el ámbito laboral en el país. Garantiza el derecho al trabajo digno, reconocido en el Artículo 25, el

cual busca asegurar que todas las personas tengan la oportunidad de acceder a empleos justos y equitativos. Asimismo, la Constitución consagra el derecho a la seguridad social en el Artículo 48, estableciendo la protección de los trabajadores y promoviendo condiciones laborales adecuadas.

Dentro del marco legal colombiano, el Código Sustantivo del Trabajo, establecido por el Decreto 2663 de 1950, desempeña un papel fundamental. Este código regula los aspectos más importantes de las relaciones laborales, como el contrato de trabajo, la terminación del empleo, las prestaciones sociales, el salario, las horas de trabajo y los derechos sindicales. Constituye la principal referencia legal para empleadores y trabajadores en Colombia, brindando un marco normativo sólido para regular sus derechos y obligaciones.

Además, la Ley 50 de 1990 es otra norma relevante en el ámbito laboral colombiano. Esta ley introdujo importantes reformas al Código Sustantivo del Trabajo, generando un impacto significativo en la regulación de las relaciones laborales en el país. La Ley 50 de 1990 aborda diversos aspectos, como los contratos de trabajo, los salarios, las horas de trabajo y la seguridad y salud en el trabajo. Estas reformas han buscado fortalecer los derechos de los trabajadores y establecer responsabilidades claras para los empleadores, impulsando condiciones laborales más justas y equitativas en Colombia.

Asimismo, el marco legal incluye el Decreto número 1072 de 2015, conocido como el Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo. Este decreto consolida todas las normas reglamentarias relacionadas con el trabajo en un solo documento, proporcionando una referencia integral para la regulación laboral en el país. El Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo abarca una amplia variedad de aspectos, como el régimen de trabajo, la seguridad y salud en el trabajo, las prestaciones sociales, los contratos de trabajo, entre otros.

De modo que, el marco legal que enmarca este estudio en Colombia está conformado por la Constitución Política, el Código Sustantivo del Trabajo, la Ley 50 de 1990 y el Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo. Estas normas establecen los principios fundamentales, derechos y responsabilidades que rigen las relaciones laborales en el país, buscando garantizar condiciones laborales justas y equitativas para los trabajadores.

3. METODOLOGÍA

3.1 Tipo de Investigación

Este estudio es de tipo cualitativo, teniendo en cuenta que busca comprender las experiencias y perspectivas de los participantes en la estrategia de los semilleros de aprendizaje del Banco Popular. El enfoque cualitativo permite profundizar en las vivencias, motivaciones, percepciones y significados, identificando los factores que han influido en los resultados y generar conocimiento nuevo y relevante sobre la efectividad de la estrategia, a través de la encuesta como instrumento de recolección de la información de esta investigación.

Según Mendoza, (2006), la investigación de tipo cualitativo tiene como objetivo la descripción de las cualidades de un fenómeno. Busca un concepto que pueda abarcar una parte de la realidad. No se trata de probar o de medir en qué grado una cierta cualidad se encuentra en un cierto acontecimiento dado, sino de descubrir tantas cualidades como sea posible (pág. 26). De esta forma, se pretende abarcar una parte significativa de la realidad de la estrategia implementada por la entidad financiera. Se trata de descubrir y describir la mayor cantidad posible de cualidades que caracterizan estos semilleros de aprendizaje.

3.1.1 Enfoque de la Investigación

De mismo modo Ortiz (2015), afirma que este enfoque tiene como objetivo el detalle de cada apartado como caracterización, persona, contexto y especificaciones que son objetivamente analíticos, a través de la recopilación individual o grupal de variables relacionadas. El alcance de investigación se denomina descriptiva, ya que se pretende plasmar la información recopilada para que el lector pueda obtener claridad frente a la temática e incluso implementar la iniciativa de la entidad financiera. De esta forma, el autor refiere que cuando el propósito del investigador es describir situaciones, problemas, acontecimientos, fenómenos o eventos, se puede desarrollar un estudio descriptivo, es decir, cuando se quiere decir cómo es ese evento o situación, sobre cómo se manifiesta. Este tipo de estudio está encaminado a especificar las características, cualidades, atributos o requerimientos de determinado objeto o sujeto de investigación.

Se adoptará un diseño de estudio de caso, lo que permitirá explorar en profundidad y entender las experiencias individuales de los graduados que participaron en los semilleros de aprendizaje, brindando una comprensión detallada de sus perspectivas, vivencias y percepciones. Lo anterior, resulta particularmente útil para captar la complejidad de las experiencias en un contexto real, donde las variables y factores intervinientes son múltiples. Los estudios de caso son particularmente útiles para investigar fenómenos contemporáneos dentro de su contexto de la vida real, especialmente cuando los límites entre el fenómeno y el contexto pueden no estar claramente definidos (Yin, 2014, pág. 14).

3.2 Población y Muestra

3.2.1 Población

La población se refiere al conjunto total de individuos o casos que el investigador desea estudiar. Es decir, es el grupo de interés del que el investigador desea generalizar los resultados de la investigación. La población puede constar de individuos, pero también puede ser compuesta por objetos, eventos o incluso las percepciones y opiniones de un grupo de personas (Fowler, 2013, pág. 92).

En algunas investigaciones, puede ser bastante grande, como todos los adultos en un país, mientras que en otros estudios puede ser mucho más pequeña y específica, como todos los graduados de una universidad en particular en un año determinado. Cuando la población es muy grande, a menudo es práctico seleccionar una muestra representativa de esa población para la recogida de datos (Bryman, 2012, pág. 34). Dentro de este contexto, para comprender a profundidad las experiencias y el impacto de los semilleros de aprendizaje del Banco Popular, esta investigación se centra en un grupo específico de participantes conformado por treinta y dos (32) participantes que fueron contratados por el Banco Popular como empleados activos de los semilleros de aprendizaje durante el período comprendido entre los años 2022 y 2023.

Tabla 1.*Población*

Proceso	Área	Edad	Participantes
Semillero de Aprendizaje: Desarrolladores Full Stack	Vicepresidencia Innovación y ADL	Entre 18 y 27 años	17
Semillero de Aprendizaje: Integración BUS	Vicepresidencia de Tecnología	Entre 18 y 27 años	15
TOTAL			32

Nota. Distribución de los participantes en las áreas de tecnología del Banco Popular.

Este grupo seleccionado presenta características distintivas que enriquecen el análisis, como la edad de los participantes que se encuentran en un rango de edad entre 18 años y 27 años, lo cual aporta una perspectiva fresca y actual que nos arrojará datos exactos en el análisis de los resultados de los cuestionarios. Por otro lado, en cuanto a su nivel educativo, se estima que son personas de carreras afines a la tecnología, como ingeniería de sistemas, ingeniería informática, ingeniería de software, ingeniería en tecnologías de la información y las comunicaciones, entre otras, que serán motivo de estudio frente a los resultados que arroje el cuestionario.

3.2.2 Muestra

La muestra en una investigación se refiere a un subconjunto de la población que se selecciona para participar en el estudio. La muestra debería ser representativa de la población más amplia para que los hallazgos del estudio puedan ser generalizados a la población en su conjunto (Bryman, 2012, pág. 34). En este caso, la muestra se seleccionará a través de un muestreo aleatorio simple. El muestreo aleatorio simple es un procedimiento de muestreo en el que cada miembro de la población tiene una igual probabilidad de ser seleccionado para la muestra. Este método de muestreo es particularmente útil cuando la población es relativamente pequeña y homogénea, y se desea minimizar el sesgo en la selección de la muestra (Fowler, 2013, pág. 91).

Al ser la población finita y relativamente pequeña (32 participantes), la muestra seleccionada incluye automáticamente a todos los elementos de la población. Por lo tanto, no es necesario realizar un proceso de muestreo estadístico, ya que la muestra estará compuesta por la totalidad de la población. De esta forma, al enfocarnos en la población completa, se optimiza el proceso de recolección de datos, ya que no es necesario invertir recursos en la selección y

seguimiento de una muestra aleatoria. Finalmente, al estudiar la totalidad de la población, se aumenta la validez del estudio, ya que se elimina el sesgo de muestreo y se garantiza que los resultados reflejan las características y experiencias de toda la población.

3.2.3 *Técnica de Recolección de la Información*

Tomando en consideración los objetivos de la presente investigación, la encuesta se presenta como la mejor estrategia dentro de la investigación, ya que permite recopilar información de los participantes de estos semilleros de aprendizaje, lo que facilita la obtención de una muestra representativa de la población objetivo. Esto es especialmente importante en este caso, ya que se busca conocer las experiencias y perspectivas de diversos participantes involucrados en los semilleros de aprendizaje.

La técnica de recolección de datos fue la encuesta, mediante la cual se aplican instrumentos de recolección de datos, mediante reactivos que buscan recolectar información en una muestra determinada (Sánchez 2018).

Además, nos permite recopilar datos estandarizados y comparables, proteger la confidencialidad de los participantes, adaptarse a diferentes tipos de preguntas y facilitar el entendimiento de la información recolectada.

3.2.4 *Instrumentos de Recolección de Datos*

Los instrumentos de investigación se refieren a las herramientas o métodos utilizados para recoger datos en un estudio. Estos pueden variar dependiendo del tipo de datos que se deseen obtener y el enfoque metodológico de la investigación (Creswell & Creswell, 2017, pág. 87). En este estudio, se utilizará un instrumento de investigación: el cuestionario. El cuestionario, también conocido como encuesta, es una herramienta de investigación muy utilizada que permite recoger datos de un gran número de participantes de manera sistemática y estandarizada. Los cuestionarios pueden incluir una variedad de tipos de preguntas, como preguntas de opción múltiple, preguntas de escala Likert, preguntas abiertas, entre otras (Bryman, 2012, pág. 34).

A continuación, se presenta una tabla que relaciona el instrumento con los objetivos específicos de la investigación:

Tabla 2.*Instrumentos de investigación.*

Objetivo Específico	Instrumentos de Investigación
1. Establecer la metodología, requerimientos y necesidades de la estrategia de semilleros de aprendizaje del Banco Popular, con el fin de que las organizaciones interesadas puedan adaptar este modelo.	Cuestionario
2. Evaluar en qué medida los semilleros de aprendizaje del Banco Popular han contribuido en la consecución del primer empleo para los profesionales recién graduados en carreras afines a la tecnología durante los años 2022 y 2023.	Cuestionario Revisión de documentos (políticas del Banco).

Nota. Definición de los instrumentos de investigación para los objetivos de investigación

Se diseñó una encuesta que consta de 24 preguntas divididas en 4 categorías (Demográfica, Relacionamiento, Metodología y requerimientos y Experiencia laboral y salarial), con una escala Likert de medición, dentro de las cuales se busca conocer los resultados de la implementación de la estrategia semilleros de aprendizaje Banco Popular en la obtención del primer empleo para profesionales recién graduados en carreras afines a la tecnología, durante la vigencia 2022 y 2023. Así mismo, otras características a indagar dentro del cuestionario de campo será obtener resultados de los participantes de los semilleros frente al tipo de vinculación con el Banco Popular, el tipo de contrato, el estrato, el año de graduación que nos permitirá determinar si los participantes cumplen con uno de los requerimientos del Banco de ser recién graduados. Es importante destacar que las características mencionadas representan una instantánea de los participantes en el momento de su contratación en los semilleros, y que su perfil y experiencias pueden haber evolucionado durante su participación en el programa.

Tabla 3.*Categorías.*

CATEGORÍA	PREGUNTA	CRITERIO
Demográfica	Pregunta 1: Edad	Esta información es crucial para comprender el perfil de los participantes y cómo estos factores pueden influir en sus experiencias, percepciones y necesidades en relación con el programa de semilleros de aprendizaje del Banco Popular.
	Pregunta 2: Sexo	
	Pregunta 3: Profesión	
	Pregunta 4: Año de graduación	
	Pregunta 5: Estrato	

Tabla 3. (Continuación)

CATEGORÍA	PREGUNTA	CRITERIO
Relacionamiento	Pregunta 6: Tipo de vinculación con el Banco Popular	Esta categoría examina la relación laboral y contractual de los encuestados con el Banco Popular, así como los canales utilizados para postularse al programa de semilleros. Comprender estas relaciones y canales de reclutamiento ayuda a contextualizar las respuestas de los participantes y a identificar posibles sesgos o diferencias en la percepción del programa.
	Pregunta 7: Tipo de contrato	
	Pregunta 18: Cómo se postuló al programa de Semilleros de aprendizaje del Banco Popular	
CATEGORÍA	PREGUNTA	CRITERIO
Metodología y requerimientos	Pregunta 8: Realización de cursos en el programa de semilleros del Banco	Estas preguntas exploran la experiencia pasada de los participantes con el programa de semilleros, así como su percepción sobre los requerimientos, su eficacia, calidad y relevancia. Esta categoría es fundamental para evaluar los resultados de la estrategia del Banco y cómo han contribuido en la consecución del primer empleo.
	Preguntas 9 a 17: Percepción sobre los semilleros de aprendizaje del Banco Popular	
	Pregunta 19: Evaluación de la metodología y requerimientos en que se desarrollaron los semilleros	
CATEGORÍA	PREGUNTA	CRITERIO
Experiencia laboral y salarial	Pregunta 20: Experiencia laboral previa	Estas preguntas indagan sobre la experiencia laboral previa de los participantes, así como su percepción sobre la competitividad del salario ofrecido por el programa de semilleros. Comprender la situación laboral y salarial de los participantes es crucial para evaluar la efectividad del programa en la inserción laboral y retención de talento en el mercado tecnológico.
	Pregunta 21: Competitividad del salario ofrecido por el programa de semilleros	
	Pregunta 22: Equidad laboral	
	Pregunta 23 y 24: Consecución y satisfacción del primer empleo.	

Nota. Asignación de las preguntas de investigación a las categorías del estudio.

En conjunto, estas categorías proporcionan una visión completa y holística de la experiencia y percepción de los participantes sobre el programa de semilleros de aprendizaje del Banco Popular, así como su situación laboral y salarial. Estos resultados son fundamentales para evaluar la contribución del programa a los profesionales de carreras afines a la tecnología.

3.2.5 Procedimiento

Tabla 4.

Procedimiento.

Paso	Descripción
1	Recopilación de información sobre los semilleros de aprendizaje del Banco Popular
2	Selección de la muestra de graduados de carreras de las áreas de tecnología
3	Distribución y recogida de cuestionarios
4	Realización de cuestionarios a la muestra de participantes
5	Análisis de los datos recogidos

Nota. Descripción del procedimiento de la investigación.

En esta tabla, la primera columna enumera cada paso en el procedimiento de la investigación en orden secuencial. La segunda columna ofrece una breve descripción de cada paso. Este formato facilita la comprensión del flujo general de la investigación y las tareas específicas que se llevarán a cabo en cada etapa.

Tabla 5.

Ficha Técnica.

FICHA TÉCNICA	
Fecha de aplicación de la encuesta	Mayo 2024
Empresa	Banco Popular
Área	Vicepresidencia de Tecnología – Vicepresidencia Innovación ADL – Aval Digital Labs
Población	Empleados Banco Popular
Muestra	32 personas
Escala de medición	Likert
Instrumento	Cuestionario
Investigador	Andrés Ruiz
Validación	5 personas
Ciudad	Bogotá
País	Colombia

Nota. Descripción de las características principales de la investigación.

3.3. Análisis de los datos - Participantes

El análisis de los datos cuantitativos implica el uso de técnicas estadísticas para describir, explorar y comparar los datos recogidos. Las estadísticas descriptivas se utilizarán para proporcionar un resumen cuantitativo de los datos. Estas medidas pueden ayudar a entender la distribución de los datos, la tendencia central y la variabilidad dentro de los datos (Field, 2013, pág. 27).

Por otro lado, los datos cualitativos serán analizados utilizando a Camarillo (2011) quien refiere en sus estudios sobre investigación cualitativa que, el investigador quien trabaja en un estudio cualitativo intenta captar la realidad, tal como la perciben los sujetos que participan en el estudio. No le interesa captar la realidad “que existe” sino la realidad que se percibe y que de esta forma es la que existe para los participantes.

El objetivo es identificar temas recurrentes que proporcionen una visión profunda de las experiencias y percepciones de los participantes.

En este capítulo, se analizan los resultados de la investigación sobre la estrategia de los semilleros de aprendizaje del Banco Popular en la obtención del primer empleo para profesionales recién graduados en carreras afines a la tecnología. El estudio busca establecer la metodología, requerimientos y necesidades de la estrategia de semilleros de aprendizaje del Banco Popular, así como evaluar en qué medida los semilleros de aprendizaje del Banco Popular han contribuido en la consecución del primer empleo para los profesionales recién graduados en carreras afines a la tecnología durante los años 2022 y 2023.

El análisis de estos resultados nos permite formular conclusiones sólidas sobre la importancia de los semilleros de aprendizaje en la mejora de las perspectivas laborales de los jóvenes profesionales. A partir de estas conclusiones, podemos proponer mejoras para la expansión y optimización de estos programas en el futuro.

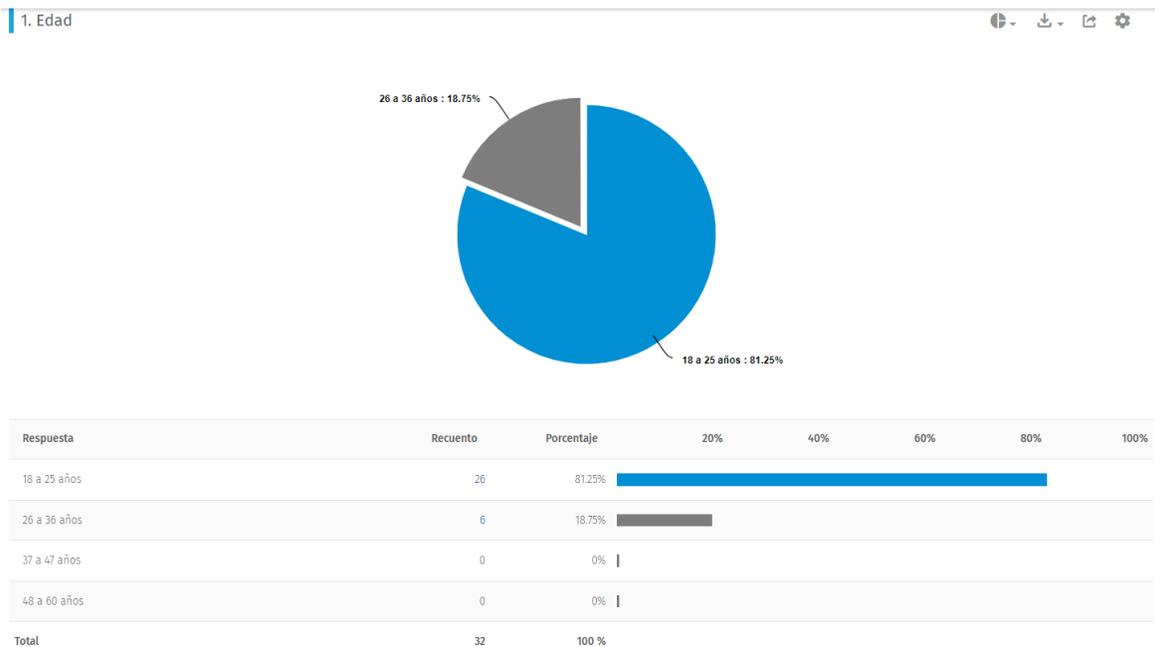
La inserción laboral de los recién graduados se ha convertido en un desafío crítico que enfrentan tanto instituciones educativas como las empresas que apuestan por el desarrollo del talento humano emergente. Consciente de esta realidad, el Banco Popular ha implementado estrategias denominadas "semilleros de aprendizaje", cuyo objetivo central es facilitar la transición profesional de los egresados al entorno laboral. Estos programas innovadores se enfocan en dotar a los jóvenes profesionales de las competencias prácticas y el conocimiento técnico indispensables para aumentar sus posibilidades de empleabilidad desde el inicio de sus carreras.

En el marco de este análisis, se diseñó y aplicó un cuestionario específico a 32 participantes de los semilleros de aprendizaje del Banco Popular. Este instrumento permitió obtener información valiosa sobre las experiencias de los participantes, su proceso de inserción laboral y su percepción sobre la metodología, requerimientos y necesidades de los semilleros frente a su vinculación como profesionales recién graduados. Los datos recopilados mediante este cuestionario son fundamentales para evaluar el logro de los objetivos de esta investigación y su efecto real en la incorporación al mercado laboral de los profesionales recién graduados en el ámbito tecnológico.

De acuerdo con los datos recopilados en el cuestionario, se exponen a continuación los resultados del análisis:

Figura 2:
Edad.

1. Edad



Nota. Esta figura muestra porcentualmente la distribución de edades en los Semilleros.

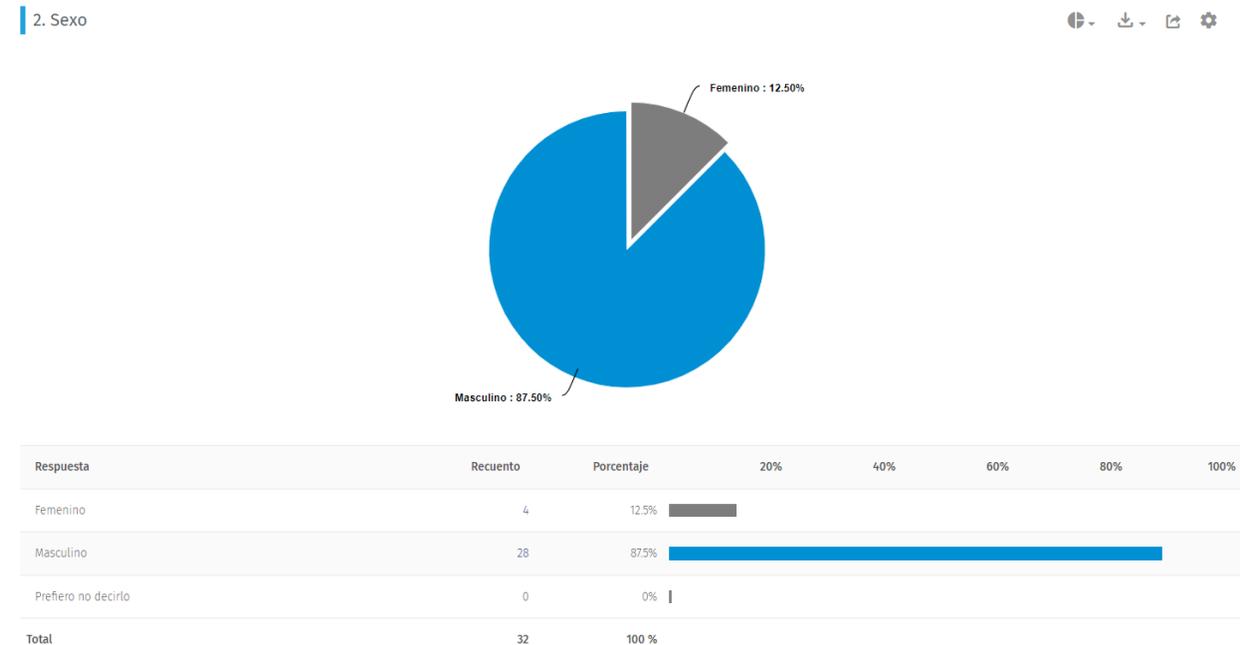
El análisis presentado anteriormente sobre la edad de los participantes en los semilleros de aprendizaje del Banco Popular (81.25% entre 18 y 25 años, 18.75% entre 26 y 36 años) ofrece una visión inicial sobre la composición demográfica del programa. La mayoría de los participantes en

los semilleros de aprendizaje se encuentran en el rango de edad de 18 a 25 años, lo que podría indicar que el programa está dirigido principalmente a profesionales recién graduados.

El primer rango de edad de 18 a 25 años (81,25%), se caracterizan por estar en las primeras etapas de su desarrollo profesional, buscando adquirir experiencia práctica e inserción laboral. Si bien, el otro grupo de participantes (6) se encuentra representado por el 18,75%, se puede analizar que entre las principales motivaciones de estos participantes para participar en los semilleros de aprendizaje pueden incluir, su interés por desarrollar habilidades y conocimientos técnicos específicos para el mercado laboral en el ámbito tecnológico actual, así como también, adquirir experiencia práctica en entornos profesionales reales, establecer redes de contacto con profesionales del sector y aumentar sus posibilidades de obtener un primer empleo en el ámbito tecnológico.

Figura 3:
Sexo.

2. Sexo



Nota. Esta figura muestra porcentualmente la distribución entre hombres y mujeres en los Semilleros.

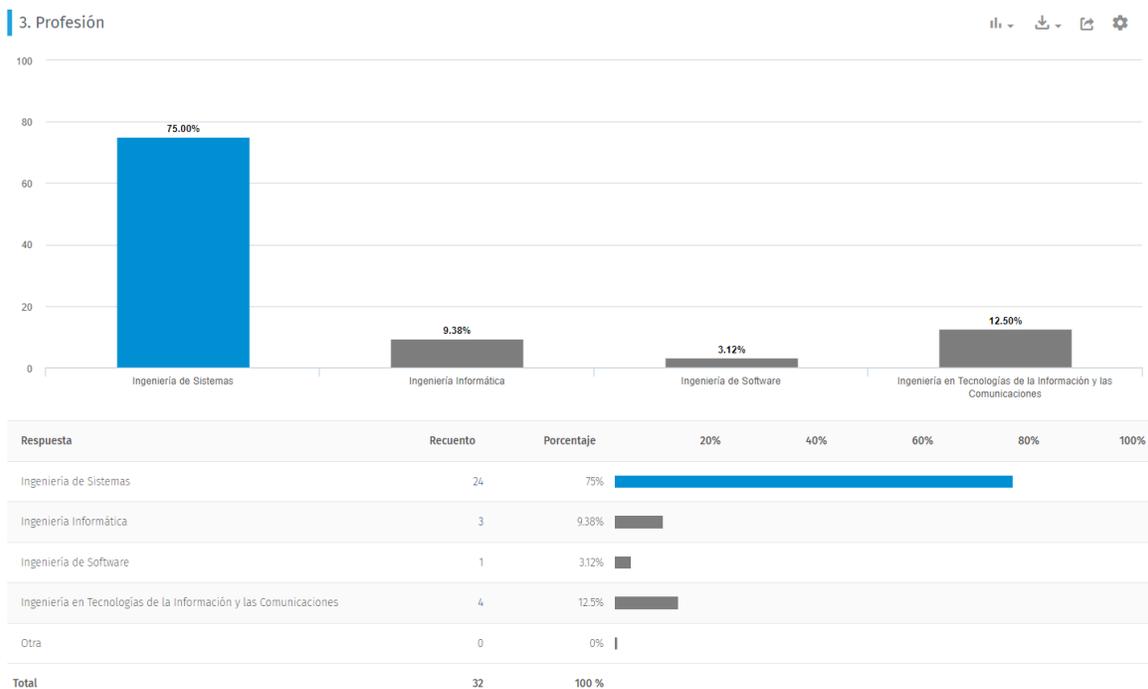
En este apartado se presenta el análisis de los datos cuantitativos relacionados con la variable **Sexo** de los participantes en los semilleros de aprendizaje del Banco Popular. La información se obtuvo a través de un cuestionario aplicado a 32 participantes, donde 28 (87,5%) se identificaron como hombres y 4 (12,5%) como mujeres.

A partir de la distribución de frecuencias, se observa una clara predominancia de participantes masculinos en los semilleros de aprendizaje, con una proporción de casi 9 de cada 10. Esta tendencia podría estar relacionada con la brecha de género existente en las áreas afines a la tecnología, donde la participación femenina sigue siendo relativamente baja.

El análisis de esta variable revela una importante brecha de género en los semilleros de aprendizaje del Banco Popular. Es necesario implementar acciones para fomentar la participación femenina y promover la diversidad en estos programas, con el objetivo de generar oportunidades equitativas para todos los jóvenes profesionales.

Figura 4.
Profesión.

3. Profesión



Nota. Esta figura muestra porcentualmente la distribución de carreras afines a la tecnología de los participantes en los Semilleros.

En este apartado se presenta el análisis de los datos cuantitativos relacionados con la variable **Profesión** de los participantes en los semilleros de aprendizaje del Banco Popular. La distribución de porcentajes muestra una clara predominancia de participantes con formación en Ingeniería de Sistemas, representando el 75% del total. Esta tendencia podría estar relacionada con la alta demanda de profesionales en esta área dentro del mercado laboral tecnológico.

Si bien el estudio no permite establecer una relación causal directa entre la profesión y la obtención del primer empleo, sí se puede observar que la mayoría de los participantes con formación en Ingeniería de Sistemas (75%) lograron obtener un empleo en su área de formación. En el caso de las demás profesiones, los porcentajes son menores: Ingeniería Informática (9,38%), Ingeniería de Software (3,12%) e Ingeniería en Tecnologías de la Información y Comunicaciones (12,5%).

4. Año de graduación:

En este apartado se presenta el análisis de los datos cuantitativos relacionados con la variable **Año de Graduación** de los participantes en los semilleros de aprendizaje del Banco Popular. La información se obtuvo a través de un cuestionario aplicado a 32 participantes, distribuidos de la siguiente manera:

2019: 2 participantes (6,25%)

2020: 10 participantes (31,25%)

2021: 17 participantes (53,12%)

2022: 3 participantes (9,38%)

A continuación, se podrán observar en detalle los resultados de esta variable:

Figura 5:
Año de graduación.

4. Año de graduación:  

05/28/2024	180901262	2021
05/28/2024	180901226	2021
05/28/2024	180901182	2021
05/28/2024	180901150	2021
05/28/2024	180901103	2021
05/28/2024	180901047	2022
05/28/2024	180900973	2022
05/28/2024	180900910	2022
05/28/2024	180900776	2021
05/28/2024	180900376	2021

 1 2 3 4 

4. Año de graduación:  

05/28/2024	180900327	2021
05/28/2024	180900249	2021
05/28/2024	180900151	2021
05/28/2024	180900114	2021
05/28/2024	180900053	2021
05/28/2024	180899953	2021
05/28/2024	180899740	2021
05/27/2024	180860329	2021
05/27/2024	180860298	2021
05/27/2024	180860275	2021

 1 2 3 4 

4. Año de graduación:  

05/27/2024	180860231	2020
05/27/2024	180860192	2020
05/27/2024	180860159	2020
05/27/2024	180860137	2020
05/27/2024	180860112	2020
05/27/2024	180860088	2020
05/27/2024	180860065	2020
05/27/2024	180860036	2020
05/27/2024	180860000	2020
05/27/2024	180859972	2020

 1 2 3 4 

Figura 5. (Continuación)



Nota. Esta figura muestra los años de graduación de cada uno de los participantes en los Semilleros.

Tabla 6.

Año de graduación.

Año de Graduación	18-25 años	26-36 años	Total participantes
2019	1 (50%)	1 (50%)	2 (6.25%)
2020	7 (70%)	3 (30%)	10 (31.25%)
2021	14 (82.4%)	3 (17.6%)	17 (53.12%)
2022	3 (100%)	0 (0%)	3 (9.38%)
Total	25 (78.12%)	7 (21.88%)	32 (100%)

Nota. Descripción de los años de graduación de los participantes de los Semilleros.

En este apartado se realiza un análisis conjunto de las variables Edad y Año de graduación de los participantes en los semilleros de aprendizaje del Banco Popular, con el objetivo de comprender mejor la relación entre estas características y su participación en el programa.

Con base en la anterior tabla podemos determinar que, dentro del rango de edad de 18 a 25 años, la mayoría de los participantes se graduaron en el año 2021 (56%), seguido de 2020 (28%) y 2022 (12%). En el rango de edad de 26 a 36 años, los participantes se graduaron en igual proporción entre los años de 2020 (42,86%), y 2021 (42,86%), por otro lado, en el año 2019 solamente se graduó un participante (14,29%).

Se observa una tendencia a que los participantes de mayor edad (26-36 años) se hayan graduado en años anteriores (2019 y 2020), mientras que los participantes más jóvenes (18-25 años) se concentran principalmente en los grados más recientes (2021 y 2022). Esta tendencia podría estar relacionada con el hecho de que el programa de semilleros de aprendizaje está dirigido principalmente a profesionales recién graduados. Sin embargo, es importante tener presente que los participantes de mayor edad es posible que la pandemia haya impactado su búsqueda de empleo y su vinculación al semillero haya sucedido hasta el año 2021. La crisis económica y las restricciones laborales derivadas de la pandemia podrían haber dificultado la inserción laboral de estos profesionales, lo que los motivó a buscar oportunidades de formación y apoyo como las ofrecidas por el semillero.

Los resultados del análisis sugieren que el programa de semilleros de aprendizaje está atrayendo a una población diversa en términos de edad y año de graduación. Sin embargo, se observa una mayor concentración de participantes jóvenes (18-25 años) que se han graduado recientemente (2021 y 2022). Esto podría indicar que el programa está teniendo éxito en su objetivo de brindar oportunidades a profesionales recién graduados para ingresar al mercado laboral tecnológico.

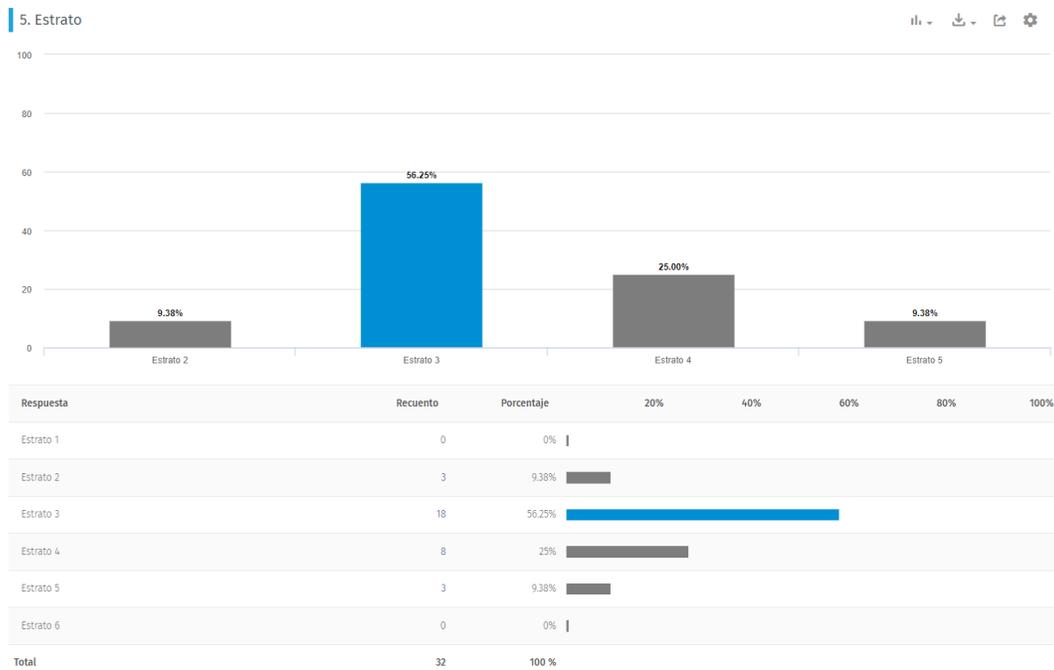
El análisis de las variables Edad, Año de graduación y el contexto de la pandemia proporciona una comprensión más completa de la dinámica de participación en los semilleros de aprendizaje del Banco Popular. La pandemia ha tenido un impacto significativo en el mercado laboral y en las trayectorias profesionales de los jóvenes, lo que ha hecho que programas como los semilleros de aprendizaje sean aún más relevantes para brindar oportunidades de formación, apoyo y mejora de la empleabilidad.

5. Estrato:

En este apartado se presenta el análisis de los datos cuantitativos relacionados con la variable **Estrato** de los participantes en los semilleros de aprendizaje del Banco Popular.

La información se obtuvo a través de un cuestionario aplicado a 32 participantes, distribuidos de la siguiente manera:

Figura 6:
Estrato.



Nota. Esta figura muestra porcentualmente la distribución de estratos de los participantes en los Semilleros.

La distribución porcentual muestra una clara predominancia de participantes pertenecientes a los estratos 3 (56,25%) y 4 (25%). No se registraron participantes en el estrato 1 ni en el estrato 6. Esta distribución podría estar relacionada con las características socioeconómicas de la población que accede a los programas de educación superior y formación técnica en el contexto específico de este estudio.

La distribución observada por estratos podría estar relacionada con factores externos al programa, como las desigualdades socioeconómicas existentes en la población en general. Es

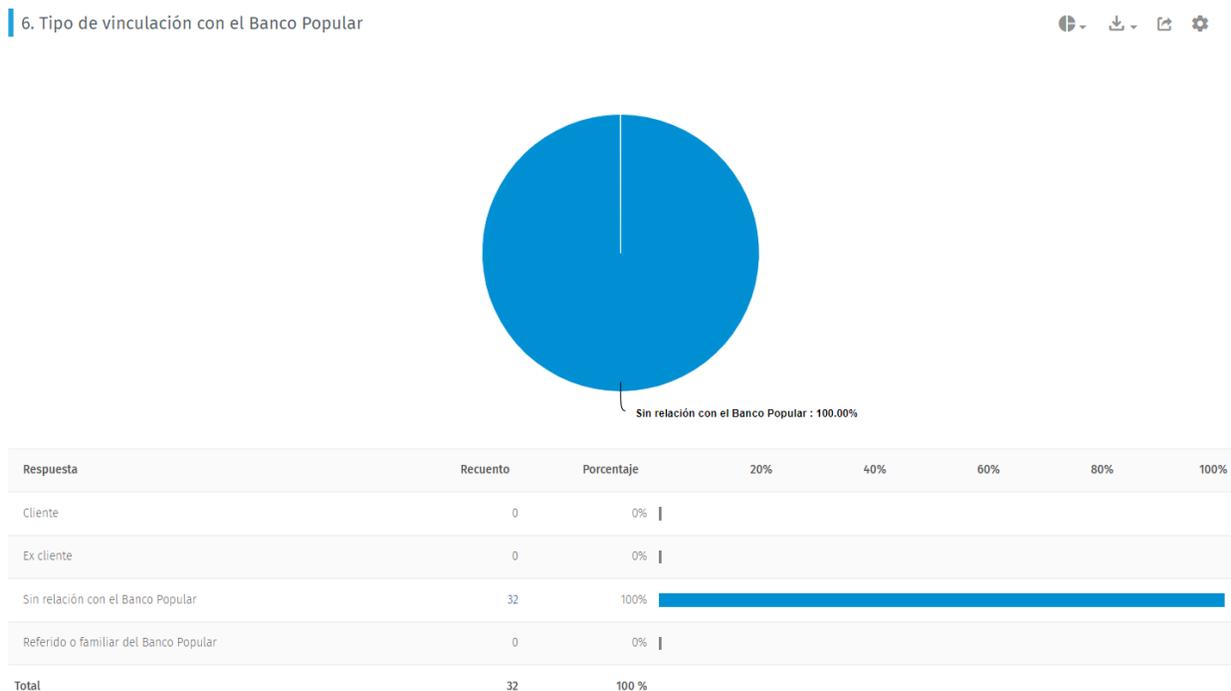
posible que los jóvenes de estratos socioeconómicos más bajos tengan menos acceso a educación de calidad y oportunidades de desarrollo profesional, lo que podría limitar su participación en programas como el semillero de aprendizaje.

6. Tipo de vinculación con el Banco Popular:

En este apartado se presenta el análisis de los datos con la variable **Tipo de Vinculación con el Banco Popular** de los participantes en los semilleros de aprendizaje. La información se obtuvo de igual forma, a través de un cuestionario aplicado a 32 participantes, quienes en su totalidad (100%) manifestaron no tener ninguna relación previa con el Banco Popular.

Figura 7:

Tipo de vinculación con el Banco Popular.



Nota. Esta figura muestra el tipo de vinculo de los participantes en los Semilleros.

La totalidad de los participantes en los semilleros de aprendizaje (32) no tenía ninguna relación previa con el Banco Popular. Esto podría indicar que el programa está atrayendo a un público objetivo que no necesariamente está familiarizado con los productos o servicios del Banco.

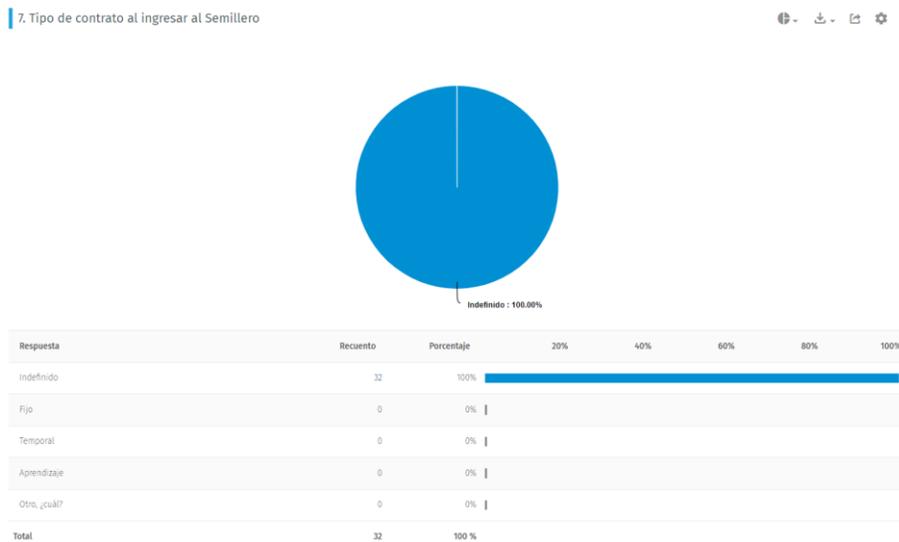
El Tipo de vinculación con el Banco Popular de los participantes en los semilleros de aprendizaje revela que el Banco ha optado por una selección basada en su carrera profesional, edad y habilidades, independientemente de la historia previa de los participantes con la entidad financiera. Este enfoque demuestra el compromiso del Banco con el crecimiento y desarrollo profesional de los jóvenes, además de la búsqueda de la excelencia en el sector tecnológico. Se recomienda continuar con esta estrategia y fortalecer las iniciativas que promuevan la vinculación de jóvenes en búsqueda de su primera experiencia laboral.

7. Tipo de contrato al ingresar al Semillero

En este apartado se presenta el análisis de los datos cuantitativos relacionados con la variable Tipo de Contrato con el Banco Popular de los participantes en los semilleros de aprendizaje. La información se obtuvo a través de un cuestionario aplicado a 32 participantes, quienes en su totalidad (100%) manifestaron tener un contrato a término **indefinido**.

Figura 8:

Tipo de Contrato



Nota. Esta figura muestra porcentualmente el tipo de contrato de los participantes en los Semilleros.

La totalidad de los participantes en los semilleros de aprendizaje (32) tienen un contrato a término indefinido con el Banco Popular. Esto podría indicar que el programa está atrayendo a jóvenes profesionales que buscan estabilidad laboral y oportunidades de desarrollo a largo plazo. Los contratos a término indefinido pueden brindar a los empleados una mayor seguridad y estabilidad, lo que puede aumentar su motivación y compromiso con la entidad. Además, el Banco está haciendo una apuesta a largo plazo con este tipo de contrato pues espera que estos profesionales recién egresados puedan crecer, desarrollarse y aportar a los resultados del negocio.

Este hallazgo podría ser una ventaja para el Banco Popular en términos de retención de talento y gestión del talento humano. Se recomienda implementar estrategias que fomenten el desarrollo profesional, el ambiente de trabajo positivo y la satisfacción laboral de los empleados con contrato a término indefinido.

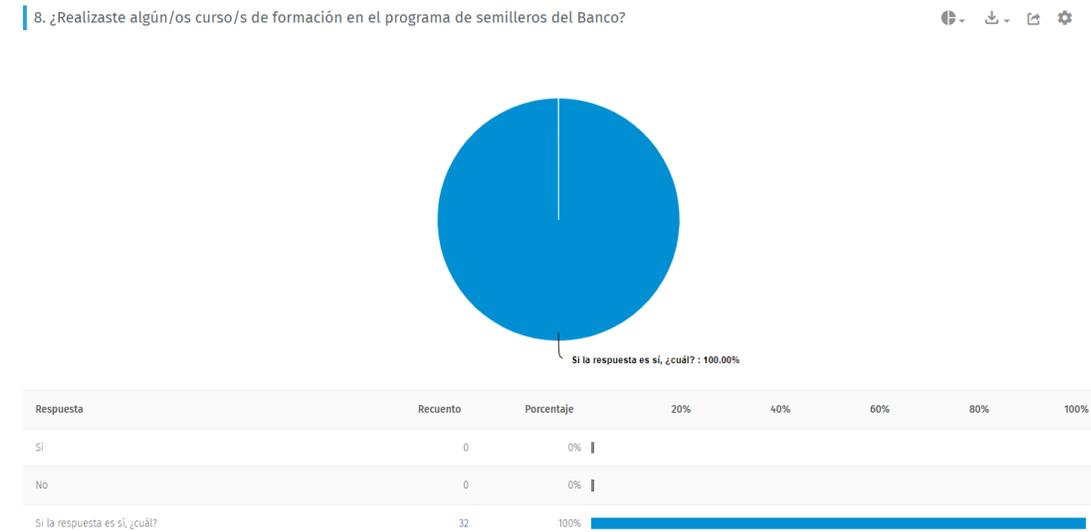
8. ¿Realizaste algún/os curso/s de formación en el programa de Semilleros del Banco?

En este apartado se presenta el análisis de los datos relacionados con la pregunta "¿Realizaste algún/os curso/s de formación en el programa de semilleros del Banco Popular?" de los participantes en los semilleros de aprendizaje. La información se obtuvo a través de un cuestionario aplicado a 32 participantes, de los cuales:

- 15 participantes (46,88%) hicieron parte del semillero de aprendizaje de Integración Bus.
- 17 participantes (53,12%) hicieron parte del semillero de aprendizaje de Full Stack.

Figura 8:

Cursos de formación en los semilleros de aprendizaje.



Nota. Esta figura muestra porcentualmente los cursos de formación que asistieron los participantes en los Semilleros.

Tabla 7.

Semilleros de Aprendizaje.

Semillero de Aprendizaje	Realizó cursos de formación	No realizó cursos de formación	Total
Integración Bus	15 (46,88%)	0 (0%)	15 (46,88%)
Full Stack	17 (53,12%)	0 (0%)	17 (53,12%)
Total	32 (100%)	0 (0%)	32 (100%)

Nota. Porcentaje y cantidad de participantes de cada Semillero de Aprendizaje.

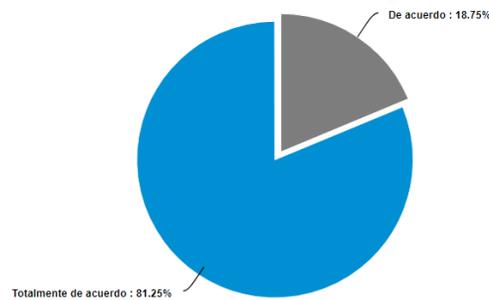
Un hallazgo muy importante es que todos los participantes (100%) de los semilleros de aprendizaje del Banco Popular realizaron cursos de formación en el programa. Esta alta tasa de

participación indica el valor que tanto la entidad financiera y los participantes le dan a la formación y al desarrollo profesional, además de demostrar el éxito de la estrategia de semilleros de aprendizaje implementada por el Banco.

Es importante destacar que el programa de semilleros del Banco Popular comenzó con dos semilleros: Integración Bus y Full Stack. Esta decisión inicial podría deberse a necesidades propias del negocio frente a las áreas de tecnología. La alta participación en ambos semilleros y la satisfacción de los participantes con los cursos de formación sugieren que el Banco acertó al enfocarse en estas dos áreas tecnológicas específicas.

9. ¿Los semilleros de aprendizaje del Banco Popular ofrecen oportunidades de desarrollo profesional para los graduados en carreras afines a la tecnología?

Figura 9:
Oportunidades de desarrollo profesional.



Respuesta	Recuento	Porcentaje	20%	40%	60%	80%	100%
Totalmente en desacuerdo	0	0%					
En desacuerdo	0	0%					
En parte de acuerdo	0	0%					
De acuerdo	6	18.75%					
Totalmente de acuerdo	26	81.25%					
Total	32	100 %					

Nota. Esta figura muestra porcentualmente el índice de satisfacción de los participantes frente a oportunidades de desarrollo en los Semilleros.

La gran mayoría de los participantes en los semilleros de aprendizaje del Banco Popular (81,25%) están totalmente de acuerdo en que el programa ofrece oportunidades de desarrollo profesional para los graduados en carreras afines a la tecnología. Esta respuesta positiva indica que el programa está satisfaciendo las necesidades de crecimiento profesional de los participantes.

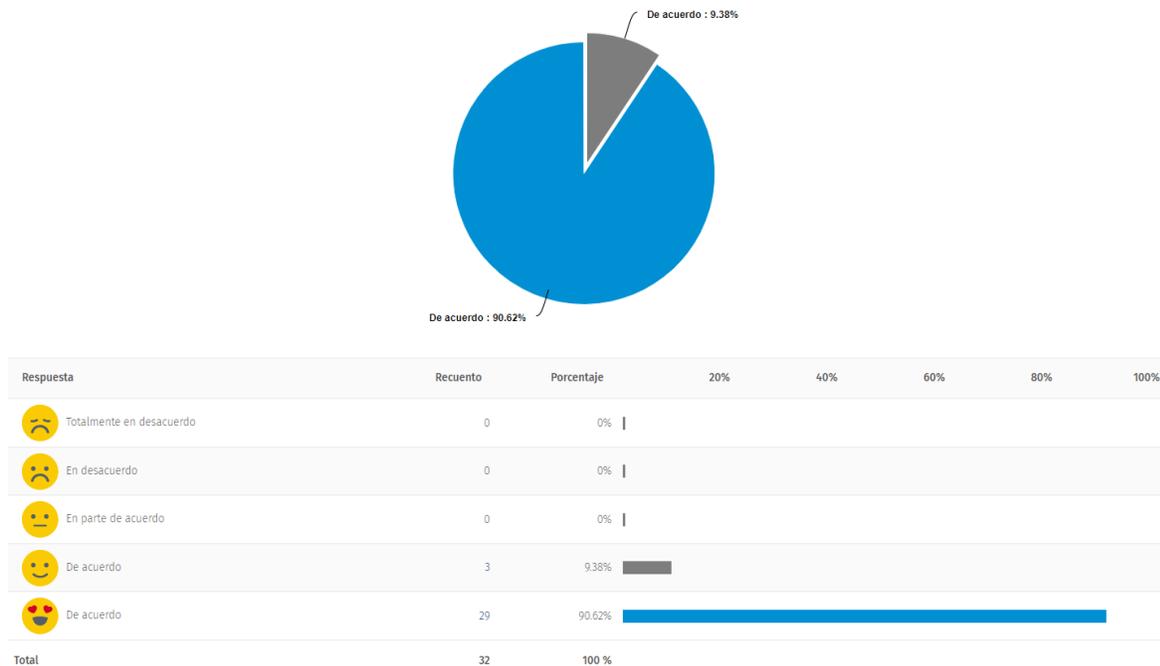
Los 26 participantes que seleccionaron “Totalmente de acuerdo” expresaron una alta satisfacción con las oportunidades de desarrollo profesional que ofrece el programa. Esto podría indicar que el programa les haya brindado la posibilidad de adquirir nuevas habilidades, conocimientos y experiencia, por medio de cada semillero al cual hacen parte y los equipos de trabajo a los cuales fueron asignados, así como tener la oportunidad de participar en proyectos desafiantes y de alto impacto. Por otro lado, los 6 participantes que seleccionaron “De acuerdo” consideran que el programa ofrece algunas oportunidades de desarrollo profesional, pero que podrían mejorarse. Es posible que el programa les haya brindado algunas experiencias de aprendizaje valiosas, pero que también hayan tenido algunas expectativas que no se cumplieron.

De esta forma, los resultados de esta pregunta revelan que el programa tiene un impacto positivo en el desarrollo profesional de los participantes. La gran mayoría de los participantes (81,25%) están totalmente de acuerdo en que el programa les brinda oportunidades para crecer y aprender en el ámbito tecnológico.

10. ¿Los semilleros de aprendizaje del Banco Popular brindan capacitación y actualización en conocimientos tecnológicos relevantes para el mercado laboral actual?

Figura 10:

Capacitación y actualización.



Nota. Esta figura muestra porcentualmente el índice de satisfacción de los participantes frente a las capacitaciones en los Semilleros.

La gran mayoría de los participantes en los semilleros de aprendizaje del Banco Popular (90,62%) están totalmente de acuerdo en que el programa brinda capacitación y actualización en conocimientos tecnológicos relevantes para el mercado laboral actual. Esta respuesta positiva indica que el programa está satisfaciendo las necesidades de actualización tecnológica de los participantes y preparándolos para el éxito profesional dentro de cada uno de sus equipos.

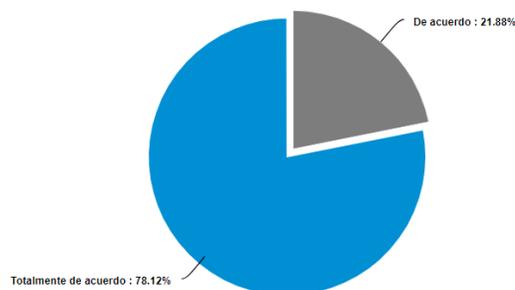
Los 29 participantes (90,62%) que seleccionaron “Totalmente de acuerdo” expresaron una alta satisfacción con la capacitación y actualización tecnológica que ofrece el programa. Este porcentaje nos indica que el programa a través de los cursos de Full Stack e Integración Bus, les brinda la oportunidad de aprender sobre las últimas tendencias tecnológicas, desarrollar nuevas aptitudes y mantenerse competitivos en el mercado laboral. Los 3 participantes (9,38%) que

seleccionaron “De acuerdo” consideran que el programa ofrece una buena base de capacitación y actualización tecnológica, pero que podría mejorarse en algunos aspectos. Es posible que el programa les haya brindado algunas experiencias de aprendizaje valiosas, pero que también hayan tenido algunas expectativas que no se cumplieron.

11. ¿Consideras que el programa de semilleros de aprendizaje del Banco Popular es accesible para personas de cualquier universidad?

Figura 11:

Acceso al Semillero de aprendizaje.



Respuesta	Recuento	Porcentaje	20%	40%	60%	80%	100%
Totalmente en desacuerdo	0	0%					
En desacuerdo	0	0%					
En parte de acuerdo	0	0%					
De acuerdo	7	21.88%					
Totalmente de acuerdo	25	78.12%					
Total	32	100 %					

Nota. Esta figura muestra porcentualmente el índice de satisfacción de los participantes frente al acceso de cualquier profesional a los Semilleros.

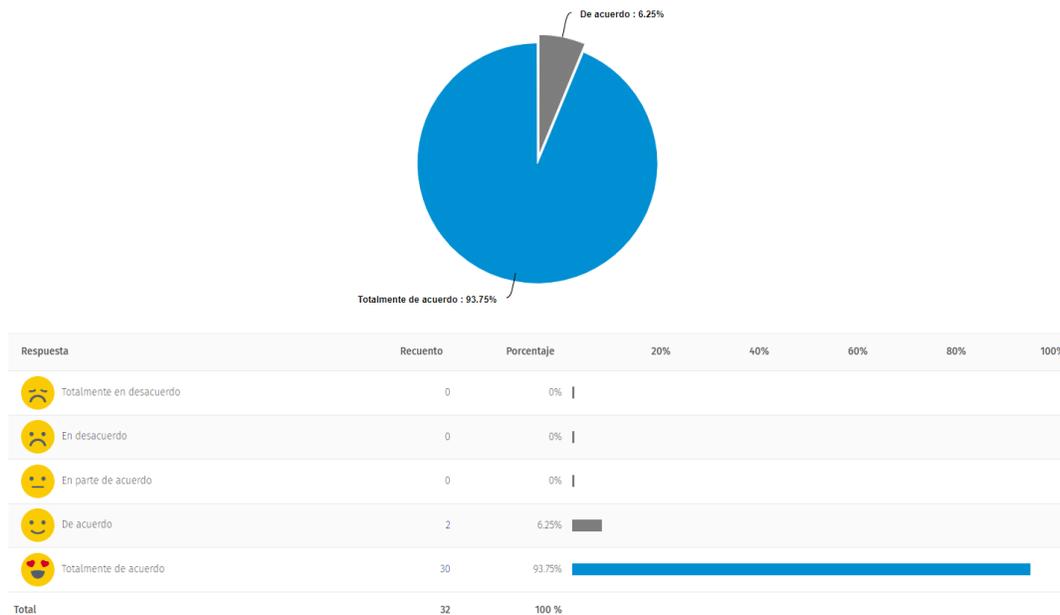
La gran mayoría de los participantes en los semilleros de aprendizaje del Banco Popular (78,12%) están totalmente de acuerdo en que el programa es accesible para personas de cualquier universidad. Esta respuesta positiva indica que el programa está abierto a cualquier institución de educación superior, independientemente de su institución de origen. Esta respuesta positiva es un

indicador importante de la apertura del programa pues se puede determinar la transparencia y equidad del proceso de selección para asegurar que no exista discriminación hacia estudiantes de ninguna universidad. Los 25 participantes que seleccionaron “Totalmente de acuerdo” expresaron una alta satisfacción con la accesibilidad del programa. La respuesta anterior, si bien fueron la mayoría de los participantes, puede deberse a que el proceso de selección fue transparente y equitativo, y que no existan barreras significativas para que estudiantes de cualquier universidad postulen y sean seleccionados. Los 7 participantes que seleccionaron esta respuesta consideran que el programa es accesible en general, pero podrían existir algunas mejoras para hacerlo aún más inclusivo. Es posible que el programa tenga algunos requisitos específicos que podrían limitar la participación de algunos estudiantes, o que los participantes no hayan visto algún tipo de difusión del programa y de esta forma no llegue a todas las universidades.

12. ¿Los semilleros de aprendizaje del Banco Popular te han ayudado a establecer contactos profesionales y ampliar tu red de contactos en el ámbito tecnológico?

Figura 12:

Contactos profesionales y red de contactos.



Nota. Esta figura muestra porcentualmente el índice de satisfacción de los participantes frente a establecer contactos profesionales en los Semilleros.

La gran mayoría de los participantes en los semilleros de aprendizaje del Banco Popular (93,75%) están totalmente de acuerdo en que el programa les ha ayudado a establecer contactos profesionales y ampliar su red de contactos en el ámbito tecnológico. Esta respuesta positiva indica que el programa está brindando a los participantes la oportunidad de conocer a personas influyentes dentro de la entidad financiera, posiblemente dentro del sector y de esta forma, poder construir relaciones profesionales que les agregan valor.

Los 30 participantes que seleccionaron "Totalmente de acuerdo" dijeron que estaban muy satisfechos con las oportunidades de networking del programa. Es posible que el programa les haya permitido asistir a eventos, talleres y conferencias donde pudieron conocer a profesionales del sector tecnológico.

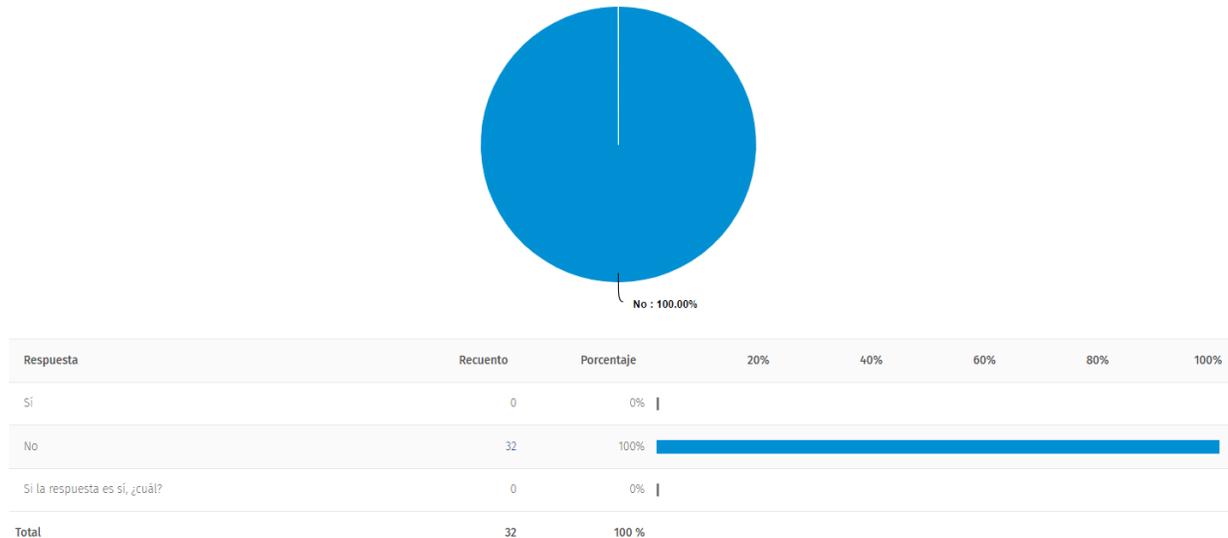
De la misma forma, los 2 participantes que seleccionaron "De acuerdo" consideran que el programa ofrece algunas oportunidades de networking, pero quizá podrían mejorarse. Es posible que el programa les haya brindado algunas oportunidades de conocer a personas en el sector, pero que también no han encontrado mayores vínculos que les permita sentirse completamente satisfechos.

Es por lo anterior que el programa está cumpliendo con su objetivo de brindar a los participantes oportunidades valiosas para conectar con profesionales del sector y construir relaciones duraderas que pueden beneficiar su desarrollo profesional.

13. ¿Se exige un promedio mínimo de calificaciones para participar en el programa en el programa de semilleros de aprendizaje?

Figura 13:

Promedio de calificaciones.



Nota. Esta figura muestra porcentualmente la exigencia de un promedio mínimo para participar en los Semilleros.

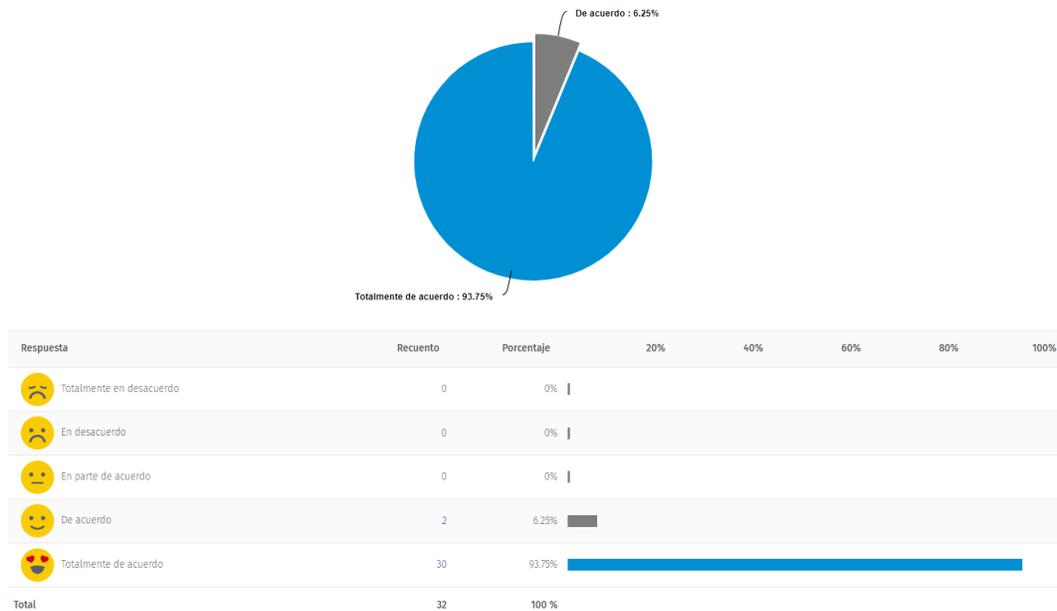
La totalidad de los participantes en los semilleros de aprendizaje del Banco Popular (100%) respondieron No a la pregunta sobre la exigencia de un promedio mínimo de calificaciones para participar en el programa. Esto indica que el acceso al programa no está condicionado por el rendimiento académico previo de los participantes, lo cual lo hace más accesible para un amplio porcentaje de recién egresados como profesionales que aspiran a conseguir su primer empleo como profesionales.

De esta forma, se puede analizar que el programa de Semilleros de aprendizaje del Banco Popular permite que los profesionales con diferentes trayectorias académicas tengan la oportunidad de participar en el programa y desarrollar sus habilidades en el ámbito tecnológico. Además, brinda la oportunidad de identificar y desarrollar el potencial de jóvenes talentos que no necesariamente se destacan por sus calificaciones académicas.

14. ¿Los semilleros de aprendizaje del Banco Popular te han brindado habilidades técnicas que favorezcan o contribuyan a tu crecimiento y desarrollo profesional?

Figura 14:

Habilidades técnicas.



Nota. Esta figura muestra porcentualmente el nivel de satisfacción frente a las habilidades brindadas en los Semilleros.

La gran mayoría de los participantes en los semilleros de aprendizaje del Banco Popular (93,75%) están totalmente de acuerdo en que el programa les ha brindado habilidades técnicas que favorecen o contribuyen a su crecimiento y desarrollo profesional. Esta respuesta positiva indica que el programa está cumpliendo con su objetivo de brindar a los participantes las herramientas necesarias desde los dos semilleros de aprendizaje (Full Stack y Bus), para mejorar sus competencias técnicas y avanzar en su carrera profesional.

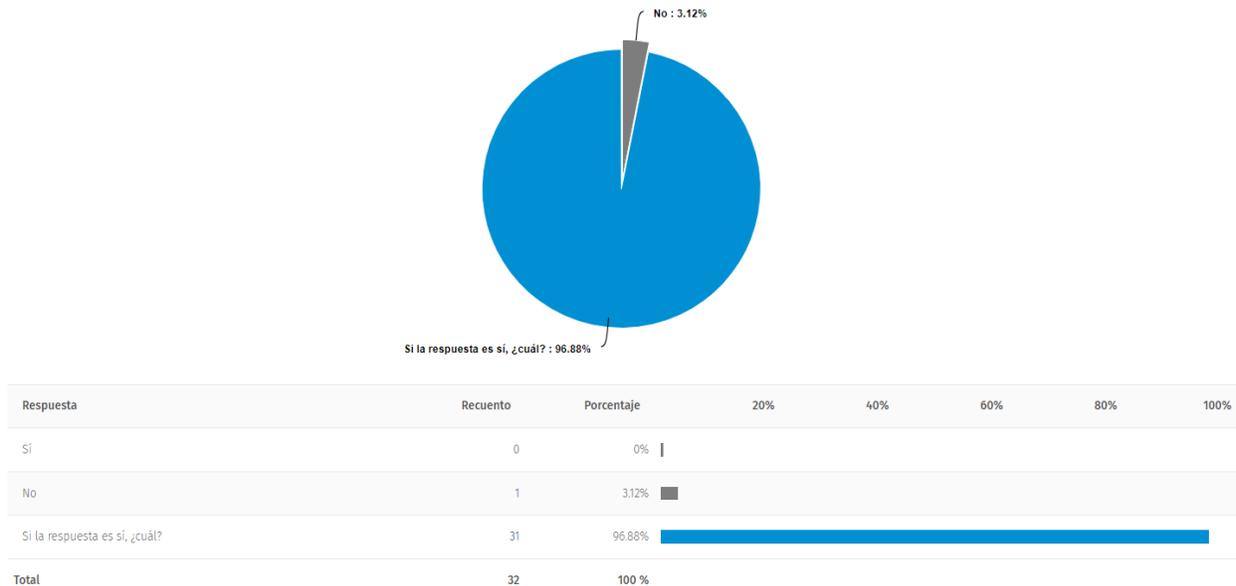
Los 30 participantes (93,75%) que seleccionaron esta respuesta, expresaron una alta satisfacción con las habilidades técnicas que han adquirido en el programa. Es por lo anterior, que podemos determinar que la formación recibida en Integración Bus y Full Stack al ser altamente demandadas en el mercado laboral actual, ha generado interés y gran motivación por parte de los participantes frente a las habilidades y conocimientos adquiridos en cada semillero de aprendizaje.

La alta participación de los participantes en los cursos de formación y el éxito del enfoque inicial en dos áreas tecnológicas específicas son indicadores claros del impacto positivo del programa de semilleros de aprendizaje del Banco Popular. Estos aspectos se suman a los hallazgos del análisis anterior, que confirman que el programa está cumpliendo con sus objetivos de brindar a los participantes las herramientas y el apoyo necesarios para mejorar sus habilidades técnicas, fortalecer su desarrollo profesional y aumentar sus posibilidades de éxito tanto en los diferentes semilleros como en el ámbito laboral.

15. ¿El Banco Popular ofrece programas de mentoría o tutoría para los participantes del Semillero de aprendizaje?

Figura 15:

Mentoría o tutoría en los Semilleros de aprendizaje.



Nota. Esta figura muestra si los Semilleros ofrecen mentorías o tutorías para los participantes.

Tabla 8.

Tutorías de los participantes

05/28/2024	180901262	SI EN MI EQUIPO CUENTO CON EL RESPALDO SIEMPRE
05/28/2024	180901226	Si, con mi líder
05/28/2024	180901182	si, tengo todo mi equipo pendiente de mi formación y aprendizaje
05/28/2024	180901150	Si, me he sentido acompañado desde el primer día
05/28/2024	180901103	si, en todo momento
05/28/2024	180901047	Si! en cada equipo tenemos alguna persona
05/28/2024	180900973	Si con Jorge mi compañero de área
05/28/2024	180900910	si, tengo dos compañeros que están pendientes de mi proceso
05/28/2024	180900776	SI, CON UN COMPAÑERO DEL EQUIPO
05/28/2024	180900376	con mis compañeros puedo verificar toda la información recibida
		
05/28/2024	180900327	si, tengo un buddy en mi proceso
05/28/2024	180900249	si, con mis compañeros
05/28/2024	180900151	tengo un compañero que acompaña mi proceso
05/28/2024	180900114	asignada a la vp de tecnología con mis compañeros
05/28/2024	180900053	Si, con el equipo de trabajo
05/28/2024	180899740	Desde la vicepresidencia de innovación cuento con líderes para aplicar lo visto en el semillero de aprendizaje
05/27/2024	180860329	Si, te informan en cual equipo quedas y tu rol dentro del equipo
05/27/2024	180860298	Si desde cada equipo de trabajo
05/27/2024	180860275	en mi equipo por parte de mis leads
05/27/2024	180860231	Si, cada uno desde su equipo



05/27/2024	180860192	Si, desde el equipo que me asignaron
05/27/2024	180860159	Si, por mi líder
05/27/2024	180860137	Si, en cada equipo tienes personas que te hacen seguimiento y aportan desde su experiencia en el rol
05/27/2024	180860112	Si, me asignaron a la Vice de Innovación
05/27/2024	180860088	si en nuestro equipo tenemos tutores
05/27/2024	180860065	Te vinculan a un equipo donde se pone en práctica lo aprendido en el semillero
05/27/2024	180860036	si en mi equipo
05/27/2024	180860000	Si, pertenezco a proyectos dentro de mi célula
05/27/2024	180859972	Participo desde el primer momento en tareas y proyectos del equipo al que fui asignado
05/27/2024	180859930	Mi líder me asesora de los temas vistos en el semillero y tengo la oportunidad de ponerlos en práctica

< 1 2 3 4 >

17. ¿El Banco Popular ofrece programas de mentoría o tutoría para los participantes del Semillero de aprendizaje? - Text Data for Sí la respuesta es sí, ¿cuál?

05/27/2024 180859815 Me vincularon a un equipo de la Vp de tecnología y me apoyan en todo

< 1 2 3 4

Nota. Respuestas de cada uno de los participantes frente a las tutorías o mentorías recibidas en los Semilleros.

La gran mayoría de los participantes en los semilleros de aprendizaje del Banco Popular (96,88%) respondieron **Sí** a la pregunta sobre la oferta de programas de mentoría o tutoría. Esta respuesta positiva indica que el Banco Popular está implementando este tipo de programas para brindar apoyo adicional a los participantes en su desarrollo profesional. Los 31 participantes que seleccionaron esta respuesta expresaron que el Banco Popular ofrece programas de mentoría o tutoría que les han brindado apoyo en su proceso de aprendizaje y desarrollo profesional.

De acuerdo con los resultados obtenidos en esta pregunta de investigación se evidencia la existencia de profesionales que acompañan su proceso dentro de cada uno de los equipos a los cuales indican los participantes del semillero que fueron asignados, mediante la orientación, consejos y apoyo en el comienzo de su trayectoria profesional. El único participante que respondió No a la pregunta mencionó que no había tenido la oportunidad de participar en ningún programa de mentoría o tutoría ofrecido por el Banco Popular. Es posible que este participante haya digitado incorrectamente la opción de esta pregunta o también que haya sido la única persona dentro del programa que considera que no ha tenido el acompañamiento por parte de un tutor o mentor dentro de la entidad financiera que pueda guiar su proceso tanto formativo como profesional.

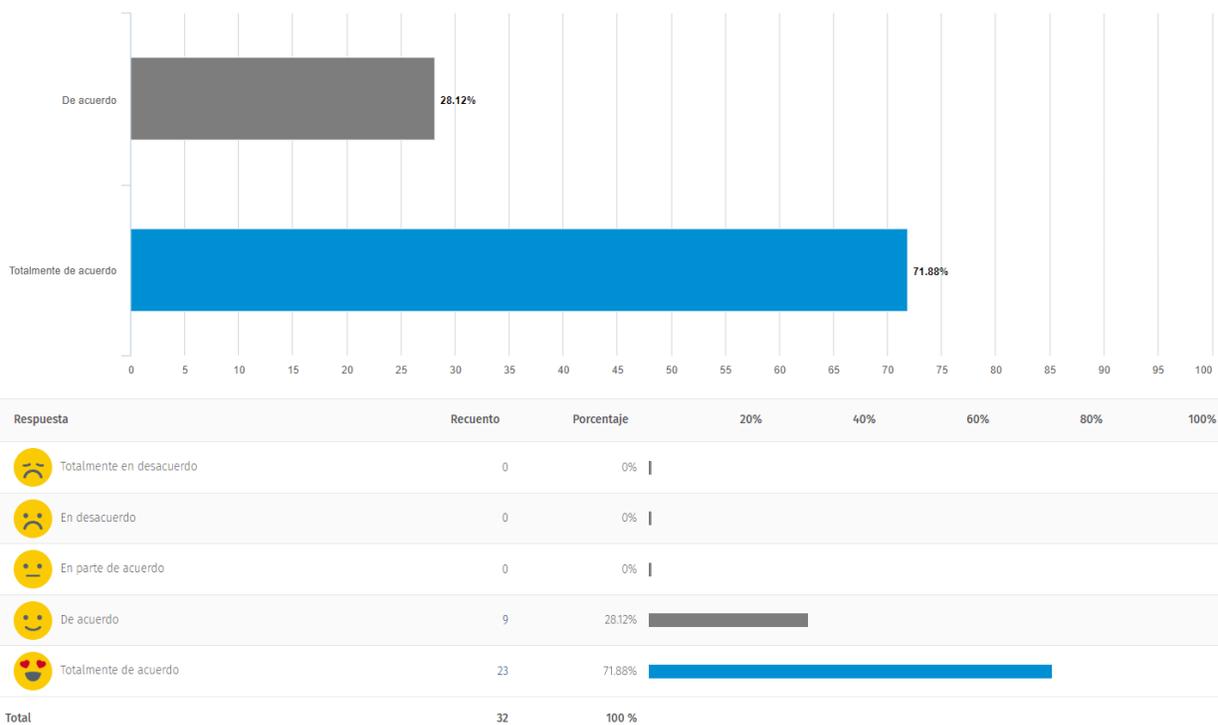
El análisis de la pregunta sobre la oferta de programas de mentoría o tutoría revela que el Banco Popular está implementando este tipo de programas para brindar apoyo adicional a los participantes en su desarrollo formativo y profesional. La gran mayoría de los participantes

(96,88%) respondieron Sí a la pregunta, lo que indica que estos programas son valorados no solamente por los participantes de los semilleros, sino por los líderes y compañeros de los equipos a los cuales fueron asignados cada uno de estos miembros de los dos semilleros existentes, lo cual conlleva a tener un impacto positivo en la experiencia de los empleados del Banco Popular.

16. ¿Consideras que los semilleros de aprendizaje del Banco Popular han mejorado tu comprensión de las demandas y necesidades del mercado laboral en el campo tecnológico?

Figura 16:

Demandas y necesidades del mercado laboral.



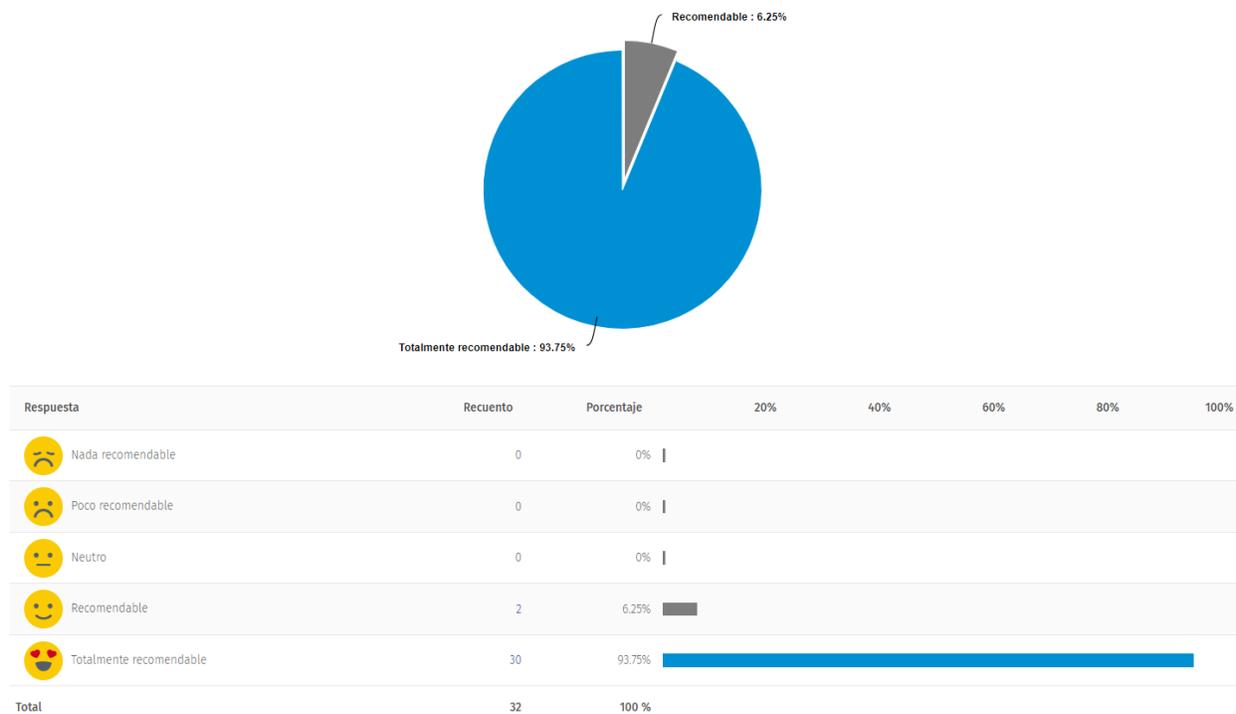
Nota. Esta figura muestra porcentualmente la comprensión de la demanda y necesidades del programa.

La gran mayoría de los participantes en los semilleros de aprendizaje del Banco Popular (71,88%) están totalmente de acuerdo en que el programa ha mejorado su comprensión de las demandas y necesidades del mercado laboral en el campo tecnológico. Esta respuesta positiva indica que el programa les ha brindado la formación y las herramientas necesarias para comprender mejor las necesidades y expectativas del sector y de esta forma poder prepararse cada vez mejor para el éxito

profesional y laboral dentro del Banco. Por otro lado, los 9 participantes que seleccionaron “De acuerdo” consideran que el programa les ha brindado una comprensión básica de las demandas y necesidades del mercado laboral, pero que podrían profundizarse algunos aspectos. Es posible que estos participantes necesiten información más específica sobre las áreas de tecnología a las cuales fueron asignados para ampliar su comprensión sobre las habilidades y conocimientos que se requieren para lograr el éxito en su rol.

17. ¿Recomendarías a otros graduados en carreras afines a la tecnología participar en los semilleros de aprendizaje del Banco Popular basándote en tu propia experiencia?

Figura 17:
Recomendación del programa.



Nota. Esta figura muestra porcentualmente el nivel de recomendación del programa por parte de los participantes.

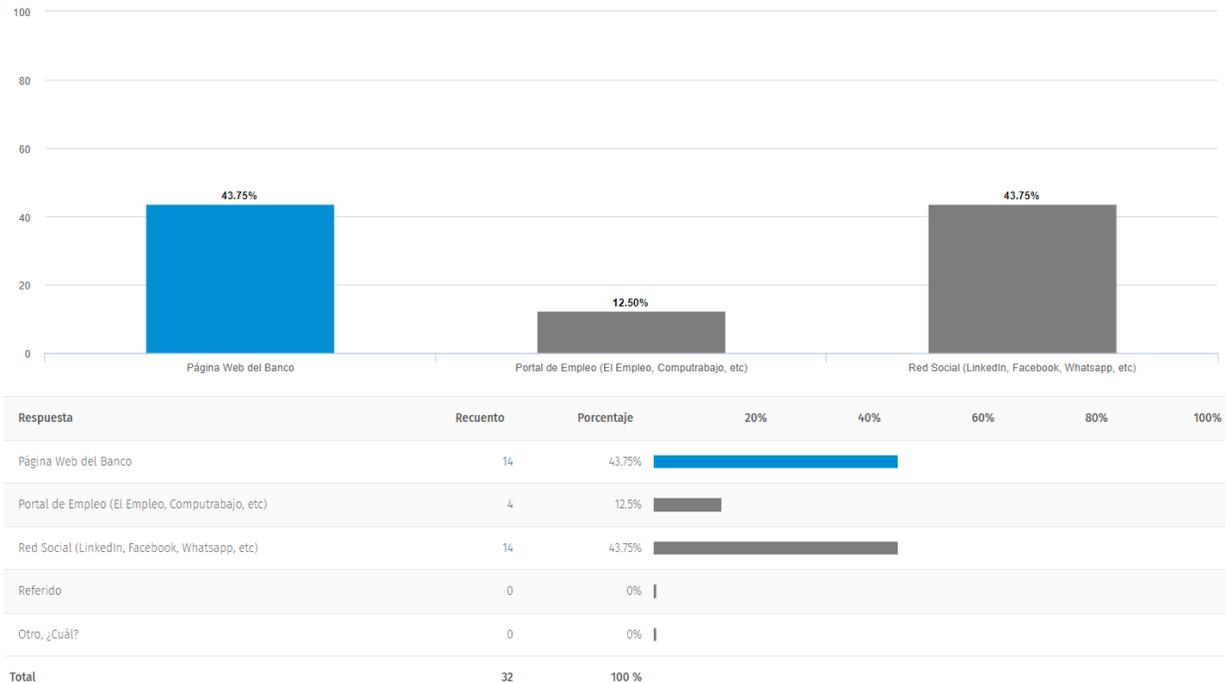
De acuerdo con los resultados obtenidos frente a esta respuesta, la gran mayoría de los participantes en los semilleros de aprendizaje del Banco Popular (93,75%) recomiendan totalmente el programa a otros profesionales que estén interesados en participar en un semillero de aprendizaje. Esta

respuesta positiva indica que los participantes han tenido una excelente experiencia en el programa y consideran que este puede ser beneficioso para otros profesionales con intereses similares.

Con base en la respuesta de los 30 participantes que respondieron "Totalmente recomendable" se puede inferir que es debido a que el programa les ha brindado las herramientas, el conocimiento y la experiencia necesaria para mejorar sus habilidades técnicas, impulsar su desarrollo profesional y aumentar sus posibilidades de crecimiento dentro de la Organización. De esta forma, estos participantes podrían considerar que el programa es una valiosa oportunidad para que otros graduados en carreras profesionales alcancen sus metas en organizaciones que promueven este tipo de estrategias a través de los semilleros de aprendizaje.

18. ¿Cómo te postulaste al programa de Semilleros de aprendizaje del Banco Popular?

Figura 18:
Postulación al programa.



Nota. Esta figura muestra porcentualmente las fuentes de reclutamiento del programa para postularse como participantes del programa de Semilleros de aprendizaje.

En este apartado se presenta que los dos canales de postulación más utilizados por los participantes en el programa de semilleros de aprendizaje del Banco Popular fueron la Página Web del Banco y las Redes Sociales, con un 43,75% cada uno. Esto indica que estos canales fueron los principales medios de postulación utilizados por el Banco y además, muestra la efectividad para llegar a la audiencia objetivo del programa y de esta forma atraer a potenciales participantes.

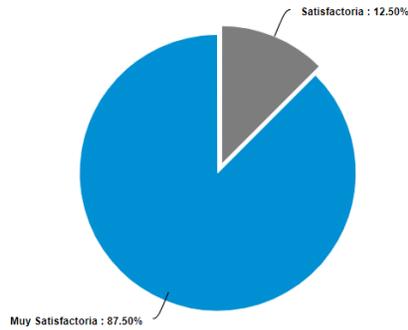
De esta forma, se puede determinar que los 14 participantes que seleccionaron la Página Web del Banco encontraron información sobre el programa en el sitio web del Banco Popular, y se postularon mediante la sección de Trabaja con Nosotros, mientras que los otros 14 participantes que seleccionaron Redes Sociales encontraron información sobre los semilleros de aprendizaje a través de la red social de LinkedIn del Banco.

Por otro lado, los 4 participantes que seleccionaron Portal de Empleo (El Empleo, Computrabajo, etc), tuvieron la oportunidad de postularse mediante la oferta laboral publicada en El Empleo y desde allí empezar su experiencia con el Banco Popular. Finalmente, se puede concluir que ningún candidato seleccionado llegó a postularse a los semilleros de aprendizaje a través de un referido u otro tipo de canal de postulación, lo que indica la transparencia en los procesos de selección de la entidad financiera ya que no se requieren de contactos para ser parte de esta estrategia impulsada por la entidad financiera.

Figura 19:

Evaluación de la Metodología de los Semilleros de aprendizaje.

19. ¿Cómo evalúas la metodología y forma en que se desarrollaron los semilleros de aprendizaje del Banco Popular?



Respuesta	Recuento	Porcentaje	20%	40%	60%	80%	100%
Nada satisfactoria	0	0%					
Poco satisfactoria	0	0%					
Normal	0	0%					
Satisfactoria	4	12.5%					
Muy Satisfactoria	28	87.5%					
Total	32	100%					

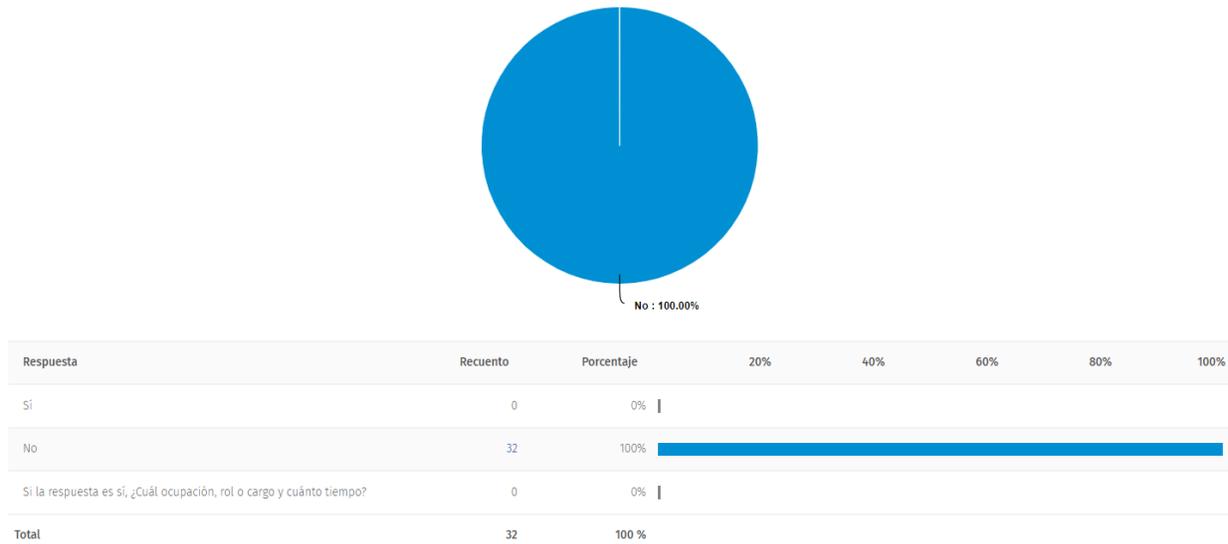
Nota. Esta figura muestra porcentualmente el índice de satisfacción de los participantes frente a la metodología del programa.

De acuerdo con los resultados obtenidos en esta pregunta de investigación, la gran mayoría de los participantes en los semilleros de aprendizaje del Banco Popular (87,5%) evalúan la metodología y la forma en que se desarrollaron como muy satisfactorias. Esta respuesta positiva ayuda a determinar que los participantes están contentos con la forma en que se ha implementado el programa y consideran que la metodología es efectiva para el aprendizaje y desarrollo de sus habilidades técnicas. Lo anterior, puede estar relacionado a la correcta ejecución de la estrategia de los semilleros de aprendizaje, desde la identificación de las necesidades del negocio, los temas de los dos semilleros de aprendizaje, el apoyo de los líderes de la Organización para el desarrollo de esta estrategia y otros factores como el talento humano, la cultura organizacional reflejan el éxito y la satisfacción por parte de cada uno de los participantes de estos semilleros.

Figura 20:

Experiencia laboral de los participantes.

20. Antes de tu vinculación al Banco, ¿Tenías alguna experiencia laboral?



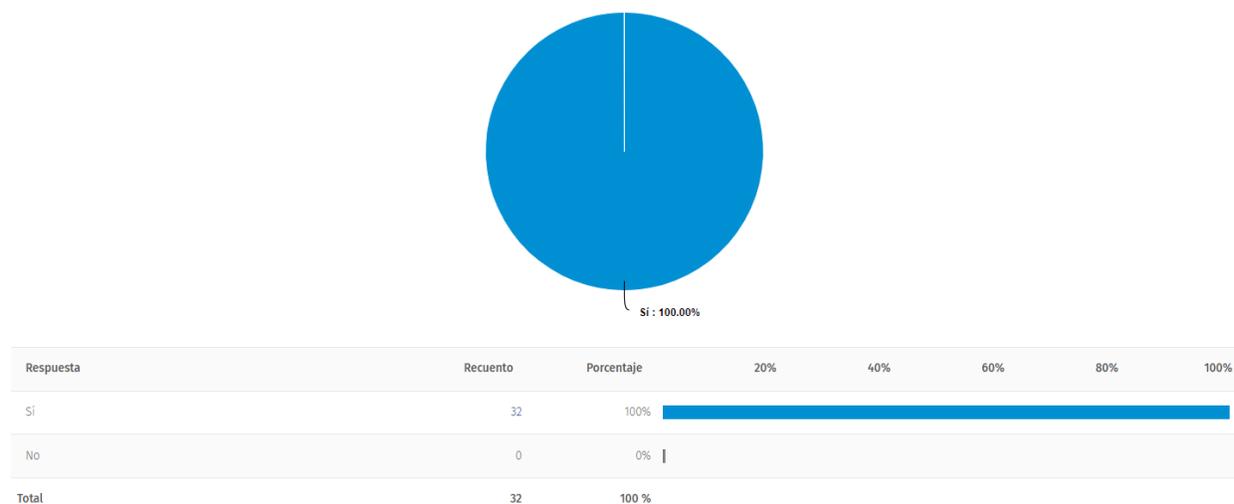
Nota. Esta figura muestra porcentualmente los participantes que cuentan con experiencia laboral previo al programa.

En este apartado se puede determinar que la totalidad de los participantes en los semilleros de aprendizaje del Banco Popular (100%) no tenía experiencia laboral previa antes de su vinculación al Banco. Esto indica que el programa está dirigido principalmente a profesionales recién graduados o a personas con poca o ninguna experiencia en el mercado laboral. Es por lo anterior, que se puede concluir que antes de ingresar al programa, los 32 participantes que seleccionó el Banco no tenían experiencia laboral previa. Estos participantes pueden haber estado buscando su primera oportunidad laboral o pueden haber elegido participar en el programa como una forma de adquirir experiencia y mejorar sus habilidades profesionales.

Figura 21:

Salario competitivo en los Semilleros de aprendizaje.

21. ¿Consideras que el salario ofrecido por el programa de semilleros de aprendizaje del Banco Popular es competitivo para el mercado laboral en el campo tecnológico?



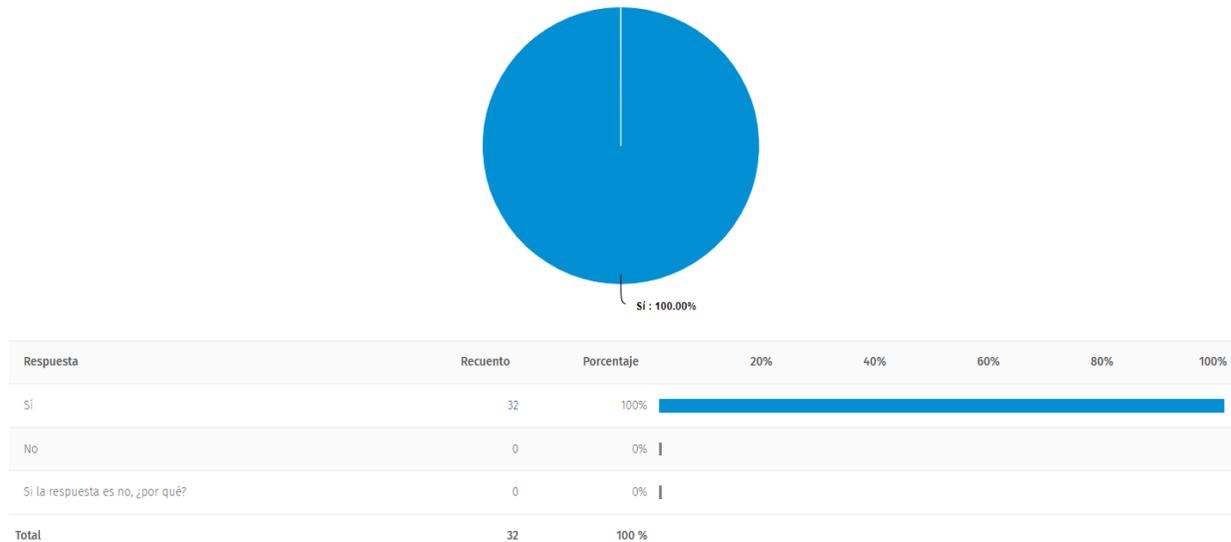
Nota. Esta figura muestra porcentualmente el nivel de satisfacción de los participantes frente al salario ofrecido en los Semilleros de aprendizaje.

De acuerdo con los resultados obtenidos en esta pregunta de investigación, la totalidad de los participantes en los semilleros de aprendizaje del Banco Popular (100%) consideran que el salario ofrecido por el programa es competitivo para el mercado laboral en el campo tecnológico. Estas respuestas determinan que los participantes están satisfechos con el nivel salarial que reciben y que consideran que es comparable o superior a lo que se ofrece en otros empleos similares. Lo anterior puede deberse a que consideran que el salario ofrecido por el Banco Popular se ajusta a la experiencia y habilidades que se adquieren en el programa, lo que lo hace atractivo para los participantes que buscan iniciar su carrera profesional en el sector tecnológico a través de estos semilleros de aprendizaje.

Figura 22:

Condiciones del contrato laboral.

22. ¿Cuentas con un contrato laboral con las mismas condiciones (salariales, jornada, beneficios) comparado con otros empleados del Banco Popular?



Nota. Esta figura muestra porcentualmente el nivel de satisfacción de los participantes frente a las condiciones del contrato laboral ofrecido en los Semilleros de aprendizaje.

En este apartado se puede determinar que la totalidad de los participantes en los semilleros de aprendizaje del Banco Popular (100%) afirman tener un contrato laboral con las mismas condiciones (salariales, jornada y beneficios) que otros empleados del Banco Popular. Esta respuesta positiva permite determinar que los participantes no perciben diferencias o desigualdad laboral en comparación con otros trabajadores del Banco, lo que contribuye a un sentido de equidad y justicia dentro de la organización. Lo anterior, debido a que los 32 participantes que optaron por esta respuesta dijeron que tienen un contrato laboral que les brinda los mismos salarios, horarios y beneficios que otros trabajadores de la Organización. Esto nos indica que el programa de semilleros de aprendizaje está diseñado para que los participantes sean empleados directos o de planta del banco desde el inicio del programa.

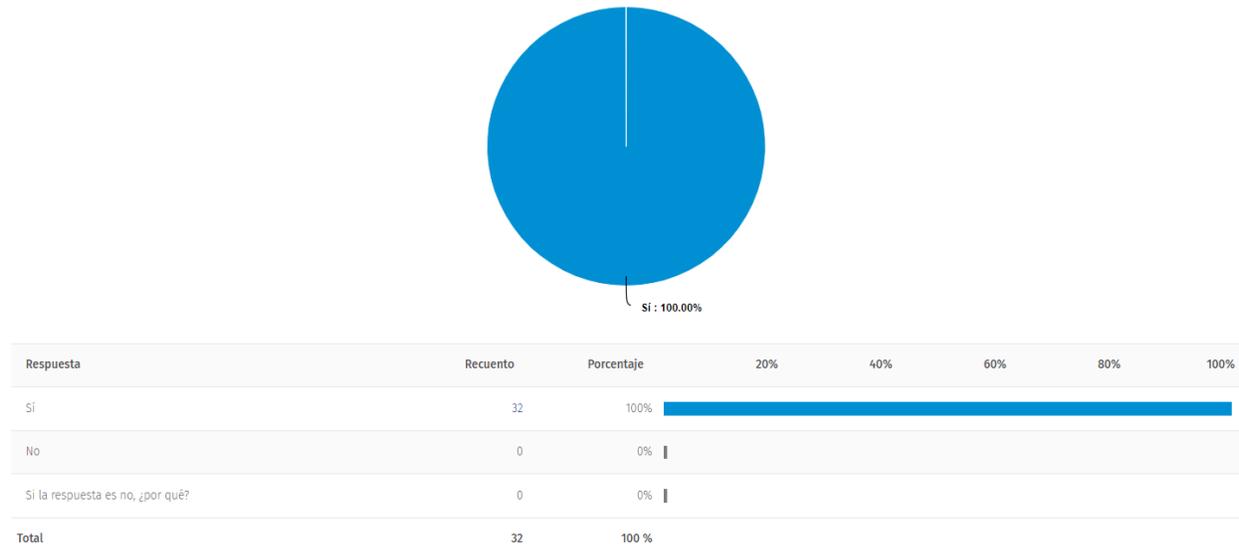
De esta forma, se puede determinar que, al brindar estabilidad laboral y oportunidades de crecimiento a largo plazo, el Banco Popular puede posicionarse como un empleador atractivo para

jóvenes profesionales con alto potencial. Además, como lo veíamos anteriormente frente a al tipo de contrato laboral que tienen los participantes de los semilleros a término indefinido, es una estrategia positiva que puede contribuir a atraer, motivar, retener y desarrollar talento joven dentro de la organización.

Figura 23:

Obtención del primer empleo.

23. ¿Has obtenido tu primer empleo gracias a tu participación en los semilleros de aprendizaje del Banco Popular?



Nota. Esta figura muestra porcentualmente si los participantes obtuvieron su primer empleo gracias a los Semilleros de aprendizaje.

De acuerdo con los resultados obtenidos en esta pregunta de investigación, la totalidad de los participantes en los semilleros de aprendizaje del Banco Popular (100%) afirman haber obtenido su primer empleo gracias a su participación en el programa. De esta forma, podemos determinar que, con base en estas respuestas de carácter positivo, nos indica que el programa está cumpliendo con su objetivo principal de brindar a los participantes su primera experiencia laboral y poder formarlos con las herramientas y competencias necesarias para el desempeño con éxito del rol. Los 32 participantes que seleccionaron esta respuesta expresaron que el programa de semilleros

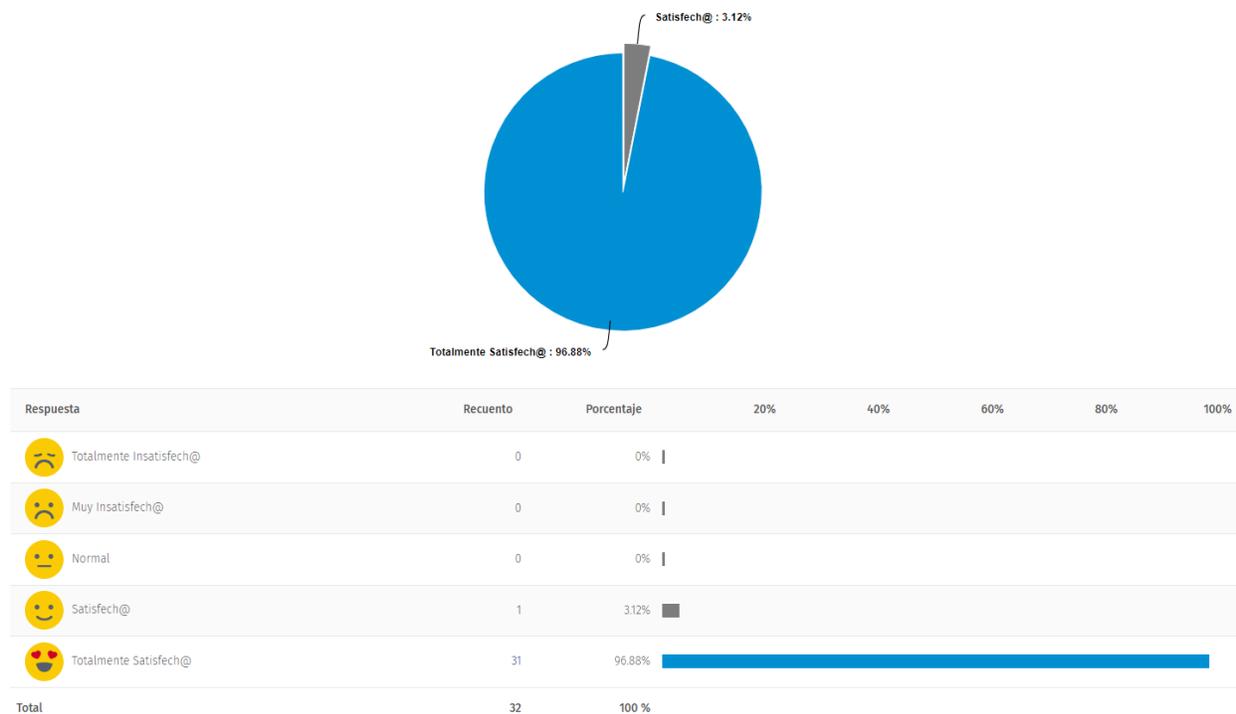
de aprendizaje del Banco Popular fue fundamental para obtener su primer empleo. Esto tiene sentido, se establece que la cantidad total de participantes no contaban con experiencia laboral previa a su vinculación con la entidad financiera.

Por esta razón, se puede determinar que los semilleros de aprendizaje son programas de formación que ofrecen a las empresas una serie de beneficios que los convierten en una herramienta estratégica valiosa para el desarrollo y crecimiento de la organización. Así como brindar la oportunidad a profesionales recién graduados o con poca experiencia laboral, quienes poseen conocimientos actualizados, habilidades técnicas y un alto potencial de desarrollo para el crecimiento, sostenibilidad y resultados del negocio.

Figura 24:

Nivel de satisfacción de los semilleros de aprendizaje.

24. ¿Estás satisfecho/a con el empleo que obtuviste al participar en los semilleros de aprendizaje del Banco Popular?



Nota. Esta figura muestra porcentualmente el nivel de satisfacción de los participantes al participar de los Semilleros de aprendizaje.

De acuerdo con los resultados obtenidos en esta pregunta de investigación, la gran mayoría de los participantes en los semilleros de aprendizaje del Banco Popular (96,88%) expresaron estar totalmente satisfechos con el empleo que obtuvieron gracias a su participación en el programa. Solo un participante (3,12%) manifestó estar satisfecho con su empleo. No se registraron respuestas de "Normal", "Muy Insatisfecho" o "Totalmente Insatisfecho". Es de resaltar que 31 participantes seleccionaron Totalmente Satisfechos y esto indica que su nivel de satisfacción con su empleo actual puede ser debido a los factores que hemos venido describiendo anteriormente como lo son la formación recibida con cada uno de los semilleros que les brindó las habilidades y conocimientos necesarios para desempeñarse exitosamente en sus responsabilidades laborales, así como también, ayudó a identificar sus fortalezas y áreas de interés, y a encontrar un empleo que les permite desarrollar su potencial profesional. Además, que salarialmente consideran que es justo y acorde a su experiencia y habilidades. Sin dejar atrás, la cultura organizacional del Banco Popular que les resulta agradable y promueve el trabajo en equipo, la colaboración y el desarrollo profesional.

3.3.1 Análisis de los datos – Director del Banco Popular

En el marco de este análisis, se diseñó y aplicó un cuestionario específico al Director de Formación del Banco Popular, quien fue la persona que lideró en conjunto con su equipo de Talento Humano, la estrategia de los semilleros de aprendizaje de esta entidad financiera. Este instrumento permitió obtener resultados valiosos sobre la metodología, requerimientos y necesidades de los semilleros frente a la selección, formación y vinculación de los profesionales en carreras afines a la tecnología. Asimismo, se buscaba establecer una conexión entre la información obtenida del Director de Formación y los resultados encontrados en las encuestas realizadas a los participantes del programa. Esto permitió validar la información y obtener una comprensión más completa de los resultados del programa.

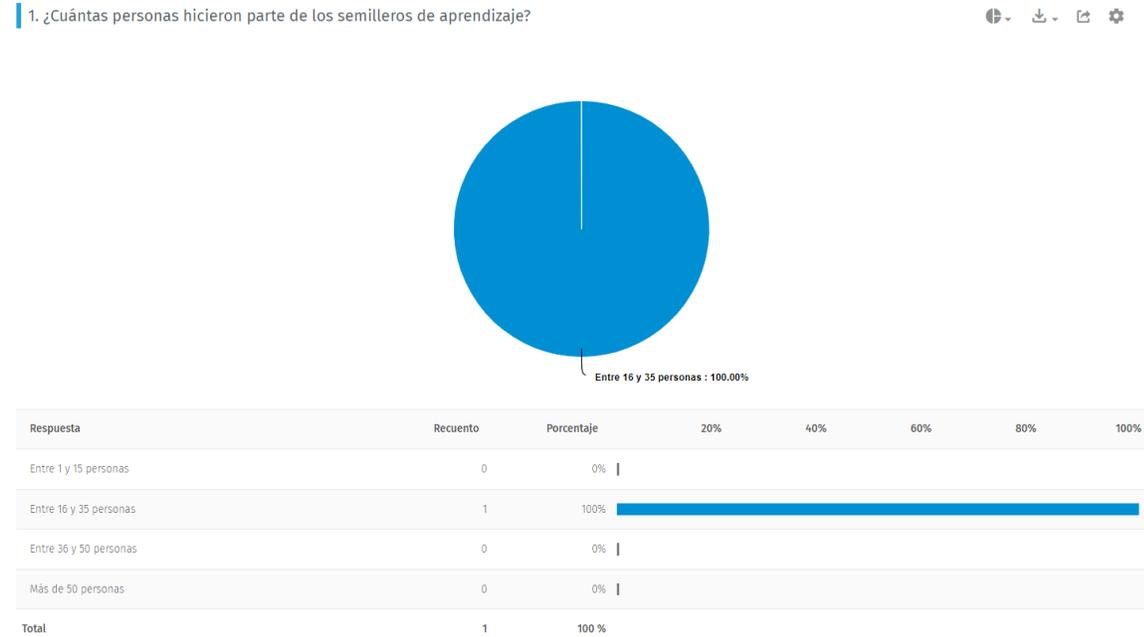
Los datos recopilados mediante este cuestionario son fundamentales para evaluar el logro de los objetivos de esta investigación y su efecto real en la incorporación al mercado laboral de los profesionales recién graduados en el ámbito tecnológico.

De acuerdo con los datos recopilados en el cuestionario, se exponen a continuación los resultados del análisis:

Figura 25:

Número de participantes de los semilleros.

1. ¿Cuántas personas hicieron parte de los semilleros de aprendizaje?



Nota. Esta figura muestra porcentualmente el número de participantes de los Semilleros de aprendizaje.

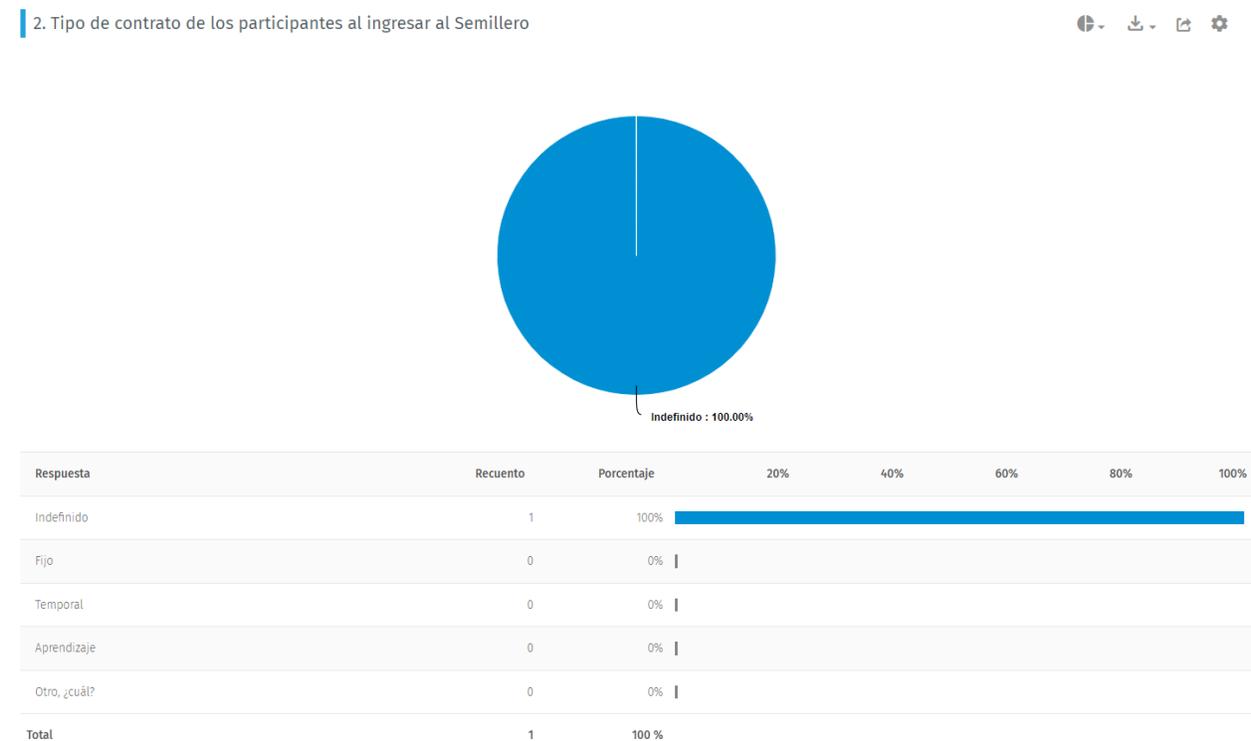
El análisis de la participación en los semilleros de aprendizaje del Banco Popular resulta fundamental para evaluar el alcance y efectividad del programa. En este caso, los datos obtenidos del cuestionario al Director de Formación y las encuestas a los participantes permiten realizar un análisis detallado del número de profesionales que han participado en el programa entre los años 2022 y 2023. Con base en la respuesta entregada por el director del Banco, podemos determinar que el número de participantes en los semilleros de aprendizaje se encuentra dentro del rango de 16 a 35 personas. Este dato es relevante para comprender el alcance general del programa, es importante destacar que este resultado está directamente relacionado con los 32 participantes que efectivamente hicieron parte de los semilleros de aprendizaje.

Figura 26:

Tipo de contrato de los participantes.

2. Tipo de contrato de los participantes al ingresar al Semillero

El análisis del tipo de contrato que obtienen los participantes al ingresar a los semilleros de aprendizaje del Banco Popular ofrece información valiosa sobre las características del programa y la forma en que son contratados cada uno de los participantes de estos semilleros. En este caso, la información proporcionada por el Director de Formación y las encuestas a los participantes permite realizar un análisis detallado de este aspecto.



Nota. Esta figura muestra porcentualmente el tipo de contrato de los participantes en los Semilleros.

El hecho de que todos los participantes en los semilleros de aprendizaje obtengan un contrato a término indefinido con el Banco Popular representa una ventaja significativa tanto para los participantes como para la entidad financiera. Los participantes en los semilleros de aprendizaje representan una inversión significativa para el Banco Popular. Al ofrecerles contratos indefinidos, la entidad financiera se asegura de aprovechar al máximo el conocimiento y las habilidades adquiridas por estos profesionales durante el programa, al mismo tiempo que la entidad financiera está interesada en recuperar la inversión de la formación de los participantes en los semilleros.

Esto contribuye al desarrollo del capital humano de la organización y la prepara para afrontar los retos del futuro.

Por parte de los participantes, un contrato a término indefinido les ofrece la seguridad de tener un empleo estable a largo plazo, lo que les permite eventualmente planificar su futuro dentro de la Organización y confianza. Con otro tipo de contrato, podría aumentar la probabilidad de que busquen nuevas oportunidades de trabajo en otras empresas, teniendo en cuenta que con la formación recibida son un perfil especializado, de alta demanda y difícil consecución.

Figura 27:

Cursos de los semilleros de aprendizaje.

3. ¿Realizaron algún/os curso/s de formación en el programa de semilleros del Banco? Si la respuesta es positiva, ¿Podrías mencionar cuáles?



Nota. Esta figura muestra la respuesta del Director frente a los cursos realizados por los participantes en los Semilleros.

El análisis demuestra que el programa de semilleros de aprendizaje del Banco Popular ha sido altamente efectivo en proporcionar formación especializada a jóvenes recién graduados como profesionales, facilitando su inserción laboral y desarrollo profesional en el campo tecnológico. La decisión de comenzar con los semilleros de Full Stack e Integración Bus ha sido acertada, respondiendo a las necesidades estratégicas del Banco y las demandas del mercado laboral.

Estos resultados refuerzan la importancia de continuar y expandir este tipo de iniciativas para maximizar los beneficios y asegurar la sostenibilidad del programa a largo plazo.

Figura 28:

Obtención del primer empleo de los participantes.

4. ¿El programa de semilleros de aprendizaje del Banco Popular les ayudó a los participantes a obtener su primer empleo?



Nota. Esta figura muestra la respuesta del Director frente a la efectividad de los Semilleros en la obtención del primer empleo.

El análisis detallado de los datos entre la información recolectada con los 32 participantes y el testimonio por parte del Director de Formación de la entidad financiera confirman que el programa de semilleros de aprendizaje del Banco Popular es una herramienta altamente efectiva para la inserción laboral y el desarrollo profesional de jóvenes recién graduados en carreras tecnológicas. Este programa no solo ha facilitado la obtención del primer empleo para el 100% de sus participantes, sino que también ha logrado una notable satisfacción profesional entre ellos.

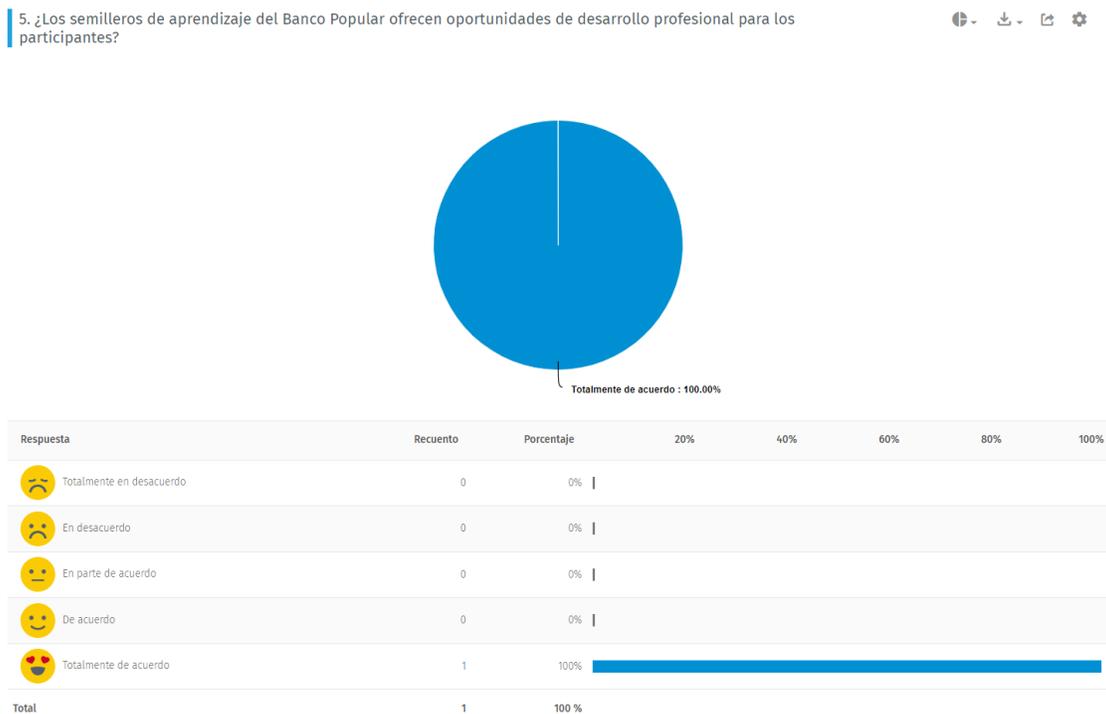
Uno de los hallazgos más destacados de la investigación es que todos los participantes del programa han conseguido su primer empleo gracias a la formación recibida en los semilleros de aprendizaje. Este resultado subraya el éxito del programa en preparar a los jóvenes profesionales para el mercado laboral. La formación técnica especializada en áreas clave como Full Stack e Integración Bus ha dotado a los participantes de habilidades muy demandadas para el crecimiento tanto profesional como el de la Organización. Los hallazgos de esta investigación no solo validan

la efectividad del programa, sino que también proporcionan una hoja de ruta para su mejora continua y su potencial expansión.

Figura 29:

Oportunidades de desarrollo profesional.

5. ¿Los semilleros de aprendizaje del Banco Popular ofrecen oportunidades de desarrollo profesional para los participantes?



Nota. Esta figura muestra la respuesta del Director frente a las oportunidades de desarrollo en los Semilleros de aprendizaje para los participantes.

La respuesta del Director de Formación del Banco Popular, indicando que "está totalmente de acuerdo" en que los semilleros de aprendizaje ofrecen oportunidades de desarrollo profesional para los participantes, es un elemento fundamental para evaluar los resultados de la estrategia del programa.

La evidencia disponible indica que los semilleros de aprendizaje del Banco Popular ofrecen oportunidades significativas de desarrollo profesional para los participantes. Los cursos de formación, las habilidades, la asignación a los diferentes equipos de trabajo del Banco, el contrato

indefinido y la satisfacción general de los participantes son indicadores positivos que determinan una evaluación positiva frente al desarrollo, crecimiento e impacto del programa.

Los semilleros de aprendizaje del Banco Popular están diseñados para proporcionar a los jóvenes profesionales no solo habilidades técnicas que puedan aplicar en la práctica, sino también oportunidades de desarrollo profesional que faciliten su inserción y crecimiento en la empresa. La afirmación del director de formación del Banco Popular, quien está totalmente de acuerdo en que los semilleros de aprendizaje ofrecen oportunidades de desarrollo profesional, está respaldada por los resultados obtenidos y las características del programa. Los semilleros proporcionan una formación técnica especializada, facilitan la inserción laboral, desarrollan habilidades blandas, y crean redes de contactos profesionales, todo lo cual contribuye significativamente al desarrollo profesional de los participantes.

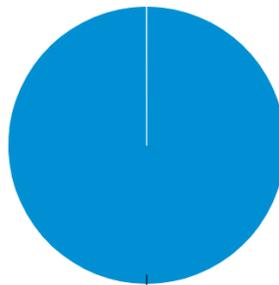
Asimismo, los resultados de las encuestas a los participantes muestran que efectivamente adquirieron conocimientos y habilidades relevantes en las áreas tecnológicas de Integración Bus y Full Stack.

Figura 30:

Acceso al programa para los participantes.

6. ¿Consideras que el programa de semilleros de aprendizaje del Banco Popular es accesible para personas de cualquier universidad?

6. ¿Consideras que el programa de semilleros de aprendizaje del Banco Popular es accesible para personas de cualquier universidad?



Respuesta	Recuento	Porcentaje	20%	40%	60%	80%	100%
Totalmente en desacuerdo	0	0%					
En desacuerdo	0	0%					
En parte de acuerdo	0	0%					
De acuerdo	0	0%					
Totalmente de acuerdo	1	100%					
Total	1	100 %					

Nota. Esta figura muestra porcentualmente el índice de satisfacción del Director frente a al acceso de cualquier profesional a los Semilleros.

La accesibilidad a programas formativos es un aspecto crucial para asegurar que el talento de diversas instituciones pueda beneficiarse y contribuir al crecimiento de una Organización. El Director de Formación del Banco Popular ha indicado, en una escala Likert, estar totalmente de acuerdo en que el programa de semilleros de aprendizaje del Banco es accesible para personas de cualquier universidad.

Esta accesibilidad no solo beneficia a los participantes al proporcionarles oportunidades justas de desarrollo, sino que también enriquece a la organización al atraer una amplia gama de talentos y perspectivas.

El enfoque inclusivo del programa mejora la reputación del Banco como una entidad socialmente responsable y justa, al mismo tiempo que aumenta su capacidad de innovación y competitividad. El programa continuará siendo una herramienta efectiva para el desarrollo profesional de jóvenes talentos y para fortalecer el capital humano del Banco Popular manteniendo y mejorando su accesibilidad.

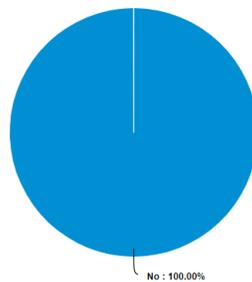
Finalmente, realizando un análisis comparativo entre las respuestas del Director de Formación y los participantes, se destaca un consenso general sobre la accesibilidad del programa de semilleros del Banco Popular para personas de cualquier universidad. La afirmación del Director de que el programa es completamente accesible está respaldada por la mayoría de los participantes, quienes también expresan una alta satisfacción con la equidad y transparencia del proceso de selección.

Figura 31:

Promedio de calificaciones.

7. ¿Se exige un promedio mínimo de calificaciones para participar en el programa en el programa de semilleros de aprendizaje?

7. ¿Se exige un promedio mínimo de calificaciones para participar en el programa en el programa de semilleros de aprendizaje?



Respuesta	Recuento	Porcentaje	20%	40%	60%	80%	100%
Si	0	0%					
No	1	100%					
Si la respuesta es si, ¿cuál?	0	0%					
Total	1	100 %					

Nota. Esta figura muestra porcentualmente la exigencia de un promedio mínimo para participar en los Semilleros.

La accesibilidad y equidad en los programas de formación y desarrollo profesional son aspectos cruciales para atraer y fomentar una diversidad de talentos. En este contexto, la pregunta sobre si se exige un promedio mínimo de calificaciones para participar en el programa de semilleros de aprendizaje del Banco Popular es fundamental. La respuesta del director de formación, indicando en una pregunta de selección única que "No" se exige un promedio mínimo, proporciona una visión clara sobre las políticas de inclusión del programa.

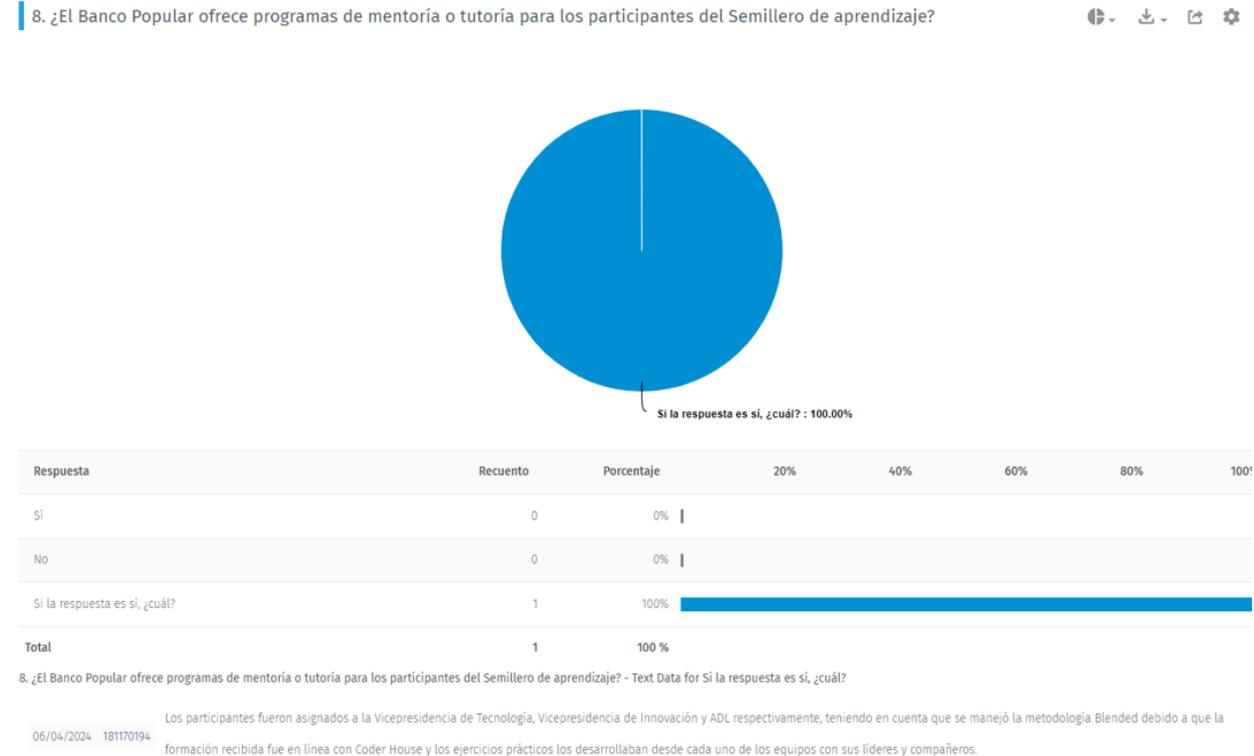
En el contexto de los resultados de la encuesta a los 32 participantes del programa de semilleros del Banco Popular, donde todos (100%) indicaron que no se exige un promedio mínimo de calificaciones, por lo cual, se puede determinar que tanto el Director de Formación como los participantes coinciden en que no se requiere un promedio mínimo de calificaciones para participar en el programa.

La respuesta del director sugiere que el programa se enfoca en identificar y desarrollar el potencial de los participantes, más allá de un promedio académico específico. La decisión de no exigir un promedio mínimo de calificaciones para participar en el programa de semilleros del Banco Popular refleja un compromiso con la inclusión, la equidad y la valoración de un amplio espectro de talentos. Esta política, respaldada tanto por el director de formación como por los participantes, subraya la apertura del programa y su enfoque en habilidades prácticas y potencial.

Figura 32:

Mentoría o tutoría en los semilleros de aprendizaje.

8. ¿El Banco Popular ofrece programas de mentoría o tutoría para los participantes del Semillero de aprendizaje?



Nota. Esta figura muestra si los Semilleros ofrecen mentorías o tutorías para los participantes.

La mentoría y la tutoría son componentes clave en el desarrollo profesional, especialmente en programas de formación intensivos como los semilleros de aprendizaje. Este análisis determina que los participantes fueron asignados a diversas vicepresidencias y se utilizó la metodología blended para su formación. Los participantes fueron asignados a la Vicepresidencia de Tecnología, Vicepresidencia de Innovación y ADL (Aval Digital Lab). Esta asignación sugiere que se buscaba brindarles la oportunidad de trabajar en áreas alineadas con sus intereses y habilidades, lo que podría facilitar el aprendizaje y el desarrollo profesional.

Por otro lado, el análisis de la respuesta del Director de Formación del Banco Popular y la perspectiva de los participantes revela una alineación general en cuanto a la oferta de este tipo de apoyo. La alta proporción de participantes que respondieron "Sí" (96,88%) coincide con la

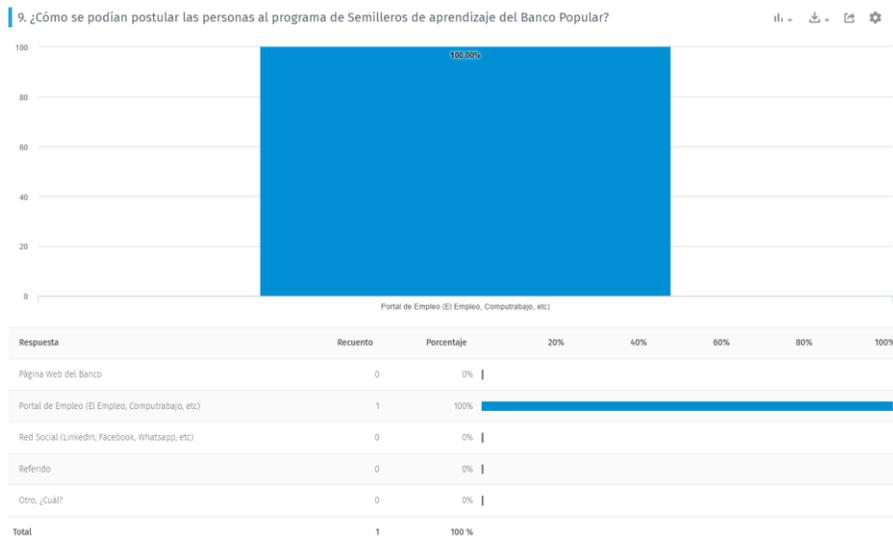
afirmación del Director de Formación sobre la existencia de programas de mentoría o tutoría desde cada uno de los equipos de trabajo donde fueron asignados.

El Banco Popular ha implementado una estructura eficaz para apoyar a los participantes del programa de semilleros de aprendizaje mediante la asignación a diversas vicepresidencias y el uso de la metodología blended. Esta estructura proporciona un ambiente de aprendizaje práctico con apoyo continuo de líderes y compañeros, facilitando una forma implícita de mentoría y tutoría. En resumen, la combinación de formación en línea y los ejercicios prácticos en equipo, junto con la supervisión de líderes, crea un entorno de aprendizaje robusto y de apoyo.

Figura 33:

Postulación a los semilleros de aprendizaje.

9. ¿Cómo se podían postular las personas al programa de Semilleros de aprendizaje del Banco Popular?



Nota. Esta figura muestra porcentualmente la fuente de reclutamiento del programa para postularse como participantes del programa de Semilleros de aprendizaje.

El proceso de postulación es un componente crucial en la accesibilidad y transparencia de cualquier programa de formación y desarrollo profesional. La respuesta por parte del Director permite determinar que cómo se podían postular las personas al programa de semilleros de aprendizaje,

específicamente indicando que los participantes se postularon a través de portales de empleo como El Empleo y/o Computrabajo.

El Banco Popular ha adoptado un enfoque inclusivo y transparente en el proceso de postulación para su programa de semilleros de aprendizaje, utilizando portales de empleo reconocidos como El Empleo y/o Computrabajo. Este método asegura una amplia difusión y accesibilidad, atrayendo a una variedad de candidatos de diferentes universidades y contextos.

La transparencia y la accesibilidad del proceso de postulación son factores clave que contribuyen a la equidad y efectividad del programa. Al continuar utilizando estos portales y potencialmente expandirse a otros medios de difusión, el Banco Popular puede seguir asegurando que su programa de semilleros sea abierto, competitivo y atractivo para los mejores talentos emergentes en el campo tecnológico.

Figura 34:

Experiencia laboral de los participantes.

9. Antes de su vinculación con el Banco, ¿Los participantes de los semilleros tenían alguna experiencia laboral?



Nota. Esta figura muestra porcentualmente la respuesta del director frente a la experiencia laboral de los participantes del programa de Semilleros de aprendizaje.

En el marco de este análisis, se puede determinar que la respuesta del Director de Formación del Banco Popular sobre si los participantes de los semilleros tenían alguna experiencia laboral antes de su vinculación con el Banco, donde se indicó que no tenían ninguna experiencia laboral previa.

El hecho de que los participantes del programa de semilleros del Banco Popular no tengan experiencia laboral previa resalta la importancia y el valor del programa en proporcionar una primera oportunidad laboral significativa. El enfoque en la formación integral, el apoyo continuo y la adaptación a las necesidades del Banco asegura que estos jóvenes profesionales estén bien preparados para los retos y responsabilidades que exige estar en una entidad financiera como el Banco Popular.

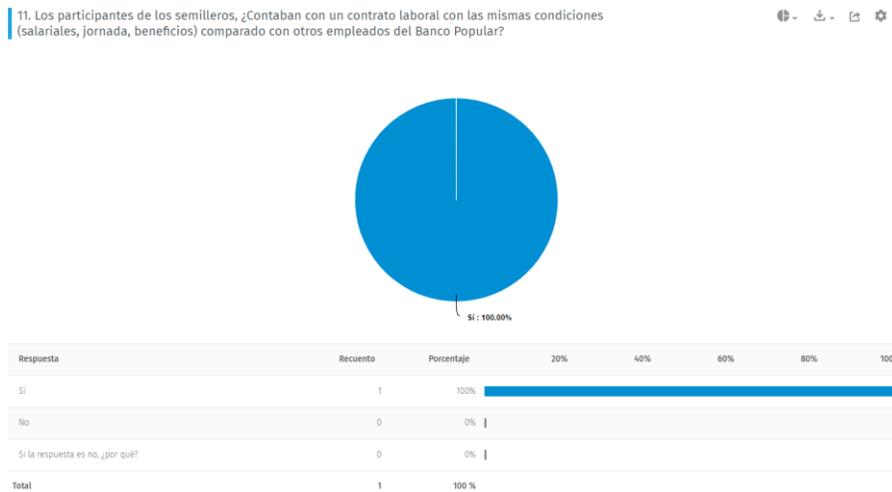
La estrategia del Banco de aceptar participantes sin experiencia laboral previa no solo apoya a los recién graduados en su transición al mundo profesional, sino que también permite al Banco desarrollar talento joven de acuerdo con sus necesidades y valores organizacionales. La implementación de un sólido sistema de mentoría, evaluación continua y formación integral es clave para el éxito del programa y para maximizar el impacto positivo en el desarrollo profesional de los participantes.

Finalmente, la totalidad de los participantes (100%) y el Director de Formación coinciden en que no tenían experiencia laboral previa antes de ingresar al programa. Esta característica indica que el programa está dirigido principalmente a profesionales recién graduados o personas con poca o ninguna experiencia en el mercado laboral.

Figura 35:

Condiciones laborales de los participantes.

10. Los participantes de los semilleros, ¿Contaban con un contrato laboral con las mismas condiciones (salariales, jornada, beneficios) comparado con otros empleados del Banco Popular?



Nota. Esta figura muestra porcentualmente la respuesta del director frente a las condiciones laborales de los participantes del programa de Semilleros de aprendizaje.

En este apartado se puede determinar que la afirmación directa por parte del Director de Formación, sugiere que los participantes de los semilleros tienen contratos laborales con condiciones equivalentes a otros empleados del Banco Popular en cuanto a salario, jornada laboral y beneficios. De esta forma, se puede interpretar que el Banco Popular se esfuerza por garantizar la equidad laboral entre todos sus empleados, independientemente de si forman parte de los semilleros o no. Esto podría ser un indicador positivo de la política de talento humano del Banco y su compromiso con la igualdad de oportunidades.

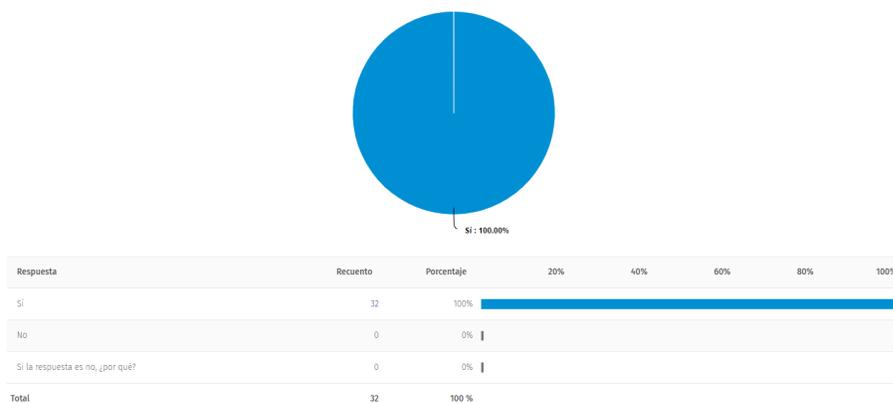
Asimismo, esta práctica indica que el Banco Popular reconoce el valor que aportan los participantes del programa y busca incentivar su compromiso y desempeño. Por esta razón, ofrecer condiciones laborales equitativas puede aumentar la satisfacción y el compromiso de los empleados, lo que a su vez podría influir positivamente en la retención de talento dentro de la Organización. Si los participantes de los semilleros se sienten valorados y tratados de manera justa, es más probable que decidan quedarse en el Banco a largo plazo.

4. ANÁLISIS Y CONCLUSIONES GENERALES BASADOS EN LOS RESULTADOS

El programa de semilleros de aprendizaje del Banco Popular se ha convertido en una herramienta fundamental para la inserción laboral de jóvenes profesionales en el campo tecnológico. Los resultados de esta investigación revelan que la totalidad de los participantes encuestados (100%) consideran que el programa es una vía efectiva para ingresar al mercado laboral. Los 32 participantes que seleccionaron esta respuesta expresaron que el programa de semilleros de aprendizaje del Banco Popular fue fundamental para obtener su primer empleo. Así lo podemos observar en la siguiente gráfica:

Figura 36:

Vinculaciones efectivas.

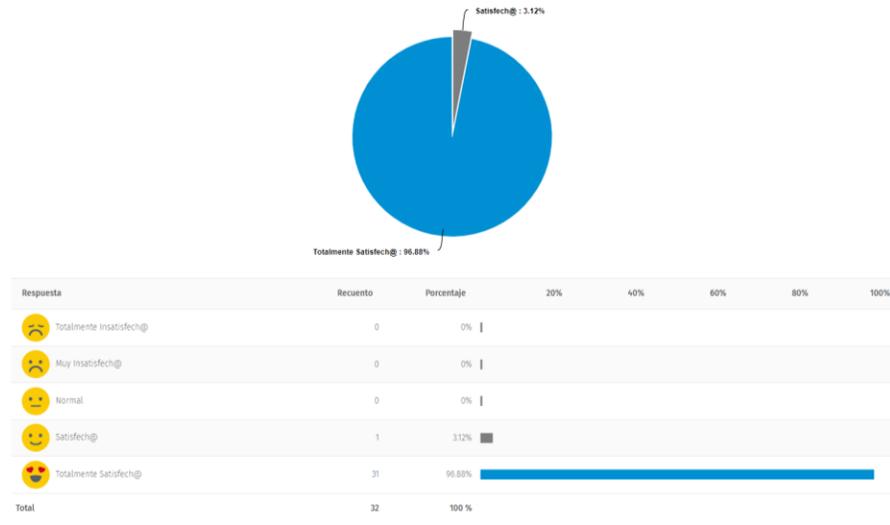


Nota. Esta figura muestra porcentualmente los resultados de la implementación de los Semilleros de aprendizaje.

Este dato es un claro indicador de que los resultados de la implementación de la estrategia semilleros de aprendizaje Banco Popular en la obtención del primer empleo para profesionales recién graduados en carreras afines a la tecnología son positivos y significativos en la satisfacción laboral de sus participantes. De igual forma, todos los participantes del programa se mostraron entre Totalmente satisfechos (96,88%) y Satisfechos (3,12%), lo que indica que el programa les ha permitido encontrar un trabajo que les permite desarrollar su potencial profesional y sentirse realizados; así como también, consideran que salarialmente es justo y acorde a su experiencia y habilidades. Sin dejar atrás, la cultura organizacional del Banco Popular que les resulta agradable, debido a que promueve el trabajo en equipo, la colaboración y el desarrollo profesional. En la

siguiente grafica se logra apreciar los resultados porcentuales del nivel de satisfacción de los participantes:

Figura 37:
Satisfacción del programa.



Nota. Esta figura muestra porcentualmente el nivel de satisfacción de los Semilleros de aprendizaje.

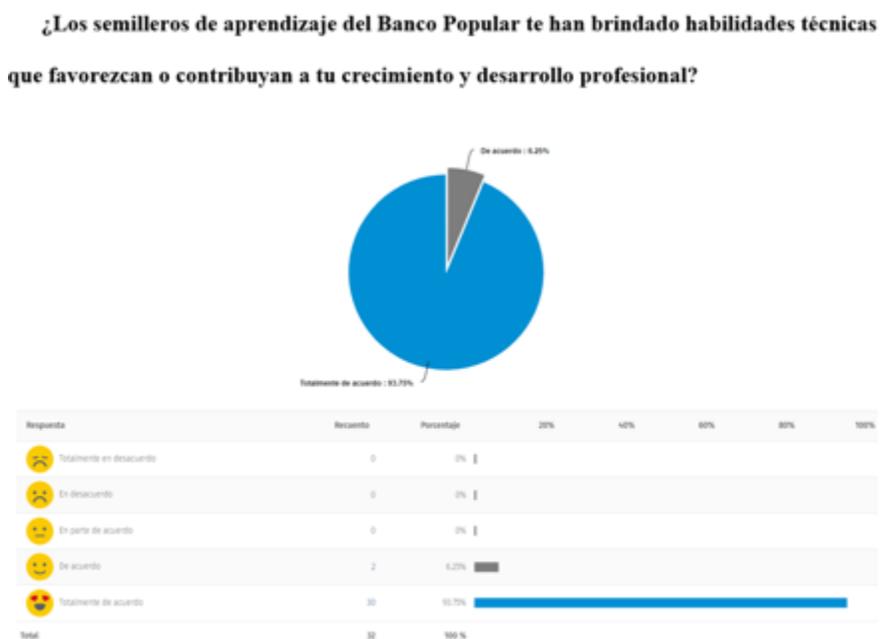
En el mismo sentido, la mayoría de los participantes (87,5%) estaban muy satisfechos con la metodología y la forma en que se desarrollaron los semilleros. El porcentaje restante (12,5%) se mostraron satisfechos en general, lo que nos indica un escenario muy positivo, teniendo en cuenta que los participantes consideran que, tanto el proceso de implementación del programa como la metodología, fue efectiva para el aprendizaje y el desarrollo de habilidades técnicas. Así lo afirma también, el Director de Formación del Banco Popular, quien indica que los participantes destacan y reconocen la capacitación técnica y especializada que recibieron en los dos semilleros como positiva. Lo anterior, se puede afirmar mediante la siguiente gráfica:

Por otro lado, los cursos especializados en Integración Bus y Full Stack han brindado a los participantes las habilidades técnicas necesarias para destacarse en el ámbito tecnológico dentro de la Organización y así avanzar en sus carreras. La alta demanda de estas habilidades en el sector tecnológico refleja la importancia y relevancia de los cursos ofrecidos en semilleros de aprendizaje. De esta forma, se puede determinar que la relevancia en el mercado laboral, las oportunidades de empleo, el desarrollo profesional y la satisfacción laboral son factores clave que contribuyen a la satisfacción de los participantes con los cursos de Integración Bus y Full Stack en

los semilleros de aprendizaje del Banco Popular. Estos cursos han demostrado ser efectivos en preparar a los participantes para el éxito en el ámbito laboral y en satisfacer sus necesidades de formación técnica especializada. Así lo afirman también el (93,5%) de los participantes que indicaron haber estado Totalmente de acuerdo en la contribución a su crecimiento y desarrollo profesional dentro de la entidad financiera:

Figura 38:

Habilidades técnicas.

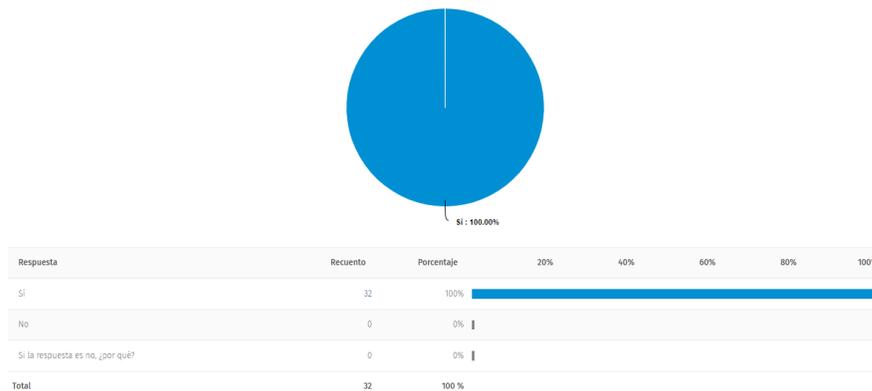


Nota. Esta figura muestra el nivel de satisfacción frente a las habilidades ofrecidas en los Semilleros de aprendizaje.

El programa de semilleros de aprendizaje del Banco Popular representa una inversión estratégica para la Organización, ya que permite atraer talento joven, fortalecer el capital humano, aumentar la retención de talento, fomentar la innovación y mejorar la competitividad. Los beneficios del programa se extienden más allá de la inserción laboral de los participantes, generando un impacto positivo en la organización en su conjunto. Los participantes en el programa de semilleros de aprendizaje del Banco Popular valoran especialmente la formación técnica y especializada, la experiencia práctica, el networking y el desarrollo de habilidades blandas que reciben. Estos elementos del programa son fundamentales para prepararlos para el éxito en el mercado laboral.

La oferta de contratos a término indefinido a los participantes del programa de semilleros de aprendizaje del Banco Popular es un factor atractivo para jóvenes profesionales que buscan estabilidad laboral y oportunidades de desarrollo a largo plazo. Especialmente, porque el (100%) de los participantes afirman tener un contrato laboral con las mismas condiciones (salariales, jornada y beneficios) que otros empleados del Banco Popular. Esta respuesta positiva permite determinar que los participantes no perciben diferencias o desigualdad laboral en comparación con otros trabajadores del Banco, lo que contribuye a un sentido de equidad y justicia dentro de la organización.

Figura 39:
Contrato laboral.



Nota. Esta figura muestra el nivel de satisfacción frente al contrato laboral en los Semilleros de aprendizaje.

Esta práctica contribuye a aumentar la motivación, el compromiso y la retención del talento dentro de la organización. El programa de semilleros de aprendizaje del Banco Popular tiene el potencial de generar un impacto aún mayor si se fortalece el seguimiento a los participantes, se amplían las alianzas con empresas del grupo aval, se refuerza el desarrollo de habilidades blandas y se realizan mediciones periódicas de desempeño y potencial. Estas acciones permitirán asegurar la sostenibilidad del programa y maximizar sus beneficios para los participantes y la organización.

Finalmente, la gran mayoría de los participantes en los semilleros de aprendizaje del Banco Popular (93,75%) recomiendan totalmente el programa a otros profesionales que estén interesados en participar en un semillero de aprendizaje. Esta respuesta positiva indica que los participantes han tenido una excelente experiencia en el programa y consideran que este puede ser beneficioso

el tamaño de la muestra y la especificidad del contexto del programa de semilleros de aprendizaje del Banco Popular.

Futuras investigaciones podrían replicar el estudio con muestras más amplias y temas diversos frente a las necesidades del negocio de la empresa que desee implementar este tipo de estrategia.

4.1 Metodología para desarrollar la estrategia de los semilleros

4.1.1 Metodología

La metodología utilizada para desarrollar la estrategia de semilleros de aprendizaje del Banco Popular se basa en una serie de factores fundamentales que han sido esenciales para el éxito del programa. Estos factores incluyen las necesidades específicas del negocio (Banco) en el campo tecnológico. Inicialmente, se enfocaron en dos áreas tecnológicas específicas, Integración Bus y Full Stack, que responden a las demandas del mercado y a las necesidades de la Organización.

La gran mayoría de los participantes (87,5%) evaluaron la metodología y forma en que se desarrollaron los semilleros como muy satisfactorias. Esto sugiere que los participantes están contentos con la implementación del programa y consideran que la metodología es efectiva para el aprendizaje y desarrollo de habilidades técnicas. Según el Director de Formación del Banco Popular, los participantes valoran especialmente la formación técnica y especializada que recibieron en los dos semilleros.

Integración Bus: Este semillero se enfocó en la integración de sistemas y aplicaciones a través de tecnologías de middleware, como Enterprise Service Bus (ESB). Los participantes adquirieron habilidades en el diseño, implementación y gestión de la integración de sistemas empresariales. La capacidad de integrar diferentes sistemas y aplicaciones entre sí es fundamental en la arquitectura empresarial moderna. Se les brindó a los participantes las habilidades para diseñar, implementar y administrar soluciones de integración que permitan a las áreas de TI optimizar sus procesos y mejorar la comunicación entre sus equipos.

Full Stack: En este curso, los participantes reciben formación integral en el desarrollo de aplicaciones web, abarcando tanto el frontend (interfaz de usuario) como el backend (lógica de

negocio y base de datos). Se les capacitó en tecnologías y herramientas actuales para la creación de aplicaciones web completas que pudieran aplicar en cada una de las áreas de tecnología del Banco donde fueron asignados.

Estos cursos especializados en Integración Bus y Full Stack proporcionan a los participantes las habilidades técnicas necesarias para destacarse en el mercado laboral actual y avanzar en sus carreras profesionales. La alta demanda de estas competencias en el sector tecnológico refleja la relevancia y pertinencia de los cursos ofrecidos en los semilleros de aprendizaje del Banco Popular. De esta forma, se puede determinar que la relevancia en el mercado laboral, las oportunidades de empleo, el desarrollo profesional y la satisfacción laboral son factores clave que contribuyen a la satisfacción de los participantes con los cursos de Integración Bus y Full Stack en los semilleros de aprendizaje del Banco Popular. Estos cursos han demostrado ser efectivos en preparar a los participantes para el éxito en el ámbito laboral y en satisfacer sus necesidades de formación técnica especializada.

Los cursos ofrecidos en los semilleros se centraron en temas relevantes y actualizados en el ámbito tecnológico. La formación en Integración Bus y Full Stack proporcionó a los participantes las habilidades técnicas necesarias para enfrentar los retos y responsabilidades que lidera cada uno de los equipos de las diferentes Vicepresidencias de tecnología de la entidad financiera. Lo anterior, es fundamental porque la ejecución de la estrategia de los semilleros de aprendizaje ha contado con el respaldo y apoyo de los líderes de la organización. Este respaldo ha sido fundamental para el desarrollo y la implementación exitosa del programa. Desde el presidente del Banco, los diferentes líderes de Talento Humano que diseñaron, implementaron y ejecutaron ambos semilleros, hasta el apoyo constante de los diferentes líderes de TI, hicieron que este proyecto fuera posible y una realidad para los 32 participantes que hicieron parte de esta estrategia.

La metodología se ha diseñado considerando el talento humano disponible de la Organización y la cultura organizacional. Según el director de formación del Banco, estos factores han contribuido al éxito y la satisfacción de los participantes, pues el programa tenía como nombre Crecer está en TI, haciendo la doble connotación de la palabra TI, en cuanto a su sentido más amplio, la **Tecnología de la Información (TI)** y el otro significado, de corte más figurado de desarrollar, crecer e impulsar el talento que está en ti, refiriéndose a cada uno de los participantes.

Figura 41:

Pieza publicitaria Semilleros de Aprendizaje. Fuente: Revisión de documentos (Manuales del Banco).



Nota. Esta figura muestra la pieza publicitaria de comunicación interna del Banco para dar a conocer los Semilleros de aprendizaje.

Otro de los pilares clave, fue el haber realizado una evaluación continua de la metodología y el desarrollo de los semilleros de aprendizaje para identificar áreas de mejora y optimización. Esta retroalimentación constante permitió ajustar y perfeccionar el programa a lo largo del tiempo.

De esta forma, podemos determinar que la metodología para desarrollar la estrategia de los semilleros de aprendizaje del Banco Popular se caracteriza por su enfoque en las necesidades del negocio, la selección de temas relevantes tanto para el Banco como para los participantes, el apoyo de los líderes de la organización, el liderazgo del área de talento humano, la cultura organizacional, y la evaluación continua para la mejora constante del programa. Estos elementos han sido clave para el éxito y la efectividad de los semilleros de aprendizaje en la vinculación de jóvenes profesionales recién egresados en el campo tecnológico.

4.1.2 Requerimientos

El enfoque del programa de Semilleros de Aprendizaje del Banco Popular en profesionales recién egresados en carreras afines a la tecnología es una estrategia acertada que permite aprovechar el talento fresco y las habilidades actualizadas de los jóvenes recién graduados. La ausencia de requisitos específicos relacionados con la edad, el sexo, la raza, el estrato socioeconómico o cualquier otro dato demográfico destaca el compromiso del Banco Popular con la diversidad, la equidad y la inclusión.

De esta forma, la estrategia del programa está claramente orientada a profesionales recién egresados de carreras afines con la tecnología. Esto es consistente con las demandas internas del Banco Popular, que requiere habilidades técnicas específicas. Esta estrategia no solo garantiza un proceso de selección transparente y basado en el mérito, sino que también enriquece el programa al atraer a un grupo diverso de participantes.

La ausencia de barreras sociodemográficas fomenta la igualdad de oportunidades y asegura que el desarrollo profesional ofrecido por el programa esté al alcance de cualquier profesional recién egresado en carreras afines a la tecnología. Esto no solo beneficia a los participantes al proporcionarles una formación integral y equitativa, sino que también fortalece la imagen del Banco Popular como una entidad comprometida con la responsabilidad social y la inclusión.

4.1.3 Necesidades

La estrategia de semilleros de aprendizaje del Banco Popular ha identificado y abordado las necesidades tanto de la Organización como de los participantes. Se ha enfocado en preparar a los futuros especialistas para su inserción en el mundo laboral, contribuyendo al desarrollo personal de los participantes y a la formación de una nueva generación de expertos en tecnología.

Las necesidades de la estrategia de semilleros de aprendizaje del Banco Popular se han centrado en ofrecer formación en temas relevantes y actualizados en el ámbito tecnológico, proporcionando a los participantes las habilidades técnicas necesarias para enfrentar los retos y responsabilidades en el campo tecnológico. Asimismo, se destaca el respaldo y apoyo de los líderes de la organización, desde el presidente del Banco hasta los líderes de Talento Humano y de TI, lo que ha sido fundamental para el desarrollo y la implementación exitosa del programa que permitan los resultados que busca el negocio.

De igual forma, el programa de semilleros de aprendizaje del Banco Popular brinda a los participantes la oportunidad de obtener esa primera experiencia laboral en un entorno real de trabajo, lo que les permite aplicar sus conocimientos académicos, adquirir nuevas habilidades y enfrentarse a desafíos profesionales significativos.

La posibilidad de obtener su primer empleo como profesional a través de los semilleros de aprendizaje no solo cumple con una necesidad práctica y laboral de los participantes, sino que

también les brinda un impulso en su carrera al iniciar su trayectoria laboral con una base sólida de formación y experiencia.

Por lo tanto, la búsqueda de la primera experiencia laboral es una necesidad fundamental para los participantes en los semilleros de aprendizaje del Banco Popular, y el programa está diseñado para satisfacer esta necesidad al proporcionarles la oportunidad de ingresar al mercado laboral y desarrollarse como profesionales en el campo tecnológico.

Así entonces, podemos determinar que los participantes buscan adquirir y mejorar sus habilidades técnicas en áreas específicas de la tecnología, como Full Stack e Integración Bus, que son altamente demandadas en el mercado laboral y de esta forma, según los porcentajes positivos en los resultados de la investigación, indican que valoran la oportunidad de aplicar la teoría aprendida durante sus estudios a situaciones reales de trabajo, lo que les permite adquirir experiencia práctica y desarrollar competencias laborales. Así como también, la posibilidad de establecer contactos profesionales y construir una red de contactos que es fundamental para los participantes, ya que les podría brindar oportunidades de crecimiento y desarrollo profesional tanto dentro como eventualmente fuera de la entidad financiera.

Adicionalmente existen más actores en esta investigación que tienen la necesidad de conocer los resultados de estos semilleros de aprendizaje para respaldar la suposición de que son beneficiosos, proporcionando datos que puedan ser útiles para estudiantes, recién graduados, instituciones educativas, empresas y encargados de formular políticas.

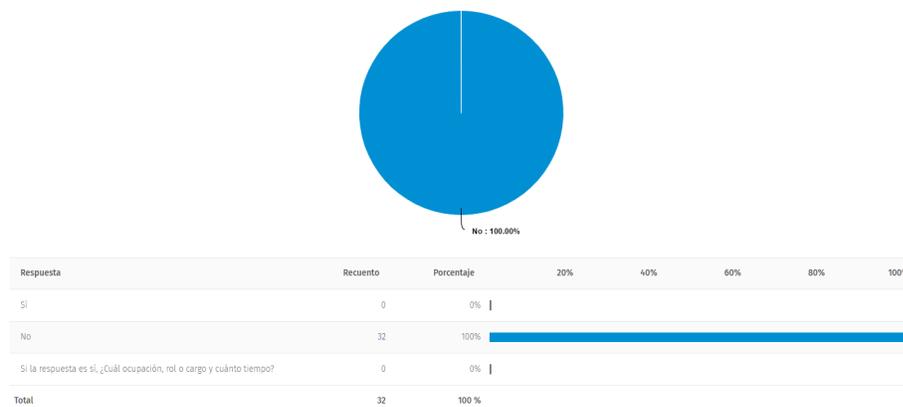
4.2 Evaluación de los semilleros de aprendizaje del Banco Popular

El programa de semilleros de aprendizaje del Banco Popular ha demostrado ser una herramienta eficaz y esencial para la inserción laboral de profesionales recién graduados en carreras tecnológicas durante los años 2022 y 2023. La tasa de empleabilidad del 100%, la alta satisfacción del programa y la valoración positiva de la formación recibida son testimonio del éxito del programa. Además, la accesibilidad y equidad del proceso de selección refuerzan el compromiso del Banco Popular con la diversidad y la inclusión. Estos hallazgos subrayan la importancia de programas de formación y desarrollo como los semilleros de aprendizaje en la preparación de jóvenes profesionales para la contribución de los resultados del negocio.

Este resultado indica que el programa de semilleros de aprendizaje está aportando significativamente a contribuir en la consecución del primer empleo para los profesionales recién graduados en carreras afines a la tecnología durante los años 2022 y 2023. Esto es particularmente significativo dado que **el (100%) de los participantes no contaban con experiencia laboral** previa a su vinculación con la entidad financiera.

Figura 42:

Tasa de Experiencia Laboral.



Nota. Esta figura muestra porcentualmente la tasa de experiencia laboral de los participantes en los Semilleros de aprendizaje.

Todos los participantes del programa lograron obtener su primer empleo, lo que evidencia que los semilleros de aprendizaje del Banco Popular cumplen de manera efectiva con el objetivo de facilitar la inserción laboral de jóvenes profesionales. Este dato es crucial ya que una **tasa de empleabilidad del 100%** no solo subraya el éxito del programa, sino también su capacidad para preparar adecuadamente a los participantes para su crecimiento y desarrollo laboral.

Figura 43:
Tasa de Empleabilidad.



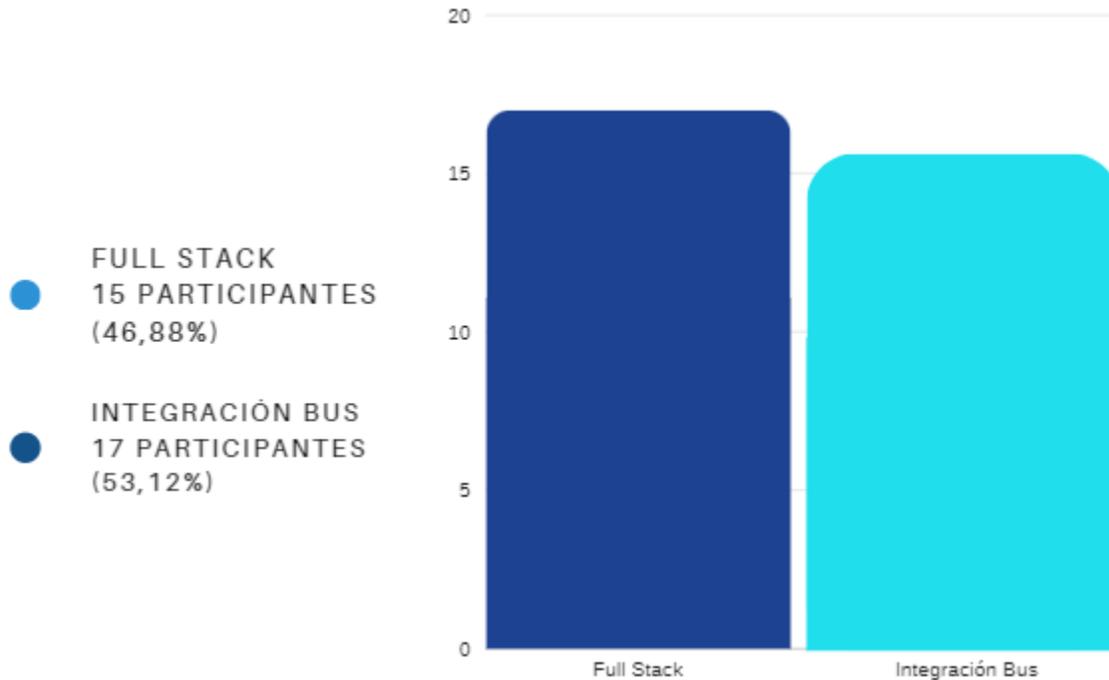
Nota. Esta figura muestra porcentualmente la tasa de empleabilidad de los participantes en los Semilleros de aprendizaje.

Esta estadística proporciona una prueba clara que indica que el programa está cumpliendo con su objetivo de facilitar la inserción laboral de los jóvenes participantes. Un resultado tan positivo genera confianza en el programa tanto para futuros participantes como para las entidades que podrían querer colaborar o financiar el programa. La tasa de éxito del 100% es un testimonio poderoso que puede atraer más candidatos y recursos.

Es importante evaluar que **los semilleros ofrecieron formación en áreas cruciales como Full Stack e Integración Bus**, proporcionando habilidades técnicas y especializadas tanto en el desarrollo frontend y backend como en la integración de sistemas empresariales que se traduce en una preparación técnica robusta que hace a los participantes altamente competitivos en su adaptación, afiliación y desempeño laboral.

Figura 44:

Tasa de participación Semilleros.



Nota. Esta figura muestra porcentualmente los participantes de cada uno de los Semilleros de aprendizaje.

Un hallazgo muy importante es que todos los participantes (100%) de los semilleros de aprendizaje del Banco Popular realizaron cursos de formación en el programa. Esta alta tasa de participación indica el valor que tanto la entidad financiera y los participantes le dan a la formación y al desarrollo profesional, además de demostrar el éxito de la estrategia de semilleros de aprendizaje implementada por el Banco.

La alta participación en ambos semilleros y la satisfacción de los participantes con los cursos de formación sugieren que el Banco acertó al enfocarse en estas dos áreas tecnológicas específicas.

Por otro lado, los resultados dieron evidencia de que **el programa no estableció requisitos específicos relacionados con la edad, sexo, raza o estrato socioeconómico**, lo que refleja un fuerte compromiso con la diversidad y la inclusión.

Figura 45:

Datos Sociodemográficos de los participantes.

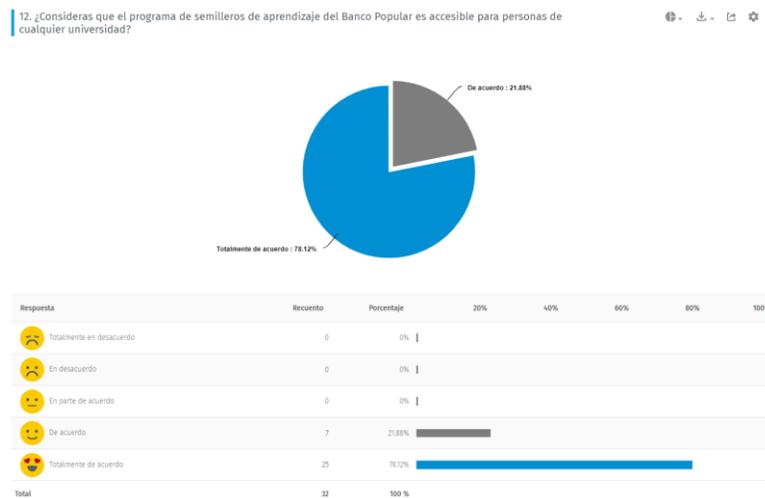


Nota. Esta figura muestra porcentualmente los principales datos sociodemográficos de los participantes en los Semilleros de aprendizaje.

Además, el **78.12% de los participantes están totalmente de acuerdo en que el programa es accesible para personas de cualquier universidad**, lo cual sugiere un proceso de selección abierto y justo. Así como lo podemos apreciar a continuación con base en los datos recolectados:

Figura 46:

Percepción de acceso a los semilleros de aprendizaje.



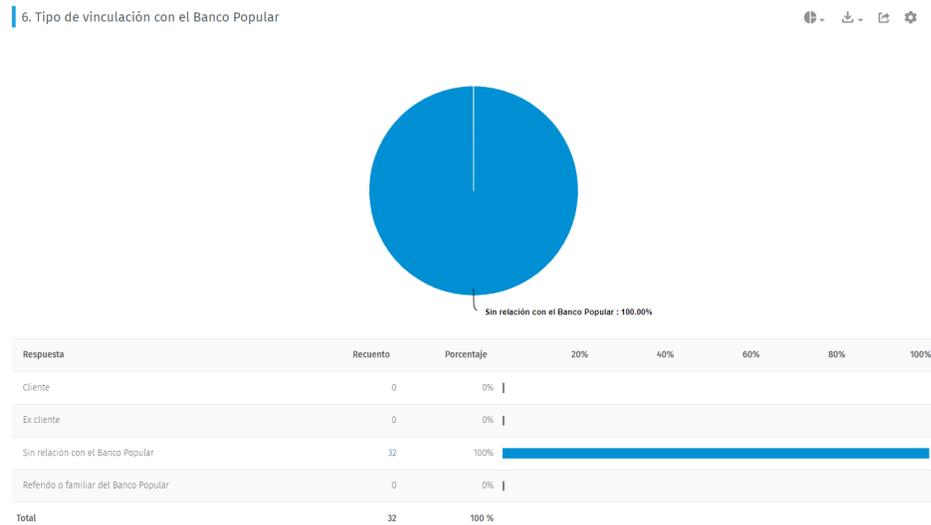
Nota. Esta figura muestra porcentualmente el nivel de satisfacción frente al acceso de los participantes en los Semilleros de aprendizaje.

Esta respuesta positiva indica que el programa está abierto a cualquier institución de educación superior, independientemente de su institución de origen. Esta respuesta positiva es un indicador importante de la apertura del programa pues se puede determinar la transparencia y equidad del proceso de selección para asegurar que no exista discriminación hacia estudiantes de ninguna universidad.

Otro hallazgo importante de la presente investigación revela que, la totalidad de los participantes en los semilleros de aprendizaje (32) no tenía ninguna relación previa con el Banco Popular. Esto podría indicar que el programa está atrayendo a un público objetivo que no necesariamente está familiarizado con los productos o servicios del Banco.

Figura 47:

Validación de tipo de vinculación de los participantes.



Nota. Esta figura muestra porcentualmente el tipo de vinculación de los participantes en los Semilleros de aprendizaje.

El tipo de vinculación con el Banco Popular de los participantes en los semilleros de aprendizaje revela que el Banco ha optado por una selección basada en su carrera profesional, edad y habilidades, independientemente de la historia previa de los participantes con la entidad financiera.

Finalmente, la percepción de igualdad frente a otros empleados del Banco en las condiciones laborales y la estabilidad ofrecida mediante contratos a término indefinido incrementa la motivación y el compromiso de los empleados con la entidad. Esta estrategia no solo atrae a talento joven, sino que también contribuye a la fidelización y desarrollo de los participantes dentro de la Organización.

5. Consideraciones Éticas

Todos los participantes recibirán información detallada sobre el propósito del estudio, los procedimientos que se llevarán a cabo, los posibles beneficios y riesgos, y su derecho a retirarse del estudio en cualquier momento sin consecuencias. Esta información se proporcionará en una forma clara y comprensible para asegurarse de que los participantes tengan la capacidad de dar un consentimiento informado. El consentimiento informado es un componente crucial de la ética de la investigación, ya que asegura que los participantes entiendan completamente lo que implica su participación en el estudio (Resnik, 2015, pág. 18).

Para proteger la privacidad de los participantes, se garantizará la confidencialidad y el anonimato de todos los datos recogidos. Esto significa que la información que pueda ser utilizada para identificar a los participantes no se recogerá o se almacenará por separado de los datos del estudio. Además, los resultados del estudio se presentarán de tal manera que no se pueda identificar a ningún participante individual (Kaiser, 2009, pág. 1632).

En todo momento, se seguirán las pautas éticas apropiadas para la investigación con seres humanos. Esto incluye el respeto por la autonomía de los participantes, la minimización de cualquier daño o molestia a los participantes, y la garantía de que los beneficios del estudio superan cualquier riesgo potencial. Estas pautas están diseñadas para proteger los derechos y el bienestar de los participantes en la investigación (World Medical Association, 2013).

REFERENCIAS

- Banquett, C. L., Martínez Peña, L. C., Mena Lloreda, S. L., & Restán Narváez, T. J. (2017). Collaborative learning seedbeds as a didactic strategy to enhance writing among ninth-grade students at the Liceo Guillermo Valencia Educational Institution in the city of Montería. *USTA, Universidad Santo Tomás*.
- Bernal Nisperuza, G. L., Abadía Alvarado, L. K., Garzón Ospina, O., Lizarazo Umaña, L., Fernández Malo, Y., & Ramos Piracoca, J. (2023). *Brechas de habilidades digitales, técnicas y blandas: Colombia antes y después de pandemia*. Bogotá D.C.: Editorial Pontificia Universidad Javeriana.
- Bourdieu, P. (1986). The forms of capital. En J. Richardson. New York: Greenwood.
- Bryman, A. (2012). *Social research methods*. Oxford university press.
- Burt, R. S. (2000). The network structure of social capital. *Research in organizational behavior*, 22, p. 345-423.
- Castro, M. C., & Roldán, J. L. (2014). The influence of employee organizational citizenship behavior on customer loyalty. *International Journal of Quality & Reliability Management*, 31 (5), p. 485-499.
- Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2017). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches*. Sage publications.
- Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). (2020). Mercado laboral: Informe trimestral.
- Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas [DANE]. (2024). *Mercado laboral de la Juventud Trimestre octubre - diciembre 2023 Boletín Técnico*. DANE. [Archivo en PDF].
- Fernández Salinero & García Álvarez, J. (2019). La inserción laboral de graduados y graduadas a través de los contactos personales. Una propuesta desde la gestión del conocimiento. *Revista Interuniversitaria*, 32(1), 163–189. doi:<https://doi.org/10.14201/teri.20196>
- Field, A. (2013). *Discovering statistics using IBM SPSS statistics*. Sage.
- Fowler, F. J. (2013). p. 91 -93. *Survey research methods*. Sage publications.
- García Arca, J., González Portela Garrido, A. T., & Prado Prado, J. C. (2017). Sustainable Packaging Logistics”. The link between Sustainability and Competitiveness in Supply Chains. *Sustainability*, 9, p. 1-17.

- García Blanco, M., & Cárdenas Sempértegui, E. B. (2018). La inserción laboral en la Educación Superior. la perspectiva latinoamericana. *Educación XXI*, 21(2), p. 323-347. doi:10.5944/educXX1.16209
- Garzón Castro, C. L. (2019). Semilleros de investigación: una mirada desde la formación y la práctica. *Educación y Educadores*, 22(1), 29-47.
- Gómez Parra, M. C. (2018). Factores que afectan en el proceso de inserción al mercado laboral de los egresados de pregrado de la UPB Seccional Bucaramanga del año 2017. *Universidad Pontificia Bolivariana*.
- González, M. (2016). Semilleros de investigación y desarrollo tecnológico: una experiencia en la Universidad de Los Andes, Mérida, Venezuela. *Educere*, 20(69), 133-139.
- Granovetter, M. S. (1973). The strength of weak ties. *American journal of sociology*, Volumen 78, p. 1360-1380.
- Kaiser, B. (2009). Protecting respondent confidentiality in qualitative research. *Qualitative Health Research*, 19(11), 1632-1641.
- León Velasquez, J. D. (2023). Diseño e implementación de una herramienta para la búsqueda de información específica acerca de los dominios del banco popular. *USTA, Universidad Santo Tomás*.
- Lin, N. (2001). *Social capital: A theory of social structure and action*. Cambridge university press.
- Lucas, J. A. (2018). Semilleros de investigación, una estrategia para la formación de investigadores en la educación superior. *Revista Electrónica Educare*, 22(1), 1-15.
- Maldonado Hurtado, A., Giraldo, G., & Correal, D. (2020). Semilleros de Investigación en la Universidad de América. *Revista de Investigación*, 43(2), 20-30.
- Martínez León,, I. M., & Martínez García, M. A. (2012). he influence of organizational structure on organizational learning. *International Journal of Manpower*, 33((5 -6)), 594-623.
- McQuaid, R. W., & Lindsay, C. (2005). The concept of employability. *Urban studies*, p. 197-219. doi:https://doi.org/10.1080/0042098042000316100
- Mendoza Palacios, R. (2006). *Investigación cualitativa y cuantitativa Diferencias y limitaciones* . Piura Perú.
- Mora, J. (2016). The Role of Learning Hotbeds in Research Careers. *Higher Education Research & Development*, 35(3), 514–528.

- Nonaka, I., & Takeuchi, H. (1995). *The knowledge-creating company: How Japanese companies create the dynamics of innovation*. Oxford University Press.
- Observatorio Laboral para la Educación (OLE). (2019). Informe de empleabilidad en Bogotá D.C.
- Pérez, L., & De los Ríos, I. (2015). Learning networks for bridging the skills gap in engineering. *International Journal of Engineering Education*, 31(1), 60-71.
- Quintano, C., Mazzocchi, P., & Rocca, A. (2018). The determinants of Italian NEETs and the effects of the economic crisis. *Genus*, p.74, 5. doi:10.1186/s41118-018-0031-0
- Ramírez, M., & Quintero, A. (2018). Influence of Research Hotbeds on Academic Performance. *Educación y Educadores*, 21(3), 283-298.
- Resnik, D. B. (2015). *What is ethics in research & why is it important?* National Institute of Environmental Health Sciences.
- Sagastizabal, M. A., & Miano, A. (2010). Aprendizaje escolar y posibilidades de inserción laboral aportes desde una investigación de campo en dos pueblos de la provincia de Santa Fe (Argentina). *Investigación y Postgrado*, 25(1), 9-32.
- Sandoval Reyes, J., Riveros Munévar, F., & Duque Oliva, E. J. (2020). Propiedades psicométricas de la escala de intensificación de demandas del trabajo a partir de una muestra colombiana. *Acta Colombiana de Psicología*, 23(2), 52-62.
- Seibert, S. E., Kraimer, M. L., & Liden, R. C. (2001). A social capital theory of career success. *Academy of management journal*, 44(2), 219-237. doi:https://doi.org/10.2307/3069452
- Solé Moro, M. L., Sánchez Torres, J. A., Arroyo Cañada, F. J., & Argila Irurita, A. (2018). Los egresados universitarios y la inserción laboral: un acercamiento al panorama latinoamericano y español. *Revista CEA*, 4(8), 2422-3182.
- Tomlinson, M. (2017). *Forms of graduate capital and their relationship to graduate employability*. Education+ Training.
- World Medical Association. (2013). *World Medical Association Declaration of Helsinki: ethical principles for medical research involving human subjects*. JAMA.
- Yin, R. K. (2014). *Case study research: Design and methods* (Quinta ed.). Sage.