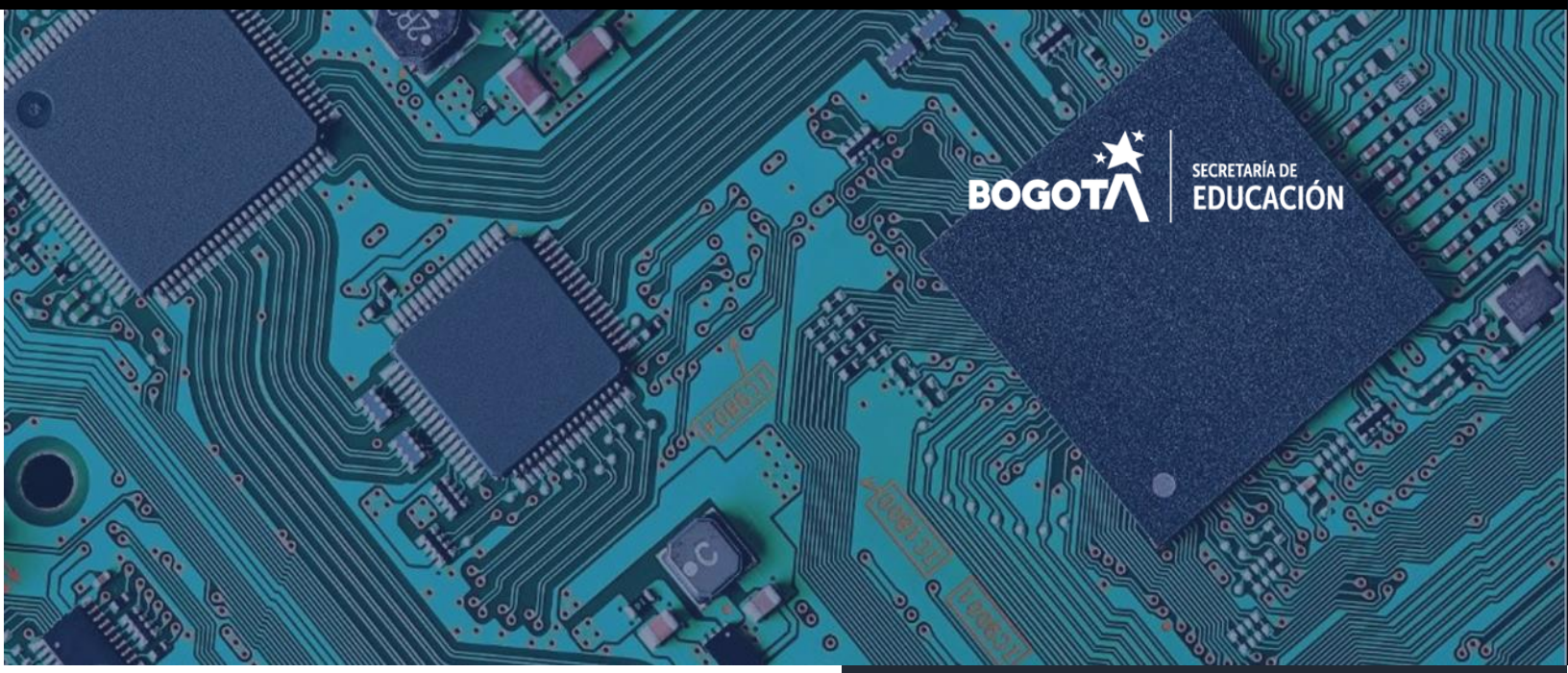
1-Informe de impacto y matriz de relacionamiento de los estudiantes actuales beneficiados por las academias SED-CISCO para el ámbito laboral



Fedesoft

Fedesoft

Evaluación de impacto y fortalecimiento de las Academias SED-CISCO	
Convenio De Asociación No.	2811837
Objeto del convenio	**Desarrollar conjuntamente estrategias para implementar un proceso de evaluación de impacto y fortalecimiento de las Academias SED-CISCO.**
Fecha acta de inicio	**15 de septiembre del 2021**
Fecha de finalización	**31 de diciembre de 2021**
Entidad contratante	**Dirección de Ciencias, Tecnologías y Medios Educativos - DCTME**
Directora DCTME	**Ulia Nadezha Yemail Cortés** **Supervisora del contrato**
Apoyo a la supervisión	**Jenny Patricia Niño** **José Miguel Home** **Edwin Alberto Betancourt** **Luisa Fernanda Sánchez**
Entidad ejecutora	**Federación Colombiana de la Industria de Software y Tecnologías Informáticas Relacionadas – FEDESOFT**
Coordinación técnica	**Juan Carlos Vega**

Equipo de trabajo FEDESOFT

Nº	NOMBRE COMPLETO	ROL EN EL PROYECTO
1	Juan Carlos Vega	Líder de Proyecto
2	David Arroyo	Experto en Metodologías de Investigación de Mercados con Énfasis en Educación y Tecnología
3	Liz Hernández	Experta en Comunicaciones
4	Nicolás Martínez	Experto en Edición de Video y Diseñador Gráfico
5	Cristhian Cotes	Experto en creación de Dashboard
6	Juan Camilo Guerrero	Investigador Junior 1
7	Ángela Suarez	Investigador Junior 2
8	Maria Alejandra Barajas	Investigador Junior 3
9	Laura Ortega	Investigador Junior 4
10	Daniela Cárdenas	Investigador Junior 5
11	Carolina Portela	Supervisora
12	Diana Guerrero	Supervisora

Contenido

1. Introducción 6
2. Contextualización 7
3. Motivación del estudio 7
4. Metodología 8
5. Resultados 10
5.1. Percepción general de las Academias SED-CISCO 10
5.2. Expectativas sobre las Academias SED-CISCO 15
5.3. Impacto de las Academias SED-CISCO enfatizando en el ámbito laboral .. 19
5.4. Prueba de Concepto 19
5.5. Aspectos a mejorarse 23
6. Conclusiones 26
6.1. Asociaciones e Impacto 26
6.2. Impacto de las Academias SED CISCO 27
6.3. Expectativas con las Academias 27
6.4. Cumplimiento de expectativas 27
6.5. Percepción y comportamientos deseados. 28
6.6. Conclusiones prueba de concepto 28
6.7. Conclusiones. Impacto en egresados 29
7. Matriz de Relacionamiento 30

Tabla de ilustraciones

Ilustración 1. Fase Metodología del Proyecto..... 9
Ilustración 2.Ficha Técnica - Estudiantes Actuales 9
Ilustración 3. Ficha Técnica Egresados..... 10
Ilustración 4. Gráfica Percepciones sobre las Academias SED-CISCO - Estudiantes Actuales y Egresados 12
Ilustración 5. Gráfica Percepciones sobre las Academias SED-CISCO Estudiantes 12
Ilustración 6. Gráfica Percepciones sobre las Academias SED-CISCO - Egresados 13
Ilustración 7. Gráfica Expectativas con las ASC- Estudiantes Actuales 16
Ilustración 8. Gráfica Nivel de Expectativas de Egresados 17
Ilustración 9. Gráfica Cumplimiento de Expectativas Estudiantes Actuales-Egresados 17
Ilustración 10. Gráfica Impacto de las Academias SED-Estudiantes 19
Ilustración 11. Esquema Prueba de Concepto 22
Ilustración 12. Gráfica Evaluación de Aspectos de Valor Agregado..... 23
Ilustración 13. Gráfica Aspectos a Mejorar Estudiantes Actuales 24
Ilustración 14. Gráfica Aspectos a Mejorar Egresados..... 25
Ilustración 15. Cuadro No. 1. Matriz Relacionamiento 31
Ilustración 16. Cuadro No. 2 Matriz Relacionamiento 31
Ilustración 17. Cuadro No, 3. Matriz Relacionamiento 32
Ilustración 18. Cuadro No. 4. Matriz Relacionamiento 33

1. Introducción

Las Academias SED-CISCO son una alianza público-privada que ha permitido a más de 18.000 jóvenes egresados de colegios públicos de Bogotá acceder a formación de alto nivel en tecnología e innovación, a través de una metodología basada en proyectos. Fomenta el liderazgo, la creatividad, la resolución de problemas, el desarrollo y confianza en las capacidades de los estudiantes para incidir en sus proyectos de vida frente al reto de estar a la vanguardia y de lo que significa el siglo XXI en aras de la tecnología e innovación.

De esta forma, FEDESOFT, como aliado de la Secretaría de Educación de Bogotá, a través del convenio de asociación No 2811837, da a conocer los impactos y resultados de las Academias SED-CISCO, donde indagó por las percepciones que tiene la comunidad educativa que participó en el programa y los cambios que han visto por la implementación del mismo, a través de una metodología cualitativa-cuantitativa aplicable en futuras ocasiones, midiendo y entregando variables que permiten el análisis de los beneficiarios, implementadores y todos los actores participes de este programa.

La ***evaluación de impacto y fortalecimiento de las Academias SED-CISCO***, tuvo como objetivo general hacer una evaluación del programa actual y evaluar una propuesta ampliada en la que se incluyeran elementos de agregación del valor identificados según necesidades de los tres participantes del programa, esto es: estudiantes actuales, estudiantes egresados e instituciones educativas.

Para el caso de los estudiantes actuales la evaluación se centró en el reconocimiento de las motivaciones para elegir el programa, su percepción sobre el mismo, la utilidad que tiene para sus vidas y las recomendaciones que tienen para su mejoramiento a futuro.

En cuanto a los estudiantes egresados, adicional a lo anterior, la evaluación procuró tener una caracterización de esta población y conocer el impacto del programa en las decisiones de formación sobre estudios técnicos o profesionales y en general en su vida laboral.

Para las instituciones educativas la evaluación focalizó sus esfuerzos en conocer las expectativas de los docentes involucrados acerca de los estudiantes que están en el programa, la utilidad del mismo en la institución y las oportunidades de mejora. Así, la evaluación hace una mirada prospectiva y permitió construir un conjunto de recomendaciones para el fortalecimiento de las Academias SED – CISCO y de programas similares.

Finalmente, éste informe presentará el impacto que tuvo el programa de las **Academias SED- CISCO** en los estudiantes y los egresados, en el ámbito laboral,

haciendo énfasis en los siguientes aspectos, Percepción general de las Academias SED- CISCO, expectativas sobre las Academias SED-CISCO, impacto de las Academias SED-CISCO, prueba de Concepto, aspectos a mejorarse y el anexo matriz de relacionamiento y conclusiones.

FEDESOFT agradece a la Dirección de Ciencia, Tecnología y Medios Educativos, de la Secretaría de Educación de Bogotá esta oportunidad de observar el comportamiento del mercado en cuanto a su estructura misma, la prospectiva de contratación de perfiles TI y las necesidades de formación en tecnologías de la información. Este es un insumo que permite identificar qué perfiles debe formar el país para aportar al cierre de la brecha de talento digital.

2. Contextualización

Teniendo en cuenta que este proyecto tuvo como objetivo h*acer una evaluación del programa* ***Academias SED - CISCO*** *en los stake holders de interés,* este apartado pretende hacer un énfasis en el impacto de las Academias en el ámbito laboral de los estudiantes actuales y los egresados, en los siguientes aspectos:

- Percepción general de las Academias SED-CISCO
- Expectativas sobre las Academias SED-CISCO
- Impacto de las Academias SEDCISCO, prueba de Concepto
- Aspectos a mejorarse
- Matriz de Relacionamiento
- Conclusiones.

3. Motivación del estudio

La Secretaría de Educación del Distrito celebró con Cisco Systems de Estados Unidos los convenios # 37052 del 21 de diciembre del 2000 y # 297 del 26 de noviembre de 2007 con el fin de desarrollar el programa Cisco Networking Academy (CNA). CNA es un programa académico de responsabilidad social corporativa (CSR) de CISCO, creado para beneficiar a los estudiantes y las comunidades de todo el mundo, por medio de cursos de formación en:

- Tecnología de redes.
- Diseño, montaje y mantenimiento de redes de computadores.
- Redes LAN cableadas e inalámbricas.
- Ensamble y mantenimiento de computadores portátiles y tabletas.
- IT Essentials.

- Programación.
- Internet de las cosas - IoT.

De acuerdo con lo anterior, la SED ha puesto a disposición de estudiantes de grados octavo, noveno, décimo, undécimo, y egresados de los últimos tres años, los cursos mencionados a través de 20 Academias, de las cuales 19 se encuentran ubicadas en colegios de diferentes localidades y 1 es de carácter virtual. Dichas Academias son lideradas por docentes de planta del distrito, quienes realizan actividades de formación en las jornadas propias de cada colegio de lunes a jueves, y los viernes se capacitan para mantener actualizada su certificación como instructores CISCO.

La SED ha identificado que la formación en las Academias SED-CISCO es una herramienta que contribuye a la formación de capital humano en el área de tecnología, mejorando las posibilidades de jóvenes egresados de educación media para acceder a educación terciaria, o trabajo en el sector de tecnología.

La SED no cuenta actualmente con un proceso de sistematización, análisis y evaluación de la información de las Academias SED-CISCO, por lo que la asociación con FEDESOFT busco aunar esfuerzos para realizar conjuntamente una evaluación de impacto a las Academias SED-CISCO, configurada como un proceso de investigación de carácter mixto, que contribuya al desarrollo de una estrategia integral de intervención para la Dirección de Ciencias, Tecnologías y Medios Educativos, la cual articule las disposiciones nacionales y locales para el cierre de brechas digitales y trasformación pedagógica desde un enfoque de educación STEM para la ciudad de Bogotá.

4. Metodología

El planteamiento aprobado se soporta en la realización de cuatro fases: La primera de orden cualitativo con el objetivo de tener un entendimiento base de la relación de los segmentos con las Academias, identificar expectativas y oportunidades de mejoramiento, y mapear los aspectos a ser considerados en la fase cuantitativa.

La segunda se desarrolló con base en los insights de consumidor para diseñar una propuesta de valor mejorada, esta se realizó mediante dinámicas de co-creación en las que participaron representantes de los tres segmentos considerados.

La tercera fue tipo cuantitativo con el interés de obtener indicadores cuantitativos que permitan tener las métricas que apalanquen la gestión de las academias. La cuarta fase de tipo cualitativo se realizó para entender en profundidad las percepciones con respecto al concepto de Academias SED-CISCO desarrollado en la fase 2.

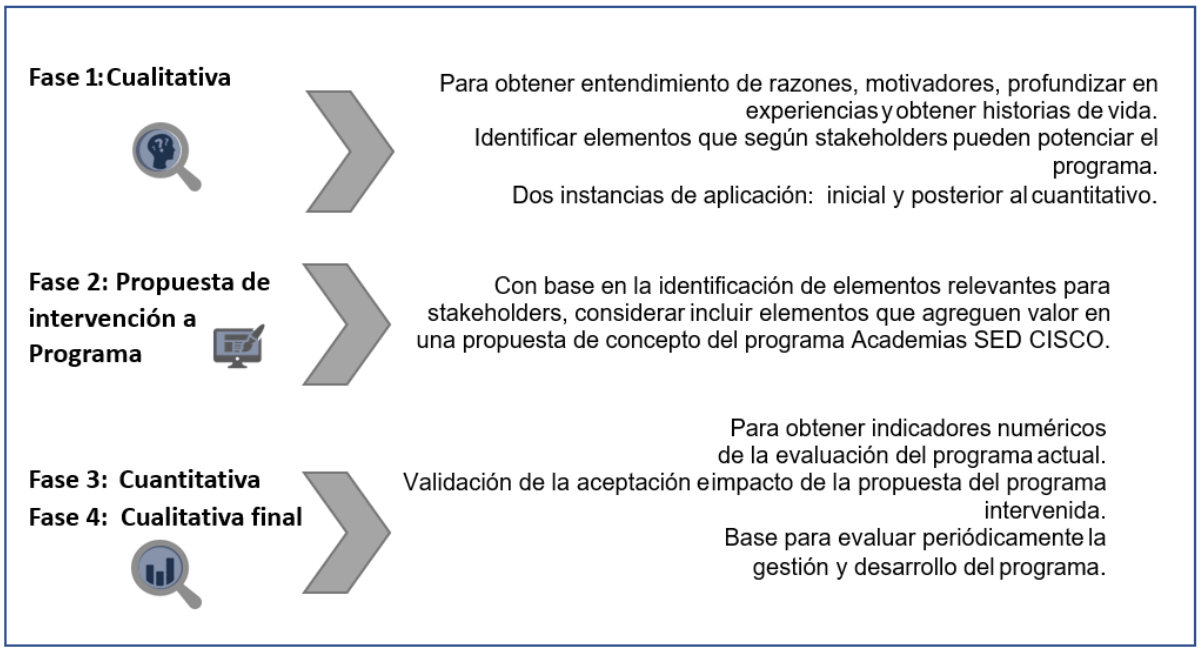


Ilustración 1. Fase Metodología del Proyecto

DISTRIBUCION MUESTRAL	Cantidad de Encuestas
CIUDAD DE BOGOTA	27
COSTA RICA	53
EDUARDO UMAÑA	41
EL JAZMIN	36
ESTANISLAO ZULETA	65
ESTRELLA DEL SUR	21
FRIEDRICH NAUMANN	23
INDUSTRIAL PILOTO	45
JORGE GAITAN CORTES	55
JOSE ASUNCION SILVA	46
JUAN LOZANO LOZANO	46
LA VICTORIA	33
LAUREANO GOMEZ	36
NUEVA CONSTITUCION	46
REPUBLICA CHINA	22
REPUBLICA DOMINICANA	46
RESTREPO MILLAN	33
SAN PABLO	19
TABORA	20
VIRTUAL	3
TOTAL	**716**

Ilustración 2.Ficha Técnica - Estudiantes Actuales

- Tamaño de la Muestra: 700 casos, se realizaron 716 casos
- Recolección de la Información:
- Encuestas presenciales
- Encuestas telefónicas
- Encuestas virtuales
- Fechas de campo: 10 de noviembre a 24 de noviembre

DISTRIBUCION MUESTRAL	CANTIDAD DE ENCUESTAS
CEDID SAN PABLO	20
CIUDAD DE BOGOTA	13
COSTA RICA	1
EDUARDO UMAÑA	1
EL JAZMIN	11
ESTANISLAO ZULETA	8
ESTRELLA DEL SUR	11
FRIEDRICH NAUMAN	42
INDUSTRIAL PILOTO	5
JORGE ASUNCION SILVA	1
JORGE GAITAN CORTES	17
JOSE ASUNCION SILVA	24
JUAN LOZANO LOZANO	6
LA VICTORIA	2
LAUREANO GOMEZ	2
LUIS EDUARDO MORA	1
REPUBLICA CHINA	4
REPUBLICA DOMINICANA	14
RESTREPO MILLAN	11
TABORA	13
Total general	**207**

Ilustración 3. Ficha Técnica Egresados

- Tamaño de la Muestra: 200 casos, se realizaron 207 casos
- Recolección de la Información:
- Encuestas telefónicas
- Fechas de campo: 16 de noviembre a 19 de noviembre
- Distribución Muestral

5. Resultados

A continuación, se presentarán los resultados más relevantes de la *evaluación de impacto y fortalecimiento de las ACADEMIAS SED-CISCO*, para lo cual se concentrarán en las siguientes categorías de análisis:

- Percepción de las Academias SED-CISCO
- Expectativas sobre las Academias SED-CISCO
- Impacto de las academias SED-CISCO en el ámbito laboral
- Prueba de concepto
- Aspectos a mejorarse

5.1. Percepción general de las Academias SED-CISCO

"Es algo que a uno le ayuda cómo aprender más. Indagar más sobre la tecnología. Es muy chévere, aprende uno cosas nuevas, cosas que uno no sabía que existían".

Tanto estudiantes, como egresados, coinciden en afirmar que las Academias SED -CISCO, son un programa diseñado para el aprendizaje de tecnología, compuesto por diferentes cursos, lo que permite contar con conocimientos que resultan útiles para el futuro.

Definen este ejercicio, como divertido, innovador, rápido e interesante, una oportunidad para acceder al trabajo en cualquier momento.

De la misma forma destacan, que el programa cuenta con buenas herramientas para facilitar el aprendizaje creativo, innovador y didáctico de la tecnología, como alternativa, que permite aprendizajes nuevos y en poco tiempo.

Se considera un programa integral, aspecto que adquiere mayor relevancia entre los participantes que duraron varios años en las Academias y los que actualmente tienen certificados, dado que resalta experiencia en el momento de acceder a ofertas laborales.

"Cisco es una academia muy didáctica, siempre te va a llevar de forma didáctica a entender lo que te están explicando"

Otro aspecto positivo que se resaltó de la Academia es el uso apropiado de las herramientas virtuales, se destacó para los dos segmentos, tanto la calidad de la plataforma y su manejo, cómo las herramientas de evaluación para la medición de sus conocimientos, un aspecto asertivo, dado que en el momento de acceder a ofertas laborales ya se tiene conocimiento de tecnologías e innovación.

"La página me parece muy buena, también te enseñan cómo cada parte, para que uno no quede como perdido, es como lo mejor para que uno aprenda, por mi parte la plataforma es excelente y las evaluaciones, en todo en lo de aprendizaje, y lo que tiene la página todo me parece perfecto, me parece sencillo, practico".

A continuación, se presentarán gráficas donde el porcentaje de importancia en el tema laboral, es extraído para tener un panorama del interés y percepción que se tiene del programa para los estudiantes actuales y egresados.

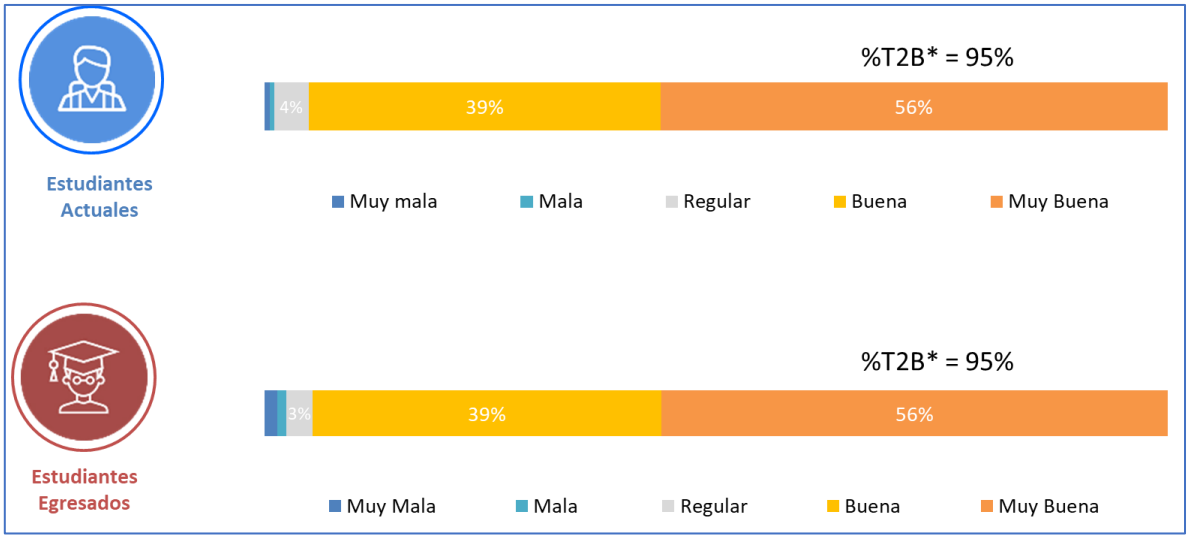


Ilustración 4. Gráfica Percepciones sobre las Academias SED-CISCO - Estudiantes Actuales y Egresados

La gráfica muestra que la percepción en ambos segmentos de la Academias, SED CISCO, es favorable en un 95% tanto ara egresados como para estudiantes actuales, este porcentaje puede relacionar el impacto e importancia de las Academias en el ámbito laboral.

El **39%** de los estudiantes actuales consideran que el programa es ***Bueno***, mientras que un **56%** muestra que la percepción es ***Muy buena.***

La siguiente imagen muestra que la percepción laboral de los estudiantes actuales, un 11% relaciona el programa con la *oportunidad de generar ingresos* y *la oportunidad de conseguir trabajo.* Mientras que un 9% consideran que es *útil para la vida diaria.*

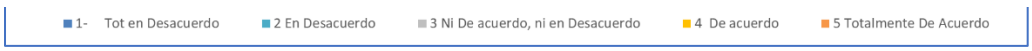


Ilustración 5. Gráfica Percepciones sobre las Academias SED-CISCO Estudiantes

Un **84%** de los estudiantes actuales perciben que la Academia les da ***la oportunidad de conseguir un trabajo***. Mientras que el **94%** consideran que sirve para ***actualización en tecnología,*** el 91% creen que el programa cuenta con instructores excelentes y es un programa innovador.

Entre el **80%** y el **90%** se cree que es útil para la vida diaria, es apropiado para el estudiante, tiene diversidad de cursos, representa futuros estudios, y un 82% consideran que pueden servir para generar ingresos.

Finalmente, el 68% consideran que les ha servido para arreglar artículos de personas conocidas.

En la siguiente imagen se validan las 3 fortalezas de la percepción que se tiene sobre las Academias SED-CISCO y que consideran los egresados, cómo claves en el programa: Conocimientos en tecnología, instructores e innovación. Los 4 aspectos de menor reconocimiento están sobre el 60% de aceptación.

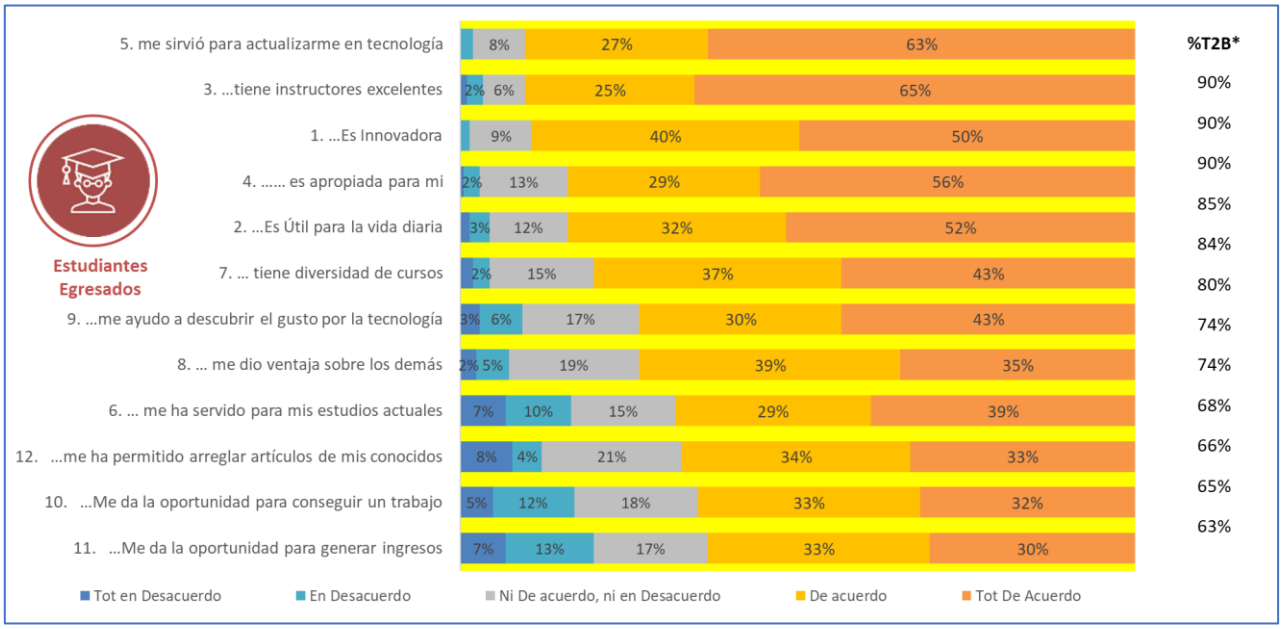


Ilustración 6. Gráfica Percepciones sobre las Academias SED-CISCO - Egresados

La imagen muestra que la percepción laboral de los egresados, un 13% relacionó el programa con la *oportunidad de generar ingresos,* mientras que un 12%, representa *la oportunidad de conseguir trabajo* y es *útil para la vida diaria.*

Estas percepciones se relacionan con las motivaciones para inscribirse en las Academias; para estudiantes actuales, la principal motivación es prepararse para el futuro (44%), seguido por el Interés en la informática con un (42%). Los egresados expresan porcentajes similares, en orden inverso.

El tercer motivador es desarrollar habilidades (36% en actuales, 32% en egresados). En estudiantes actuales, el interés por los certificados es superior al de egresados (24% vs 8% respectivamente). El motivo que despierta más interés en estudiantes egresados frente a actuales es, que es gratuita (32% Vs. 23% respectivamente)

Lo anterior se confirma con las entrevistas y triadas realizadas en el acercamiento cualitativo realizado, se percibe una clara motivación hacia la participación en las Academias SED-CISCO, sin embargo, se identifica un ranking de interés hacia los diferentes conceptos agrupados, contexto dentro del cual la mayor relevancia en el segmento de estudiantes y egresados la adquieren los conocimientos que se pueden adquirir, dado que son el pilar fundamental de la decisión que se toma, mientras que, para los instructores, lo es la infraestructura.

Para estudiantes y egresados les siguen la proyección que ofrece hacia el futuro en lo que a desarrollo profesional y medio de ingreso se refiere, el método de aprendizaje, buscando alternativas pedagógicas didácticas y dinámicas que adicionalmente cuenten con una infraestructura adecuada que permita el ejercicio práctico de los conocimientos adquiridos.

Por otro lado, tanto en estudiantes egresados y actuales hay tres aspectos en los que al menos 9 de cada 10 estudiantes perciben a las Academias SED-CISCO como: innovadora, que le sirve para actualizarse en tecnología y tiene excelentes instructores.

Estos datos se pueden profundizar en el acercamiento cualitativo que realizó la evaluación con estudiantes, egresados e instructores. Por un lado, se refuerza la positiva percepción de las Academias SED-CISCO, se reflejan la presencia de un servicio organizado y con mucho respaldo, que cada día cobra mayor pertinencia por el protagonismo de la virtualidad y la tecnología en contextos de pandemia.

Dentro de los aspectos que más agradan del programa se encuentran el desarrollo de habilidades, la actualización de sus herramientas, los convenios empresariales, la certificación internacional, su cobertura y el acceso gratuito.

Para los entrevistados y participantes de las triadas, las Academias SED-CISCO, contribuyen a formar y desarrollar a futuro personas de menores recursos económicos, tanto en tecnología, como del método de aprendizaje utilizado que pretende desarrollar en los estudiantes las habilidades para que se motiven a aprender y practicar los conocimientos, con el fin de tener mayores oportunidades de crecimiento y desarrollo profesional y laboral.

Así mismo, el programa presenta alta receptividad como una opción de aprendizaje, cuyo interés es proporcionar conocimientos pertinentes y actuales que se mantienen a la vanguardia, dando ventajas a los estudiantes de las Academias SED-CISCO sobre otros estudiantes

Se percibe la imagen de unas Academias organizadas y con mucho respaldo tanto desde la SED como desde CISCO. Una alternativa de aprendizaje que ofrece al estudiante importantes beneficios de apoyo, confianza, utilidad práctica del conocimiento, progreso y profundización del conocimiento y proyección futura.

5.2. Expectativas sobre las Academias SED-CISCO

"Si uno consigue un diploma en CISCO, mantenimiento o programación, sirve en otros países. No es necesario tenerlos todos, con CISCO los que tengas te puede servir en muchos países, yo antes no sabía cómo instalar un Windows, probablemente si hubiera tenido la necesidad de hacerlo me hubiera tocado pagar para que otra persona me lo hiciera. Ahora yo lo sé".

Por un lado, los estudiantes actuales, ven en el programa, una oportunidad para conseguir trabajo, los conocimientos adquiridos en las Academias SED-CISCO, facilitan el acceso al trabajo, aunque se esté estudiando otra carrera o no se haya podido ingresar a la universidad.

Además, consideran que ofrecen buenas herramientas para facilitar el aprendizaje. Entre quienes iniciaron presencialmente, se destacan los equipos para poner en práctica lo aprendido Entre quienes estudiaron en pandemia, resaltan la plataforma y la página, que califican de ingeniosa y se afirma que resulta adecuada para la evaluación.

Genera nuevos aprendizajes en poco tiempo, se considera que en comparación con la duración que tiene una carrera profesional, las academias SED-CISCO, ofrece la posibilidad de avanzar más rápidamente y en un periodo de dos años contar con las certificaciones que les permitan trabajar.

Por otro lado, para los egresados del programa es importante destacar que es creativo, innovador y didáctico para el aprendizaje de la tecnología. Un método que resulta ingenioso para aprender aún sin poder practicar sobre los objetos, son los videos que se perciben claros y detallados, lo que facilita identificar los elementos particulares a través de ejemplos cotidianos**.**

"Es una oportunidad; cuando uno sale del colegio no sabe muy bien, ¿Qué hacer? Si uno, tiene como idea de ¿Cómo hacer las cosas?, creo que uno se podrá conseguir un trabajo bueno, mientras piensa en que estudiar".

Dos de los aspectos más relevantes de manera general para los perfiles de estudiantes actuales y egresados, es, por un lado, obtener conocimiento frente a las tendencias en tecnologías, información de primera mano, formación de calidad, y por otro, recursos prácticos, herramientas como programas de calidad, quipos

actualizados en tecnología, que aportan a un buen desarrollo en el ámbito laboral y académico. Así mismo, destacan:

- El **avance** de temas **rápido y escalonado**, aspecto que facilita el aprendizaje.
- Les permite **estar a la vanguardia**, en avances tecnológicos, asociado a artículos de uso cotidiano.
- Medio de obtener **ingresos adicionales.**
- Permite realizar **arreglos** de los artículos de la **casa**, lo que representa un ahorro económico.
- Posibilidad de **trabajar fuera del país** si se cuenta con las certificaciones de CISCO en alguno de sus cursos.

A continuación, se expondrán gráficas con el porcentaje de importancia e interés de las expectativas y percepciones que se tienen del programa para los 2 segmentos, tanto para estudiantes actuales y egresados.

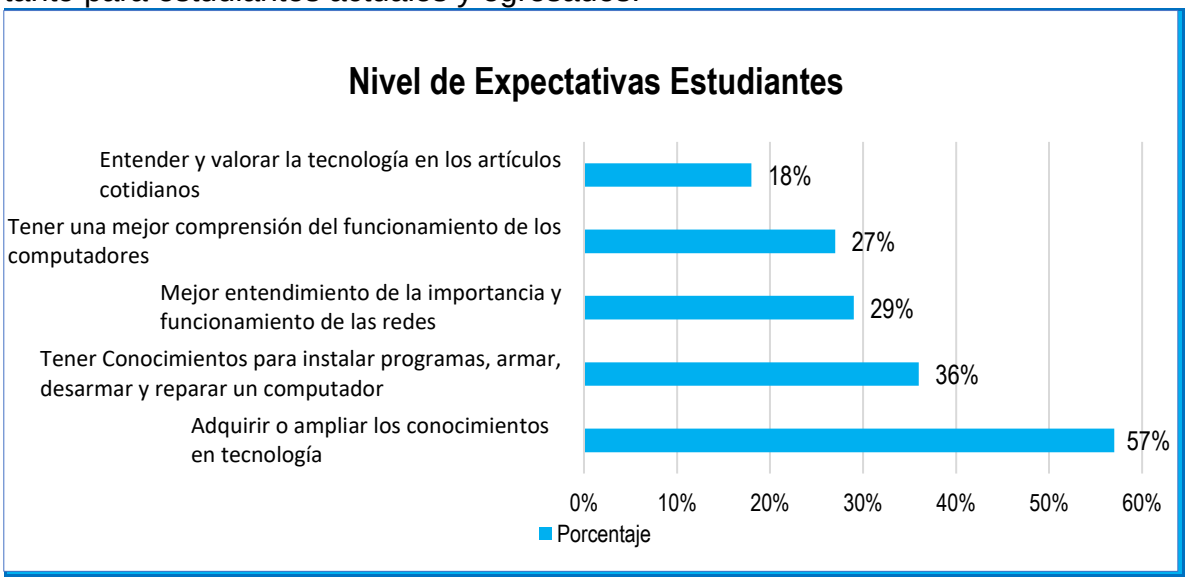


Ilustración 7. Gráfica Expectativas con las ASC- Estudiantes Actuales

La imagen muestra que el segmento de estudiantes actuales en un 57% muestran interés por *adquirir o ampliar los conocimientos en tecnología.* Mientras que el 36% dicen estar interesados en tener *conocimiento para instalar programas, armas desarmar y reparar.*

De otro lado el 29% representa para los estudiantes, *tener una mejor comprensión del funcionamiento de los computadores* y por último el 18%, consideran que es importante *entender y valorar la tecnología en los artículos cotidianos.*

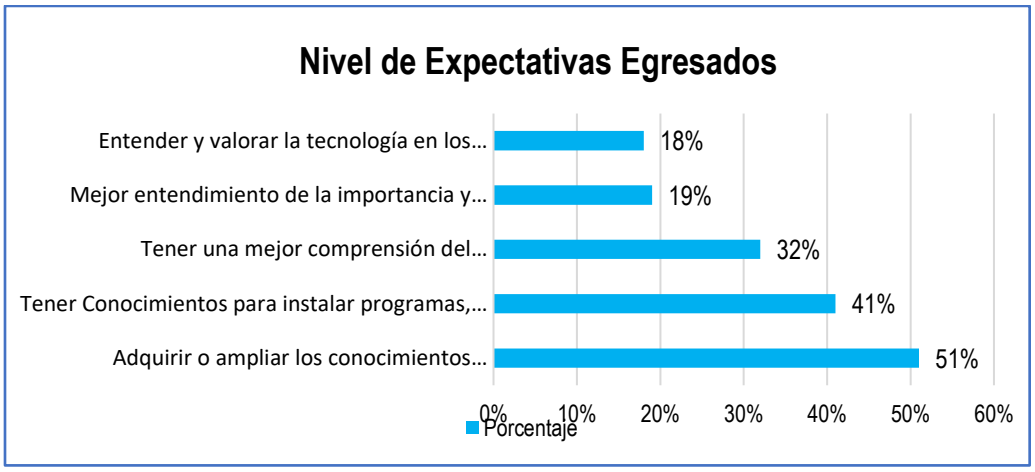


Ilustración 8. Gráfica Nivel de Expectativas de Egresados

La imagen muestra que el segmento de egresados en un 51% muestran interés por *adquirir o ampliar los conocimientos en tecnología.* Mientras que el 41% dicen estar interesados en tener *conocimiento para instalar programas, armas desarmar y reparar.*

De otro lado el 32% representa para los estudiantes, *tener una mejor comprensión del funcionamiento de los computadores* y el 19%, creen que es útil para mejorar el entendimiento, importancia y funcionamiento de las redes. Por último, el 18% consideran que es importante *entender y valorar la tecnología en los artículos cotidianos.*

Así mismo es importante resaltar que en el cumplimiento de esas expectativas los segmentos mostraron estar satisfechos con el programa así:

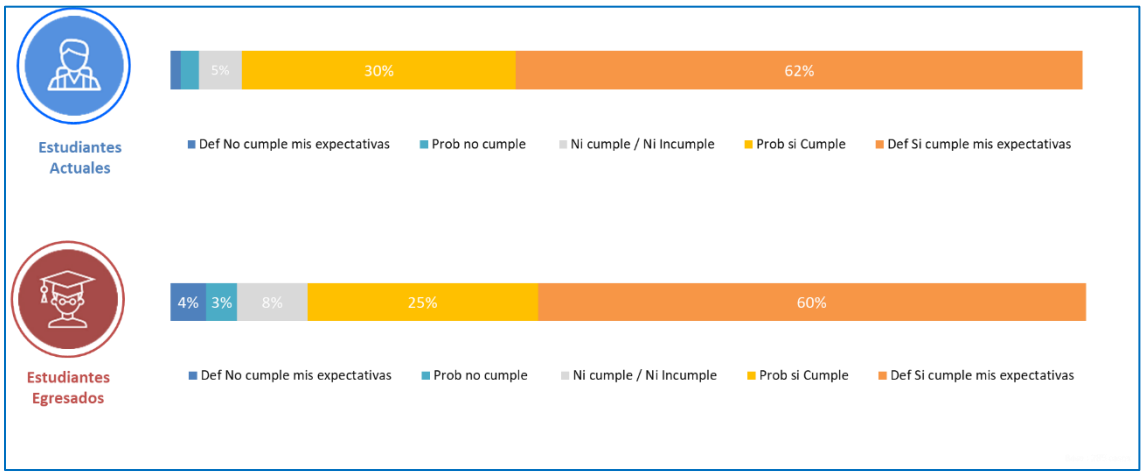


Ilustración 9. Gráfica Cumplimiento de Expectativas Estudiantes Actuales-Egresados

El **90%** de los estudiantes actuales consideran que se cumplieron sus expectativas frente al programa, consideran que es importante obtener un certificado académico que pueda acceder a un tema laboral, en cuanto finalicen la secundaria.

El **85%** de los egresados consideran que se cumplieron sus expectativas frente al programa y creen que estas son importantes en el sector laboral actual, dado que aplican sus conocimientos.

"Nos ha enseñado mucho. La tecnología ahorita es lo que más se utiliza, para una cita médica, para el colegio, lo que más se utiliza, CISCO nos ha ayudado aprender esas App, algo con lo que uno se puede defender en esa parte, después uno puede conseguir más fácil trabajo".

Se pudo observar que los estudiantes actuales tienen mayor expectativa frente a egresados en adquirir o ampliar los conocimientos en tecnología; (57% vs 51% respectivamente) y en tener un mejor entendimiento de la importancia y funcionamiento de las redes (29% vs 19% respectivamente)

Así mismo, los estudiantes egresados tienen mayor expectativa frente a actuales en tener conocimientos para instalar programas, armar, desarmar y reparar computadores; (41% vs 36% respectivamente) y en tener una mejor comprensión del funcionamiento de los computadores (32% vs 17% respectivamente).

Los estudiantes actuales destacan la proyección futura de las Academias, puesto que 9 de cada 10 estudiantes perciben que las Academias SED-CISCO le sirven para los estudios futuros.

Aunque en los docentes hay credibilidad, se presentan algunos aspectos que les resta algo esta credibilidad, principalmente la voluntad política para destinar recursos en especial buscando una mejora en la dotación, actualización y mantenimiento de equipos y dispositivos. Así mismos en la ejecución de los convenios empresariales.

5.3. Impacto de las Academias SED-CISCO enfatizando en el ámbito laboral

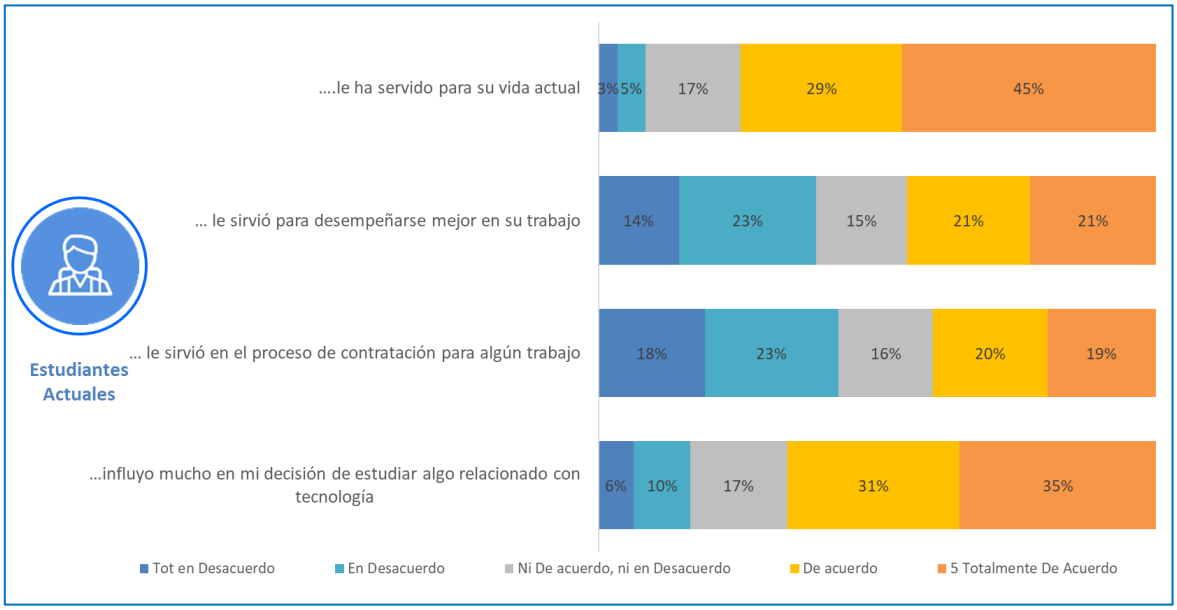


Ilustración 10. Gráfica Impacto de las Academias SED-Estudiantes

La imagen muestra que el impacto de las Academias SED CISCO, ha sido favorable para la segmentación de egresados, un **74%** reconoce ***que le ha servido para su vida actual*** y ha tenido un mayor impacto en estudios que en vida laboral.

El **66%** reconoce que le ha servido para la decisión de estudiar algo relacionado con tecnología. Mientras que el **42%,** considera que pertenecer a la Academia le fue funcional para desempeñarse mejor en su trabajo. Y por último el l 39% le sirvió en el proceso de contratación para algún trabajo

5.4. Prueba de Concepto

Las Academias SED-CISCO, nacen de un convenio que hizo la Secretaria de Educación con CISCO, que es una empresa estadounidense que capacita y ofrece herramientas para facilitar el aprendizaje en tecnología, innovación, aplicado a artículos de uso cotidiano y de uso más especializado.

Las Academias SED-CISCO, de manera general en la evaluación fue calificado en un nivel alto, su programa integral, sus estrategias pedagógicas, las diversas formas dinámicas de enseñar, las tendencias en tecnología y la importancia del manejo de las mismas, tanto, para los estudiantes actuales, como, en los egresados, perfiles que destacaron los valores del programa, dentro de los cuales se destaca el manejo conceptual.

De allí surgen las *categorías de análisis,* que se manejaron en este estudio precisamente segmentan, los aspectos más relevantes del programa desde, la percepción de los usuarios sobre el mismo, hasta la definición conceptual y el manejo de recomendaciones y de hallazgos.

Estas *categorías* fueron relevantes durante la investigación dado que segmentaron los intereses de los usuarios y dejaron ver los resultados para generar las recomendaciones en este estudio. Las categorías a saber:

Asociaciones e impacto, impacto de las Academias, SED CISCO, expectativas con las Academias, cumplimiento de expectativas, Percepción y comportamientos deseados, conclusiones sobre la prueba de concepto, conclusiones e impacto en egresados y estudiantes actuales y finalmente la Matriz de Relacionamiento, donde se podrá observar las categorías de análisis relacionadas con los objetivos del estudio además de los hallazgos, éste instrumento permitió generar un análisis más descriptivo y profundo de la investigación.

Se refuerza la positiva percepción de las Academias SED CISCO, dado que, en los 16 aspectos evaluados, se reflejan la presencia de un servicio organizado y con mucho respaldo

El análisis de los elementos que conforman el concepto evaluado, permite que se estructure una alternativa que ofrece beneficios a través de los conocimientos que proporciona:

Oportunidad: Ofrece la oportunidad de crecimiento personal y laboral y académico para las personas de menos recursos.

"Me gusta que el apoyo de ellos es para la gente como nosotros que no tenemos muchas capacidades económicas"
"Proporcionar que los muchachos desarrollen sus capacidades académicas como laborales"
"Es estudiante desde muy temprana edad podría forjar una carrera profesional y enlazar tanto el colegio como la universidad y la empleabilidad".

Confianza: Una academia reconocida como una alternativa para impartir conocimientos tecnológicos y adicionalmente, con mayor énfasis entre los egresados, una opción que además de la formación en tecnología, contribuye en la formación de otros aspectos como el criterio y la creatividad.

"Yo digo que, en Cisco, también nos están formando nuestras propias ideas y proyectos".

Utilidad: Los conocimientos adquiridos en las Academias, se tornan útiles tanto a nivel personal, como para poder ayudar a otros, independientemente si se obtiene o no un beneficio económico al hacerlo.

"Con lo que aprendo de esto uno va a ayudar, no solo es ir por ir a una academia, no solo es escuchar con un objetivo, no solo es dejar mis conocimientos en un papel, lo importante es que es algo que voy a utilizar"

Progreso: La posibilidad que ofrecen las Academias, de aprender y profundizar de diferentes temas, lo que permite pensar en desarrollo, crecimiento y superación con proyección futura.

"Ese conocimiento se va desarrollando poco a poco, puedo entrar con algo básico y poco a poco, eso me va a ayudar a desarrollarme a largo plazo"

Futuro: Las Academias motivan a los participantes a esforzarse para salir adelante, cumplir sus sueños, y encontrar oportunidades, aspecto mencionado con mayor énfasis entre los egresados que actualmente cursan estudios relacionados con las temáticas tecnológicas.

"Siempre me ha gustado la tecnología, pero en Cisco, vi mis metas y mis sueños al final, más allá de lo material"
"Una academia muy profesional, muy oportunos, la oportunidad no solo para este momento sino para el futuro"

Continuidad: Los instructores encuentran con deserción de manera recurrente, consideran que, al implementar los ajustes, los alumnos podrían estar más motivados a continuar en la Academia y aún a motivarlos una vez egresados. *"Facilitar la continuidad de los estudios".*

Gratuidad: La modalidad gratuita la destacan, pero consideran que puede llegar a perder valor porque algunos muchachos dejan de ver el beneficio de no realizar pagos y dar por sentado que siempre van a acudir de manera gratuita.

Habilidades: Enfatizan y reconocen el valor de no solo adquirir conocimientos, sino de desarrollar habilidades para la vida.

"Algunos aprendizajes son más avanzados que lo que ven en la Universidad, salen más competentes".

En el siguiente cuadro podrá observar el esquema conceptual donde se apropian los conceptos que desde las categorías de análisis y las descripciones y hallazgos se logra capturar en el esquema.

Aspecto 1: Lo que se aprende en las Academias SED CISCO, es **útil para el mantenimiento de equipos de cómputo**, de **redes, ciberseguridad, programación,** aplicación de la tecnología en el uso cotidiano, **domótica, el internet de las cosas**, y en temas más especializados como **mentefactos**, (sensores de daños al interior de una moto, sensores para agregar agua a las plantas, casas inteligentes, sensores de juegos tipo 4D, desarrollos para reciclaje, para cultivos de agricultura, entre otros temas).

Aspecto 2: : El aprendizaje es **creativo, didáctico, dinámico, innovador** a través de una **plataforma con videos claros y detallados, juegos interactivos, contenidos con comics y animación,** con aplicaciones que permiten realizar **simulacros** y se cuenta con el apoyo del **instructor** que está en permanente actualización.

Aspecto 3: Las Academias cuentan con un **espacio virtual como red de apoyo** que permite **interactuar, intercambiar y desarrollar conocimientos, ofrecer oportunidades laborales y apoyarse con otros** estudiantes actuales y egresados, padres e instructores de otras academias a nivel mundial, a través de foros y blogs.

Aspecto 4: Las Academias **facilitan la continuidad de los estudios** para estudiantes actuales y egresados que quieran seguir avanzando, cuentan con un espacio virtual que permite **visualizar los avances de cada estudiante**, hace **sugerencias de los cursos que debería continuar**, ofrece información de la **disponibilidad de cursos en otras academias para profundizar los conocimientos,** si los contenidos no están disponibles en su colegio poder trasladarse a otras academias si su perfil, interés de aprendizaje o línea de especialización lo requiera.

Aspecto 5: Los estudiantes pueden **continuar en las Academias** SED CISCO aun **después de terminar** estudios en el colegio e incluso pueden **estudiar familiares** de los estudiantes

Aspecto 6: Las Academias SED CISCO **promueven encuentros y competencias de los mejores proyectos con premios** (becas, viajes, equipos o dinero) para estudiantes entre Academias para intercambio de saberes y conocer las perspectivas con otras Academias

Aspecto 7: Cuenta con un **aula amplia, cómoda, exclusiva y equipada**, iluminada en cada colegio con una **red de internet independiente**

Aspecto 8: Las Academias SED CISCO cuenta con un **laboratorio de avanzada en el que todos los estudiantes de las Academias pueden practicar con equipos más especializados,** dadas las limitaciones de infraestructura de algunas academias.

Aspecto 9: Permite **entender el funcionamiento de artículos de la casa y realizar arreglos y ayudar a familiares y amigos**, lo que representa un ahorro económico.

Aspecto 10: Cada curso que se toma ofrece **Certificaciones internacionale**s, que le abre oportunidades de **conseguir trabajo a nivel nacional y fuera del país y posibilidad de homologar estudios en universidades**

Aspecto 11: Ofrece **convenios de prácticas empresariales o inmersiones** para ayudar a ubicar a los estudiantes en un trabajo que le permita llevar el conocimiento a la realidad.

Aspecto 12: El aprendizaje es **teórico y práctico**, las Academias cuentan con equipos suficientes actualizados y dispositivos que permiten practicar los aprendizajes (PC, portátiles, switches, routers, arduinos).

Aspecto 13: Los **cursos son gratuitos**, entendiendo que los cursos tienen un alto costo en el mercado

Aspecto 14: Le da la oportunidad al estudiante de **saber si le gusta o no la tecnología** y tener elementos para decidir sobre su futuro

Aspecto 15: Le da **ventajas con respecto a otros estudiantes** por los conocimientos aprendidos **desarrollando la lógica y la capacidad de análisis** para aplicar no solo en tecnología sino en cualquier otra área.

Aspecto 16: Los estudiantes pueden **iniciar un negocio propio o prestar el servicio de mantenimiento a las mismas Academia**s y **recibir ingresos** por estas actividades, garantizando que las Academias se mantengan en un mejor estado.

Aspecto 17: La inscripción a las Academias **es voluntaria, no es obligatoria**

Ilustración 11. Esquema Prueba de Concepto

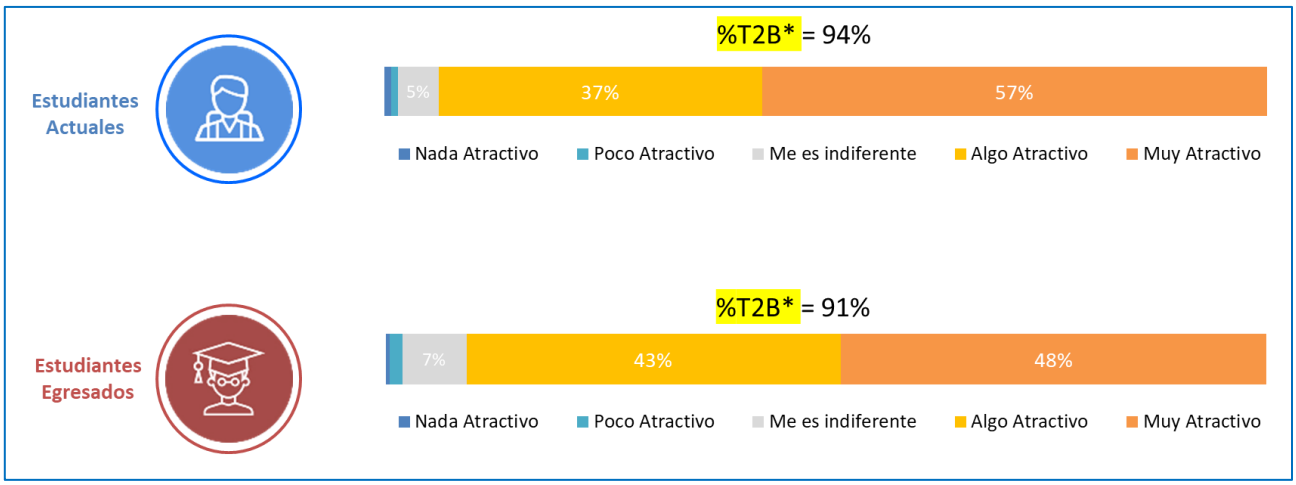


Ilustración 12. Gráfica Evaluación de Aspectos de Valor Agregado

La imagen muestra la aceptación de los ajustes del programa SED CISCO, con un 91% en segmentación de egresados y un 94% en estudiantes actuales, Relacionando así, la importancia y lo atractivo del programa pasa los estudiantes.

En el caso de los estudiantes actuales, muestran que un **37%** dijo que el programa es **Algo Atractivo,** mientas que 57% resalto ser **Muy atractivo.**

5.5. Aspectos a mejorarse

El **13%** de los **estudiantes actuales** considera es importante el mejoramiento del programa tiene que ver directamente con incluir acciones inmediatas que asocien a convenios con empresas para cooperar a acceder a ofertas laborales, lo cuál sería el mejor incentivo del programa.

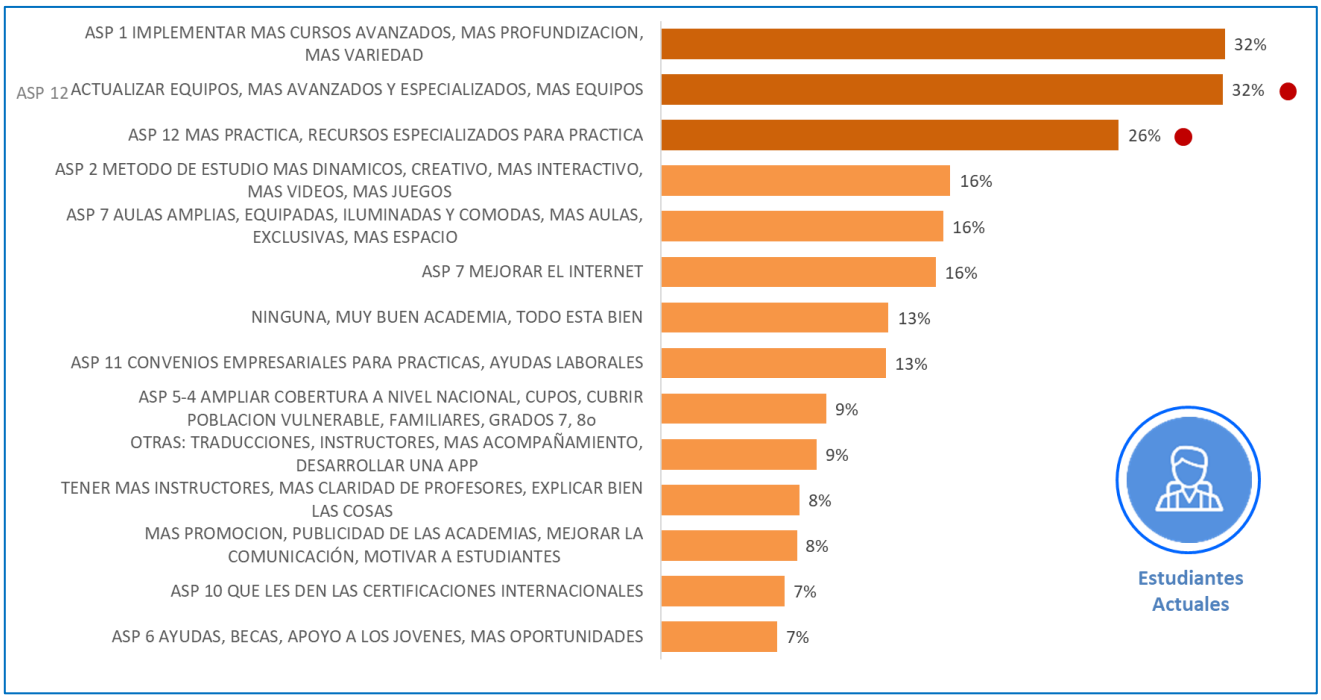


Ilustración 13. Gráfica Aspectos a Mejorar Estudiantes Actuales

Es evidente que el 32% de los estudiantes actuales consideran que una acción inmediata del programa debe ser la implementación de más cursos avanzados y con mayor profundidad, además, de sugerir actualizar equipos, obtener más avance en las tecnologías que éstos sean especializados.

Un 26% cree que es importante implementar más recursos especializados para la realización de la practica en campo, y un 16% considera que se deben considerar métodos de estudio más dinámicos y creativos, además de mejorar la calidad en internet en el uso de la plataforma.

Finalmente, entre el 7% y el 9%, refleja la importancia de ampliar la cobertura en cupos, ampliar recursos en talento humano con más docentes, mejorar las pautas publicitarias de la Academia, convenios con entidades internacionales que puedan certificar a los estudiantes de la Academia, y por último generar ayudas en becas para los jóvenes.

Demostrando así que el 13% de opinan que a Academia en el ámbito laboral aporta en sus vidas. Sugiriendo una mejoría en la subcategoría de *Convenios empresariales.*

Esta descripción esta enfocadas hacia potencializar vida laboral, de los egresados.

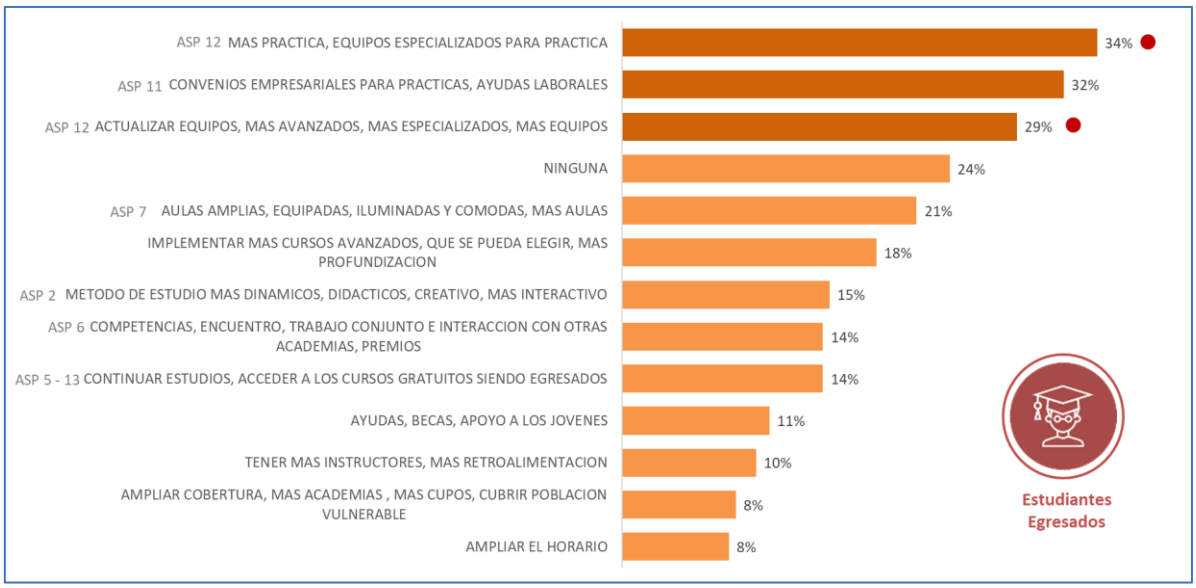


Ilustración 14. Gráfica Aspectos a Mejorar Egresados

La gráfica evidencia que existe un interés del 34% de los egresados en que se implementen equipos especializados para las prácticas empresariales. Así mismo el 34% consideran que los convenios empresariales son segundo aspecto más importante a tener en cuenta, dado que es allí donde pueden adquirir experiencia y contactar posibles ofertas laborales.

De otro lado, entre el 8% y el 18%, se percibe que es importante implementar cursos avanzados y con profundidad en temáticas especiales, utilizar métodos de estudio más dinámicos creativos e interactivos, generar convenios con otras Academias, y poder acceder a cursos gratis, acceso a becas, a más talento humano docente y así mismo ampliar la cobertura en cupos tanto a nivel local como nacional.

6. Conclusiones

Las Academias SED-CISCO, de manera general en la evaluación fue calificado en un nivel alto, su programa integral, sus estrategias pedagógicas, las diversas formas dinámicas de enseñar, las tendencias en tecnología y la importancia del manejo de las mismas, tanto, para los estudiantes actuales, como, en los egresados, perfiles que destacaron los valores del programa.

De allí surgen las *categorías de análisis,* que se manejaron en este estudio precisamente segmentan, los aspectos más relevantes del programa desde, la percepción de los usuarios sobre el mismo, hasta la definición conceptual y el manejo de recomendaciones y de hallazgos.

Estas *categorías* fueron relevantes durante la investigación dado que segmentaron los intereses de los usuarios y dejaron ver los resultados para generar las recomendaciones en este estudio.

A continuación, serán definidas las conclusiones desde cada categoría, a saber:

Asociaciones e impacto, impacto de las Academias, SED CISCO, expectativas con las Academias, cumplimiento de expectativas, Percepción y comportamientos deseados, conclusiones sobre la prueba de concepto, conclusiones e impacto en egresados y finalmente la Matriz de Relacionamiento, donde se podrá observar las categorías de análisis relacionadas con los objetivos del estudio además de los hallazgos, éste instrumento permitió generar un análisis más descriptivo y profundo de la investigación.

6.1. Asociaciones e Impacto

La mayoría de estas conclusiones son aportantes tanto en el ámbito laboral, como educativo e impactan en su entorno familiar.

- La percepción de las Academias se asocia en primer lugar a la Tecnología en ambos segmentos, siendo más fuerte en actuales con 31% frente a al 17% de egresados. Posteriormente vienen asociaciones con el Aprendizaje, Buena Academia, los egresados asocian la Oportunidad en mayor medida con un 14% frente a los egresados
- Tanto egresados como actuales tienen la misma percepción favorable sobre las Academias SED CISCO (%TTB 95%), el 56% la percibe muy buena y el 39% buena
- Cerca de 8 de cada 10 estudiantes actuales consideran que las Academias SED CISCO le aportan más que otros cursos que ofrece el colegio para la construcción de futuro (78%)

6.2. Impacto de las Academias SED CISCO

- En egresados el mayor impacto de lo aprendido en las Academias SED CISCO se refleja en la vida actual (74%), específicamente para ampliar los
- conocimientos en tecnología con un 41%.
- Se evidencia un mayor impacto en estudios o ámbito académico que en el ámbito laboral
- El impacto se refleja en conocimientos en cerca de la mitad, en aspectos prácticos que le aportan en el momento de aplicar conocimientos en el ámbito laboral, cerca de la tercera parte (30%) y en lo académico en cerca de la sexta parte (16%) Posteriormente el impacto de las Academias se refleja en la decisión de estudiar algo relacionado con tecnología (66%), el 42% para desempeñarse mejor en el trabajo y un 39% le fue útil para un proceso de contratación

6.3. Expectativas con las Academias

Los estudiantes actuales tienen mayor expectativa frente a egresados en adquirir o ampliar los conocimientos en tecnología; (57% vs 51% respectivamente) y en tener un mejor entendimiento de la importancia y funcionamiento de las redes (29% vs 19% respectivamente)

Los estudiantes egresados tienen mayor expectativa frente a actuales en tener conocimientos para instalar programas, armar, desarmar y reparar computadores; (41% vs 36% respectivamente) y en tener una mejor comprensión del funcionamiento de los computadores (32% vs 17% respectivamente).

6.4. Cumplimiento de expectativas

El 90% de estudiantes actuales y el 85% consideran el cumplimiento total de sus expectativas frente al programa.

Para estudiantes actuales, prepararse para el futuro es el motivador más fuerte (44%), seguido por el Interés en la informática con un (42%). Los egresados expresan porcentajes similares, en orden inverso.

El tercer motivador es desarrollar habilidades (36% en actuales, 32% en egresados). En estudiantes actuales, el interés por los certificados es superior al de egresados (24% vs 8% respectivamente). Los motivos que despiertan más interés en estudiantes egresados frente a actuales son; que es gratuita (32% Vs. 23% respectivamente).

6.5. Percepción y comportamientos deseados.

Tanto en estudiantes actuales, como en egresados, 9 de cada 10, perciben las Academias SED-CISCO como:

- ✓ Actualización en temas de tecnología
- ✓ Cuentan con instructores de calidad
- ✓ Es innovadora

En el caso de los estudiantes actuales, se destaca la proyección futura de las Academias, puesto que 9 de cada 10 estudiantes perciben que:

- ✓ Las academias SED-CISCO, aportan en la formación que esperan en su futuro y muestran Interés en continuar, además recomiendan el programa.
- ✓ El 85% están interesados en continuar su formación en las academias.
- ✓ El 93% recomendaría las academias SED-CISCO.

6.6. Conclusiones prueba de concepto

El concepto de programa de las Academias SED-CISCO desarrollado mediante dinámicas co-creativas con estudiantes, egresados, instructores y coordinadores, tuvo una alta aceptación, superior al 91% en ambos segmentos.

Los 4 aspectos que se describirán a continuación, son esenciales en dar soporte autónomo y eficaz al programa y su propuesta, dado que mostraron ser los más llamativos y funcionales para los usuarios, sin olvidar que se debe perfeccionar cada aspecto y mejor su ejecución.

Aspecto 1: Lo que se aprende en las Academias SED CISCO, es útil para el mantenimiento de equipos de cómputo, de redes, ciberseguridad, programación, aplicación de la tecnología en el uso cotidiano, domótica, el internet de las cosas, y en temas más especializados como mentefactos. Revelando una necesidad de adquirir conocimientos prácticos.

Aspecto 4: Las Academias facilitan la continuidad de los estudios para estudiantes actuales y egresados que quieran seguir avanzando, cuentan con un espacio virtual que permite visualizar los avances de cada estudiante, hace sugerencias de los cursos que debería continuar, ofrece información de la disponibilidad de cursos en otras Academias para profundizar los conocimientos, si los contenidos no están disponibles en su colegio poder trasladarse a otras Academias si su perfil, interés de aprendizaje o línea de especialización lo requiera. Respondiendo a un interés aspiracional de perseverar en sus procesos de formación

Aspecto 17: La inscripción a las Academias es voluntaria, no es obligatoria. Confiriendo empoderamiento inicial para trabajar en el plan de vida

Aspecto 4: Los cursos son gratuitos, entendiendo que los cursos tienen un alto costo en el mercado. Reforzando el concepto de oportunidad para mejoramiento de condiciones de vida

De otro lado, 2 Aspectos que ofrecen un valor agregado diferencial y que generan el mayor interés:

Aspecto 10: Cada curso que se toma ofrece Certificaciones internacionales, que le abre oportunidades de acceder a trabajo a nivel nacional e internacional, lo cual genera la posibilidad de homologar estudios en universidades extranjeras, mejorando su calidad de vida. Impulsando sueños y visión futura de sí mismos.

Aspecto 2: El aprendizaje es creativo, didáctico, dinámico, innovador a través de una plataforma con videos claros y detallados, juegos interactivos, contenidos con comics y animación, con aplicaciones que permiten realizar simulacros y se cuenta con el apoyo del instructor que está en permanente actualización. Agregando valor y sentido de orgullo por participar en un proyecto de punta a través de metodologías atractivas.

6.7. Conclusiones. Impacto en egresados

Académico:
74% dice que las Academias le ayudó a descubrir su gusto por la tecnología
El 66% expresa que influyó en la decisión de estudiar algo relacionado con tecnología
40% dice que lo preparó para una carrera en su futuro
41% reconoce haber ampliado sus conocimientos sobre tecnología
17% inició estudios en temas de tecnología e informática

Personal:
85% admite que las Academias son apropiadas para ellos
El 84% reconoce que sus estudios en las Academias fueron útiles para su vida diaria.
El 74% expresa que le sirvió para su vida actual
El 66% reconoce que le servido para arreglar cosas de sus conocidos

Laboral:
El 65% expresa que su estudio en las Academias le da oportunidad de conseguir un trabajo.
El 63% considera que le da oportunidad de mejorar ingresos
El 42% dice que le sirvió para desempeñarse mejor en su trabajo
El 39% afirma que le ayudó en proceso de selección

7. Matriz de Relacionamiento

La Matriz de relacionamiento es un instrumento que se utilizó para mostrar la relación que existe entre los objetivos de este estudio, los intereses de los usuarios del programa, tanto de estudiantes actuales como de egresados y las percepciones y hallazgos que del programa se tiene en temas como expectativas y logros obtenidos.

Las *categorías de análisis,* en este estudio precisamente segmentan, los aspectos más relevantes del programa desde, la percepción de los usuarios sobre el mismo, hasta la definición conceptual y el manejo de recomendaciones y de hallazgos.

Estas *categorías* fueron relevantes durante la investigación dado que segmentaron los intereses de los usuarios y dejaron ver los resultados para generar las recomendaciones en este estudio. Las categorías a saber:

Asociaciones e impacto, impacto de las Academias, SED CISCO, expectativas con las Academias, cumplimiento de expectativas, Percepción y comportamientos deseados, conclusiones sobre la prueba de concepto, conclusiones e impacto en egresados y estudiantes actuales y finalmente la Matriz de Relacionamiento, donde se podrá observar las categorías de análisis relacionadas con los objetivos del estudio además de los hallazgos, éste instrumento permitió generar un análisis más descriptivo y profundo de la investigación.

La matriz muestra la sistematización y análisis de las Categorías y Sub Categorías, que se utilizaron durante el estudio, además de hacer evidente los hallazgos y variables emergentes que permitieron el análisis de este informe.

El Cuadro *No.* 1*. Matriz* de Relacionamiento describe qué, tanto para perfil estudiante actual como perfil egresado, tienen la misma percepción sobre el objetivo del programa, véase que se este se considera un beneficio para los estudiantes y para la comunidad en general, dado que contribuye a la capacitación en TICS y forman a los niños jóvenes por ende al desarrollo del país, describe que un 85% de los beneficiarios están satisfechos con la gestión del programa.

Además, resalta las expectativas, que tanto perfile estudiantil actual como perfil egresados, buscan en sus metas al estudiar o hacer parte del programa, para prepararse para una profesión en un futuro inmediato, y obtener conocimiento en temas relacionados con informática y que estén a la vanguardia.

Grupo de Interés	Estudiantes actuales	Egresados	Instituciones
Objetivo del relacionamiento	Beneficiar a los estudiantes y las comunidades mediante capacitación en TICS que, contribuyendo a la formación de competencias laborales y académicas, aporte al desarrollo del país.	Beneficiar a los estudiantes y las comunidades mediante capacitación en TICS que, contribuyendo a la formación de competencias laborales y académicas, aporte al desarrollo del país.	Apoyar las instituciones mediante capacitación en TICS que, que contribuyendo a la formación de competencias laborales y académicas de sus estudiantes, aporte al desarrollo del país.
Satisfacción con las Academias SED CISCO	Muy alta. %T2B = 95%	Muy alta. %T2B = 95%	Alta. Debido a la percepción de apoyar desarrollo de sus estudiantes
Expectativa	Prepararse para una futura carrera	Obtener conocimientos en infomática	Beneficios a sus estudiantes debido a la continua capacitación del equipo de instructores
	Obtener conocimientos en infomática	Prepararse para una futura carrera	Actualización de equipos y recursos para atender las Academias SED CISCO.

Ilustración 15. Cuadro No. 1. Matriz Relacionamiento

En el Cuadro No. 2, se hace una descripción desde los 2 perfiles sobre fortalezas percibidas y oportunidades del programa, evidenciando que para los 2 perfiles es una forma útil para aprender sobre temas de tecnología, además de tener talento humano docente capacitado y de calidad, y por ser un programa innovador.

De otro lado las oportunidades vistas como el poder potencializar el aprovechamiento práctico de lo aprendido en la vida laboral y educativa. Generar ingresos y la posibilidad de acceder a un mejor trabajo.

Grupo de Interés	Estudiantes actuales	Egresados	Instituciones
Fortalezas percibidas	Es útil para aprender sobre tecnología	Utilidad para aprender sobre tecnología	Aprendizaje de tecnologías de punta
	Cuenta con excelentes instructores	Cuenta con excelentes instructores	Respaldo de CISCO
	Es innovadora	Es innovadora	
Oportunidades	Potencializar el aprovechamiento práctico de lo aprendido.	Potencializar la generación de ingresos	Dotación de equipos y dispositivos.
		Potencializar la posibilidad de mejor empleo	Apoyo a la promoción de las Academias SED CISCO
			Ofrecimiento de mismas oportunidades a los estudiantes en todas las academias.

Ilustración 16. Cuadro No. 2 Matriz Relacionamiento

Así mismo, en el Cuadro No. 3 aparece la descripción aspectos diferenciales de valor agregado, de base de la propuesta de valor, y prioridades de mejoramiento, una alta apreciación desde los usuarios, tanto estudiantes actuales como egresados

opinan favorablemente en un porcentaje de 94% y 91% correspondiente, atribuyendo el valor agregado a la oportunidad de obtener certificaciones internacionales, el obtener conocimientos prácticos para la vida y el futuro profesional, priorización de satisfacción por los cursos gratis, relevancia en la continuidad en formación a través de la plataforma virtual del programa y por último muestra la información de prioridades para el mejoramiento del programa en aspectos como obtener implementación de cursos de formación académica, dotación de equipos avanzados y tecnificados que estén a la vanguardia, estimulación de prácticas empresariales con convenios con grandes empresas.

Grupo de Interés	Estudiantes actuales	Egresados	Instituciones
Evaluación propuesta de Valor	Muy alta. %T2B = 94%	Muy alta. %T2B = 91%	Alta con oportunidades de mejora.
Aspectos diferenciales de valor agregado	Certificaciones internacionales (Aspecto 10)	Certificaciones internacionales (Aspecto 10)	Ventajas a estudiantes desarrollando habilidades para la vida (Aspecto 15)
	Conocimientos prácticos (Aspecto 1)	Aprendizaje creativo, innovador, con apoyo de instructor (Aspecto 2)	
	Posibilidad de seguir e incluir familiares (Aspecto 5)	Posibilidad de seguir e incluir familiares (Aspecto 5)	
Aspectos base de la propuesta de valor	Conocimientos prácticos (Aspecto 1)	Conocimientos prácticos (Aspecto 1)	Constante actualización de los instructores (Aspecto 2)
	Inscripción voluntaria (Aspecto 17)	Los cursos son gratuitos (Aspecto 13)	Convenios de prácticas empresariales (Aspecto 11)
	Continuidad de estudios y plataforma virtual (Aspecto 4)	Inscripción voluntaria (Aspecto 17)	
Prioridades de mejoramiento	Implementar más cursos	Estimular la práctica facilitando opciones y recursos especializados	Dotación de equipos y dispositivos
	Dotación de equipos más avanzados	Fortalecimiento de convenios empresariales para prácticas laborales	Concientizar a los estudiantes del alcance superior de las Academias
	Estimular la práctica facilitando opciones y recursos especializados	Actualización de equipos más avanzados	

Ilustración 17. Cuadro No, 3. Matriz Relacionamiento

Finalmente, la Matriz de relacionamiento No 4, refleja los elementos de comunicación, canales y plataformas, sobre los cuales pueden desarrollarse estrategias de mercadeo y difusión, para los estudiantes actuales. La percepción es tener sueños y proyectos para el futuro inmediato, además de poder obtener cursos de academias en otros países o con un buen nivel de formación, esto sería posible si los canales de información se mejorarán en aspectos como desarrollar Apps, manejo adecuado de Redes Sociales y comunidad virtual; además de consolidar un espacio informativo presencial, donde generen confianza a los posibles interesados.

Grupo de Interés	Estudiantes actuales	Egresados	Instituciones
Elementos de comunicación	Sueños y visión futura de sí mismos y el impacto en sus familias. Certificaciones internacionales potencializan sus planes.	Aprovechar lo aprendido en las Academias como impulsor de nuevas oportunidades.	Hay gran valor social y de desarrollo de país en continuar e impulsar las Academias SED CISCO.
	Programas con alto nivel de innovación y creatividad de comprobado éxito a nivel mundial.	No desconectarse y encontrar en el continuo aprendizaje, posibilidad de mejoramiento laboral.	Hay beneficios en función del desarrollo de habilidades para la vida de sus estudiantes.
	Tomar los cursos de Academias SED CISCO es una oportunidad gratuita para acceder a estudios de alto valor		Respaldo solidario en el mejoramiento de los recursos relacionados con el desarrollo de las Academias.
Canales y plataformas	Desarrollo de App	Desarrollo de App	Encuentros semestrales con instituciones
	RRSS y comunidad virtual	Emailing	Newsletter de seguimiento de avances y novedades
	Espacio informativo presencial en clase	RRSS y comunidad virtual	
	Testimoniales de casos de éxito	Testimoniales de casos de éxito	

Ilustración 18. Cuadro No. 4. Matriz Relacionamiento

En general la matriz de relacionamiento permite observar de forma ordenada y consolidada los resultados de la evaluación, las percepciones de cada uno de los actores y el gran potencial de mejora y de impacto que tienen las academias SED CISCO.

Las instituciones, actor clave en el desarrollo del programa, tiene una percepción positiva del programa por los beneficios que traerán a mediano y largo plazo a sus estudiantes, por lo cual un acompañamiento más cercano por medio de encuentros periódicos, la formación continua de los docentes, la comunicación y difusión del programa de forma conjunta y un apoyo en términos de dotación de equipos y espacios, es fundamental para lograr un mayor impacto en la implementación del programa y su subsecuente ampliación de cobertura a los otros colegios de Bogotá.

Adicionalmente, se encuentra un impacto en el desarrollo del país impulsando este tipo de programas, ya que expande los conocimientos de las y los jóvenes, amplía su creatividad y su capacidad de solucionar problemas, habilidades claves para afrontar los cambios en una era digital.