



**FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES  
ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN  
PROGRAMA DE POSGRADOS DE LA ESCUELA DE  
ADMINISTRACIÓN  
MAESTRÍA PROFESIONAL EN MERCADEO Y VENTAS**

**PROYECTO DE GRADUACIÓN *PLAN DE POSICIONAMIENTO DEL DIPLOMADO  
EN ELECTROMOVILIDAD IMPARTIDO POR EL INSTITUTO CEA PARA EL  
MERCADO DE CAPACITACIÓN PARA PERSONAL OPERATIVO Y DE  
MANTENIMIENTO PARA LA FLOTA DE VEHÍCULOS ELÉCTRICOS EN EL GAM,  
DESDE ENERO DEL AÑO 2024 HASTA ENERO DEL AÑO 2025.***

**PROYECTO FINAL DE GRADUACIÓN SOMETIDO A  
CONSIDERACIÓN DEL COMITÉ EVALUADOR PARA OPTAR POR  
EL POSGRADO DE MAESTRÍA EN MERCADEO Y VENTAS**

**LUIS CÓRDOBA SOTO  
SARA MORALES ALÁN  
ROBERTO MORAGA GUZMAN  
SEBASTIÁN MARTÍNEZ UMAÑA**

**TUTOR: LIC. DOUGLAS UMAÑA ESQUIVEL  
HEREDIA, COSTA RICA, 2023**

**PLAN DE POSICIONAMIENTO DEL DIPLOMADO EN ELECTROMOVILIDAD  
IMPARTIDO POR EL INSTITUTO CEA PARA EL MERCADO DE CAPACITACIÓN  
PARA PERSONAL OPERATIVO Y DE MANTENIMIENTO PARA LA FLOTA DE  
VEHÍCULOS ELÉCTRICOS EN EL GAM, DESDE ENERO DEL AÑO 2024 HASTA  
ENERO DEL AÑO 2025.**

**LUIS CÓRDOBA SOTO  
SARA MORALES ALÁN  
ROBERTO MORAGA GUZMAN  
SEBASTIÁN MARTÍNEZ UMAÑA**

Proyecto Final De Graduación sometido a consideración del Comité Evaluador para optar por el posgrado de Maestría En Mercadeo y Ventas. Cumple con los requisitos establecidos por el Reglamento de Trabajos Finales de Graduación de la Facultad de Ciencias Sociales de la Universidad Nacional.

**HEREDIA, COSTA RICA, 2023**

## **Declaración de buenas prácticas**

Declaramos que hemos trabajado bajo buenas prácticas académicas. Esto implica investigación y desarrollo de autoría de la y los estudiantes, ausencia de plagio, utilización de material con referencia de fuente debidamente citada. La elaboración del trabajo final de graduación fue bajo los más altos estándares de ética respetando los valores que nos definen y el tiempo de quienes están involucrados en esta evaluación.

Luis Córdoba Soto, cédula 1-1530-0148.

Sara Morales Alán, cédula 5-0381-0968.

Roberto Moraga Guzmán, cédula 1-1334-0948.

Sebastián Martínez Umaña, cédula 1-1714-0805.

## Índice

1.	Resumen ejecutivo .....	1
2.	Planteamiento de la consultoría .....	2
2.1.	Descripción del producto o servicio sobre el cual se plantea la estrategia. ....	2
2.2.	Justificación .....	3
2.3.	Análisis de situación. ....	4
2.4.	Definición del problema de investigación. ....	4
2.5.	Antecedentes del producto o servicio que se va a investigar.....	5
2.6.	Definición de los objetivos general y específico de la investigación.....	5
2.6.1.	Objetivo general.....	5
2.6.2.	Objetivos específicos.....	6
3.	Planteamiento de la investigación .....	6
3.1.	Tipo de investigación.....	6
3.1.1.	Población, muestra y sujetos de estudio.....	6
3.1.2.	Técnica de muestreo. ....	8
4.	Investigación.....	8
4.1.	Resumen de mercados meta. ....	8
4.2.	Demografía del mercado. ....	9
4.3.	Pronóstico de mercado meta.....	10
4.4.	Tendencias y competencia del mercado.....	10
4.4.1.	Necesidades del mercado.....	10
4.4.2.	Crecimiento de mercado.....	12
4.4.3.	Tendencias del mercado.....	14
4.4.4.	Competencia.....	15
5.	Herramientas de Análisis.....	16
5.1.	Análisis PESTEL. ....	18
5.2.	Las 5 Fuerzas De Porter. ....	19
5.2.1.	Rivalidad: La naturaleza de la rivalidad.....	19
5.2.2.	Proveedores: El poder del proveedor.....	20
5.2.3.	Clientes: El poder del cliente.....	21
5.2.4.	Productos sustitutos: La amenaza de sustitutos .....	21
5.2.5.	Competidores potenciales: los nuevos competidores entrantes .....	22
5.3.	Análisis de las 7S .....	22
5.3.1.	Estrategia.....	22
5.3.2.	Sistemas.....	23
5.3.3.	Estilo.....	23

5.3.4.	Personal.....	24
5.3.5.	Habilidades.....	24
5.3.6.	Estructura.....	25
5.3.7.	Valores. ....	25
6.	Modelo Canvas.....	26
6.1.	Análisis FODA .....	26
6.2.	Segmentos de clientes. ....	27
6.3.	Propuesta de valor .....	28
6.4.	Canales .....	30
6.5.	Relaciones con los clientes .....	31
6.6.	Flujo de ingresos .....	33
6.6.1.	Fuentes de ingreso.....	33
6.6.2.	Modelos de ingreso.....	33
6.6.3.	Fuentes potenciales de ingreso.....	34
6.7.	Recursos clave.....	35
6.8.	Actividades clave.....	36
6.9.	Alianzas clave.....	38
6.10.	Estructura de costos. ....	39
7.	Aspectos clave del producto.....	40
7.1.	Oferta de producto.....	40
7.2.	Claves para el éxito .....	42
7.3.	Asuntos críticos .....	43
7.4.	Misión, Visión y Valores .....	44
8.	Análisis e interpretación de resultados .....	45
8.1.	Perfil demográfico.....	45
8.2.	Interés en aprender sobre electromovilidad: .....	46
8.3.	Disposición a cursar el Diplomado en Electromovilidad en Instituto CEA.....	47
8.4.	Principales motivadores para estudiar el Diplomado en Electromovilidad: .....	48
9.	Conclusiones y recomendaciones.....	49
9.1.	Conclusiones. ....	49
9.1.1.	Conclusión 1. Segmentación.....	49
9.1.2.	Conclusión 2. Estrategia de comunicación.....	50
9.1.3.	Conclusión 3. Plan de posicionamiento.....	51
9.1.4.	Conclusión 4. Estrategia de comercialización.....	52
9.2.	Recomendaciones.....	53
9.2.1.	Recomendación 1: Segmentación .....	53

9.2.2.	Recomendación 2: Estrategia de comunicación .....	54
9.2.3.	Recomendación 3: Plan de posicionamiento .....	54
9.2.4.	Recomendación 4: Estrategia de comercialización .....	55
10.	Propuesta comercial. ....	56
10.1.	Objetivos de la comercialización:.....	56
10.2.	Comunicación estratégica.....	56
10.3.	Marketing digital: .....	57
10.4.	Marketing dirigido:.....	58
10.5.	Arquetipo de comunicación:.....	58
10.6.	Alianzas estratégicas: .....	59
10.7.	Eventos y conferencias:.....	59
10.8.	Programas de becas y descuentos:.....	60
10.9.	Testimonios y casos de éxito:.....	60
10.10.	Medición y seguimiento: .....	60
10.11.	Matriz de propuesta comercial.....	61
11.	Referencias .....	62
12.	Anexos .....	64

## Índice de ilustraciones

Ilustración 1 - Oferta académica Instituto CEA .....	3
Ilustración 2 - Análisis PESTEL .....	18
Ilustración 3 - Las cinco fuerzas de Porter.....	19
Ilustración 4 - Organigrama Instituto CEA .....	25
Ilustración 5 - Análisis FODA .....	26
Ilustración 6 - Mapa de empatía mecánicos .....	27
Ilustración 7 - Mapa de empatía estudiante .....	28
Ilustración 8 - Precios Instituto CEA .....	33
Ilustración 9 - Matriz de Propuesta Comercial .....	61

## 1. Resumen ejecutivo.

El Instituto CEA ofrece el programa de Diplomado en Electromovilidad, dirigido a estudiantes graduados de secundaria que estén interesados en aprender sobre el mantenimiento, diagnóstico y reparación de vehículos livianos en la categoría de híbridos y eléctricos. En el desarrollo de la investigación, se abordaron diferentes elementos para determinar el posicionamiento del Instituto y la mezcla de mercadeo óptima para la comercialización del programa.

De esta manera, en primer lugar se abordó el análisis de la situación actual del instituto, su mercado meta y potencial. Además, características demográficas, las principales necesidades, tendencias y la oportunidad de crecimiento del mercado meta.

Para recopilar y analizar la información, se aplicaron las siguientes herramientas:

- Análisis PESTEL, donde se abarcaron factores externos que impactan directamente al instituto.
- Las 5 Fuerzas de Porter, analizando el entorno competitivo del CEA para el posicionamiento y facilitando la toma de decisiones estratégicas.
- Análisis de las 7S, al evaluar factores internos del instituto en cuanto a estrategia, sistemas, estilos, personal y otros factores importantes.
- Análisis FODA basado en los resultados de la entrevista realizada a la fuente primaria.
- Modelo Canvas para visualizar y evaluar la estructura del modelo de negocio del Instituto CEA.

En esta misma línea, se realizó un análisis de la competencia, oferta de producto, claves para el éxito y asuntos críticos que deberán ser considerados por el Instituto. Es importante mencionar que en el transcurso de la investigación se abarcaron objetivos referentes a aspectos determinados del mercado meta, del cual se abordó una muestra no probabilística a conveniencia de 45 individuos a quienes se aplicó una entrevista, a mecánicos en ejercicio.

Entre los objetivos a evaluar, se consideraron aquellos referentes a los rangos de precios y capacidad de pago, el medio adecuado para la difusión del Diplomado en Electromovilidad dentro el área geográfica seleccionada (radio de 10 kilómetros desde la sede central en San José).

Finalmente, se consideró que la información obtenida y analizada, tanto a nivel interno como externo, permitió reconocer que el Instituto CEA debe implementar una estrategia de posicionamiento de marca, de prospección para generar matrícula de nuevos estudiantes y que existe una oportunidad de negocio al aperturar el nivel técnico III para estudiantes que aún no han alcanzado el bachillerato en secundaria con los que puedan dar continuidad al programa de diplomado, asegurando un mercado potencialmente amplio al flexibilizar el requisito de ingreso.

## **2. Planteamiento de la consultoría**

### **2.1. Descripción del producto o servicio sobre el cual se plantea la estrategia.**

El Instituto CEA es una empresa de servicios educativos, respaldados por BOSCH Latinoamérica, que brinda la oportunidad a sus estudiantes de formarse en técnicos automotrices, mediante cursos y programas de entrenamiento certificados a nivel internacional; a través de los centros de formación de BOSCH, los estudiantes reciben su formación con prácticas en laboratorios equipados con tecnología avanzada en diagnóstico y análisis, acceso a plataformas e-Learning, cursos homologados en Alemania, Brasil y México con la última tecnología en la industria de la movilidad vehicular, posibilidad de pasantías en otros centros de entrenamiento Bosch, con profesores certificados.

El instituto cuenta con oferta educativa especializada en mecánica automotriz, electrónica automotriz y mecánica de motocicletas para principiantes, intermedios y avanzados, con programas de educación dual diseñados para el sector productivo acordes al perfil de cada estudiante. A continuación, se presentan algunos de los cursos o programas en sus respectivas categorías:

#### **a. Principiantes:**

- Técnico en mecánica general, de vehículos livianos de gasolina y diesel (1 año, a tiempo completo).
- Técnico de mecánica automotriz de motores y gasolina. (2 años, a tiempo parcial).
- Técnico en mecánica de motos.

Todos estos títulos de los programas de formación inicial tienen reconocimiento oficial del gobierno de Costa Rica mediante la acreditación del INA.

**b. Nivel Intermedio:**

- Técnico especializado en mecatrónica automotriz (diagnóstico y reparación de fallas electrónicas en sistemas con tecnologías automotrices de última generación).

Todos estos cursos son para egresados de programas de formación inicial, o mecánicos con experiencia que requieren actualizar sus conocimientos en temas electrónicos.

**c. Nivel avanzado:**

- Especializaciones intensivas.
- Pasantías internacionales de actualización técnica en los centros de capacitación BOSCH en América y Europa.

Para talleristas con muchos años de experiencia y con horarios de estudio limitados.

Por último, se debe comentar que el CEA es el centro de formación regional reconocido en tecnologías limpias de transporte biocombustibles, así como vehículos híbridos y eléctricos, lo que le hace una institución educativa que permite la formación de técnicos automotrices de nivel mundial.



MECÁNICA AUTOMOTRIZ	ELECTRÓNICA AUTOMOTRIZ	MOTOCICLETAS	ELECTROMOVILIDAD
Técnico en Mecánica Automotriz para Centros de Servicio	Electricidad Automotriz	Técnico en Mecánica de Motocicletas	Diplomado en Electromovilidad
Técnico en Mecánica General de Vehículos Livianos	Técnico Especializado en Mecatrónica Automotriz	Inyección Electrónica de Motos	Vehículos Híbridos y Eléctricos - Semi Presencial
		Motocicletas de Alta Cilindrada	Programa de Especialización en Electromovilidad PEEM - Virtual
		Especializaciones y Pasantías Internacionales	

*Ilustración 1 - Oferta académica Instituto CEA*

**Fuente:** *Página Web CEA, 2023.*

**2.2. Justificación**

La idea central de este proyecto surgió de la necesidad del instituto de comercializar de forma integral el Diplomado en Electromovilidad. Un curso impartido en niveles intermedio y avanzado, bajo la metodología STEM, y que está dirigido a personas sin conocimiento previo

que deseen aprender del área con la facilidad de estudiar y trabajar de forma simultánea gracias a la modalidad híbrida bajo la cual se desarrolla el programa.

Para alcanzar el objetivo de comercialización, se realizó un análisis de la situación actual del Instituto en el que se consideraron todas las variables de la mezcla de mercadeo para establecer un plan que esté alineado con los objetivos del negocio y que considere los medios y recursos necesarios con el fin de lograr la meta de matrículas a partir de la generación de leads de calidad.

### **2.3. Análisis de situación.**

El CEA se encuentra en un momento de madurez en el que disfruta de los beneficios que la buena gestión en conjunto con el tiempo y otras ventajas le han dado la oportunidad de adquirir. Este momento de madurez le permite tener un nivel de posicionamiento en el que un 60% de la población encuestada conoce de ellos e identifica la función que realiza. Como se mencionó anteriormente, la ubicación del CEA juega un papel importante en su éxito, ya que se encuentra en el centro de San José sobre la avenida segunda, la cual es transitada por miles de personas cada día.

Durante este año, el instituto ha alcanzado un nuevo hito en su proceso de crecimiento y desarrollo al dar inicio a su primer diplomado, lo cual le da acceso al nivel de educación universitaria. Otro aspecto importante es reconocer la anticipación oportuna del cambio de paradigma de vehículos de combustión interna a vehículos eléctricos, lo cual coloca al instituto a la vanguardia del cambio y en una posición ventajosa en esta nueva área a la vez que se continúa impartiendo educación en el área de los vehículos de combustión.

### **2.4. Definición del problema de investigación.**

¿Cómo lograr el mejor posicionamiento del nuevo programa de electromovilidad del Instituto CEA?

## **2.5. Antecedentes del producto o servicio que se va a investigar.**

Antecedentes del Instituto CEA:

- La Corporación Educativa Automotriz CEA fue fundada en 1999 por Federico y Octavio Jiménez.
- En 2001 alcanzaron la matrícula de 350 estudiantes; firmaron un convenio con el Grupo Educativo Jiménez para aumentar la matrícula a 600 estudiantes y el acceso a un tercer local.
- En el año 2002 alcanzaron varios logros:
  - Se adquirió una licencia Parauniversitaria aprobada por MEP.
  - Centralizaron sus operaciones en un solo edificio.
  - Fundaron en Instituto Técnico de Motos (INTECMO).
- Entre 2003 y 2006 suscribieron varias alianzas y convenios mejorando la reputación del Instituto, entre los cuales destaca CISE Electronics Corporation de los Estados Unidos. Además, inauguraron la primera Sede en Perez Zeledon y desarrollaron los primeros seminarios internacionales como pioneros en el sector.
- En los años 2007 y 2008 reciben la acreditación del Instituto Nacional de Aprendizaje INA en el Programa de Técnico en Mecánica Automotriz y sus profesores se certifican con el Centro de Investigación para la Educación Técnica CIPET, con el curso de Mediación Pedagógica. El Instituto Técnico de Motos, evoluciona para convertirse en Motoschool S.A.
- Entre 2009 y 2012 se firman nuevos convenios, incluyendo el acuerdo con Bosch Costa Rica y con la IFB, entidad gubernamental Alemana para la Formación Vocacional de Instructores Internacionales.
- 2015 se organiza en las instalaciones de CEA, la primera edición del Encuentro Internacional de Actualización Técnica Automotriz, llamado CHECK ENGINE CEA.

## **2.6. Definición de los objetivos general y específico de la investigación.**

### ***2.6.1. Objetivo general.***

Proponer la combinación adecuada de elementos con el fin de realizar el mejor posicionamiento del Diplomado en electromovilidad impartido por el Instituto CEA para el mercado de capacitación de personal operativo y de mantenimiento para la flota de vehículos eléctricos.

### 2.6.2. *Objetivos específicos.*

**Objetivo 1.** Establecer por medio de una investigación de mercados cuál es la mejor segmentación que se puede seleccionar para el diplomado en electromovilidad.

**Variable:** Segmentación.

**Objetivo 2.** Desarrollar una estrategia de comunicación para los segmentos identificados del diplomado en electromovilidad.

**Variable:** Estrategia de comunicación

**Objetivo 3.** Proponer estrategias de posicionamiento que incluyan los conocimientos adquiridos para el diplomado en electromovilidad.

**Variable:** Posicionamiento.

**Objetivo 4.** Definir la estrategia de comercialización del Diplomado en Electromovilidad del Instituto CEA

**Variable:** Comercialización

## 3. Planteamiento de la investigación

### 3.1. Tipo de investigación

#### 3.1.1. *Población, muestra y sujetos de estudio.*

En el contexto de esta investigación, es esencial establecer una comprensión clara de los conceptos fundamentales que conforman su alcance y enfoque. En primer lugar, la población de interés se refiere al conjunto total de individuos que comparten características específicas y son relevantes para el estudio. En este caso, la población consiste en todos los mecánicos en ejercicio que desempeñan sus actividades en el Gran Área Metropolitana (GAM) de Costa Rica. Sin embargo, debido a limitaciones prácticas como tiempo, recursos y accesibilidad, es común seleccionar una muestra representativa de esta población, que se denomina la muestra. En nuestro estudio, la muestra está compuesta por 45 mecánicos en ejercicio del GAM que fueron encuestados para obtener información valiosa sobre su perfil demográfico, intereses y opiniones en relación con el Diplomado en Electromovilidad del Instituto CEA. Estos 45 mecánicos, que forman los sujetos de estudio, fueron seleccionados como una fracción representativa de la población total para permitir un análisis significativo y

generalizable de los objetivos abordados en esta investigación, mediante la aplicación de un cuestionario dirigido por el equipo consultor.

A continuación, se detalla cada elemento de la investigación:

- **Población:** la población se refiere al grupo total de individuos que comparten ciertas características y sobre los cuales se quiere obtener información. En este caso, la población corresponde al conjunto total de mecánicos en ejercicio que trabajan en el Gran Área Metropolitana (GAM) en Costa Rica. Esta población está compuesta por todos los mecánicos que cumplen con el criterio de trabajar en el GAM y estar en ejercicio.
- **Muestra:** la muestra es una selección representativa de la población que se utiliza para realizar un estudio debido a limitaciones de tiempo, recursos y accesibilidad. En este caso, la muestra es el grupo de 45 mecánicos en ejercicio que participaron en la encuesta. Estos 45 mecánicos representan una fracción del total de mecánicos en el GAM y se utilizan como muestra para realizar análisis y obtener información sobre sus características y opiniones.
- **Sujetos de estudio:** los sujetos de estudio son los individuos que participan activamente en la investigación o encuesta. En este caso, los sujetos de estudio son los 45 mecánicos en ejercicio que completaron el cuestionario en el GAM. Estos individuos son quienes proporcionaron respuestas a las preguntas y cuyos datos se analizaron para obtener información sobre su perfil demográfico, intereses y opiniones relacionadas con el Diplomado en Electromovilidad del Instituto CEA.

Es importante tener en cuenta que, debido a las limitaciones de recursos y tiempo, se seleccionó una muestra representativa de mecánicos en ejercicio en lugar de encuestar a la población completa. La muestra de 45 mecánicos se utiliza para hacer inferencias y generalizaciones sobre la población total de mecánicos en el GAM en relación con el diplomado y otros aspectos estudiados.

Obtener fuentes de información primaria fue un punto fundamental a la hora de poder evaluar las características del cliente meta del diplomado, para estos efectos se seleccionó el tipo de investigación descriptiva, con enfoque cualitativo, ya que eran los más acordes a la naturaleza del proyecto.

Cabe destacar la importancia de comprender factores tales como el nivel de posicionamiento del Instituto CEA y sus competidores en la mente del consumidor, la disposición el diplomado, los motivos que podrían influenciar una decisión de compra, y el interés que existe en el tema

de la electromovilidad fueron claves a la hora de crear una propuesta de mercadeo viable para el instituto.

Antes de la recolección de esta información, fue importante definir parámetros que delimitaran características similares entre los posibles clientes meta del diplomado y la técnica de muestreo a utilizar para obtener la información.

### **3.1.2. Técnica de muestreo.**

Existe una amplia diversidad de enfoques desde los que abordar la evaluación de la muestra, al tomar en cuenta las limitaciones en cuanto a tiempo y recursos de la propuesta se considera como más óptimo un enfoque no probabilístico por conveniencia, Sampieri (2014) las define como “estas muestras están formadas por los casos disponibles a los cuales tenemos acceso” (p. 390) por lo que este enfoque permite rapidez, accesibilidad a un bajo costo.

De acuerdo con Ortega (2023), “las empresas utilizan el método de muestreo por conveniencia para recopilar información sobre problemas críticos que deben abordarse casi de inmediato, o cuando una marca está recopilando información sobre una característica o producto en particular recién lanzado.” (p.1) Por esto, este estudio permitió conocer de una forma generalizada y veloz las preferencias, disposición y posicionamiento de la marca del Instituto y la de sus competidores sin incurrir en los costos y el tiempo asociados a la selección de una técnica de muestreo probabilístico por conveniencia.

## **4. Investigación**

### **4.1. Resumen de mercados meta.**

Adicionalmente al grupo seleccionado para la muestra, se identificaron dos posibles segmentos que podían poseer interés previo por el mantenimiento de vehículos y necesidad o posible interés de continuar su aprendizaje con la intención de poder dar mantenimiento a la nueva flota de vehículos eléctricos, la cual ha experimentado un mayor crecimiento en el país. En conjunto al segmento de los mecánicos, los segmentos fueron:

- Estudiantes de colegios técnicos en los que imparten la especialidad de mecánica automotriz.
- Estudiantes del INA de la especialidad de mecánica automotriz.

- Mecánicos con experiencia.

Tal como se menciona anteriormente, se hizo énfasis en personas que ya tienen un alto nivel de familiaridad con la mecánica; a pesar de esto, cada grupo tuvo sus propias particularidades: algunos tenían una mayor posibilidad de contar con el bachillerato, como lo es el caso de los estudiantes de colegios técnicos, y en otros casos la posibilidad de contar con bachillerato disminuye, ya que no se requiere para estudiar en el INA o para ejercer la mecánica.

Otro aspecto importante que se tuvo en consideración fue que el nuevo programa representa un cambio de paradigma y, por lo tanto, para los posibles estudiantes representa el escoger entre el paradigma vigente y el paradigma retador que en el momento presente enfrenta muchas interrogantes.

#### **4.2. Demografía del mercado.**

Con respecto a la demografía del mercado, la muestra arrojó los siguientes resultados:

- La proporción de mecánicos masculinos y femeninos muestra una cantidad mayor de hombres correspondiente a un 95.6% y un 4.4% de mujeres
- Un 2.2% de los encuestados son menores de edad.
- Un 4.4% se encuentra entre los 18 y los 23 años.
- Un 11.1% se encuentra entre los 23 y los 28 años.
- Un 11.1% se encuentra entre los 28 y los 33 años.
- Un 37.8% se encuentra entre los 33 y los 38 años.
- Un 33.3% es mayor de 38 años.
- La diferencia en el rango de edades mostró una distribución considerablemente asimétrica entre los seis grupos definidos, donde los dos grupos superiores representaron un 71.1% del total de la muestra.
- La población encuestada reside en un 55.6% en San José, un 33.3% en Heredia y un 11.1% en Alajuela.
- La población estudiantil actual del CEA reside mayormente en San José; Desamparados fue el cantón dominante de residencia.
- Del total de encuestados, estos fueron los porcentajes correspondientes al mayor nivel de educación: un 6.7% tiene educación universitaria completa; un 26.7% tiene educación universitaria incompleta; un 35.6% tiene educación secundaria completa,

un 17.8% tiene educación secundaria incompleta; un 8.9% tiene primaria completa y un 4.4% tiene primaria incompleta.

- Un 11.1% tiene ingresos mensuales por encima de los 750 000 colones; un 22.2% tiene ingresos entre los 550.000 y los 750 000 colones; un 26.7% tiene ingresos entre los 350.000 y los 550.000 colones; un 13.3% gana menos de 350 000 colones y un 26.7% prefirió no responder.

#### **4.3. Pronóstico de mercado meta.**

Con base en los datos el mercado meta ideal obtenidos en la encuesta aplicada, se encontró que el rango de edades que va desde los 33 a los 38 años se encuentra un 37,8% del total del segmento. Sumado a esto, en las edades superiores a los 38 años es donde se encuentra el 33,3% de la población con interés potencial en el tema de electromovilidad. Dentro de este grupo, fue de especial interés el grupo que reside en San José, cuenta con secundaria completa y tiene ingresos en los dos rangos superiores del total de encuestados consistiendo de los ₡350.000 en adelante.

Lo anterior se debe a que esta población es la que se encuentra en mayor proximidad al CEA, cuenta con los recursos para pagar, cumple con el requisito de tener el bachillerato y, por supuesto, tienen el interés de involucrarse en un proceso educativo en electromovilidad.

#### **4.4. Tendencias y competencia del mercado.**

##### **4.4.1. Necesidades del mercado.**

Cada mercado de productos y servicios posee un conjunto de estándares de carácter necesario para los consumidores que lo componen. El Instituto CEA no es una excepción, ya que forma parte del mercado de servicios educativos costarricense, de forma más concreta, el mercado de preparación técnica.

Las necesidades de preparación técnica en el país se encuentran definidas por dos poblaciones importantes. En primera instancia, se encuentran los individuos, los cuales son los futuros estudiantes y clientes directos del mercado de preparación técnica en el país.

Los individuos interesados en el consumo de diplomados son los consumidores de los cursos y futuros estudiantes de las academias. Sus motivaciones subjetivas, definidas por el contexto

cultural y social, sumadas a las oportunidades de crecimiento laboral, incentivan sus patrones de consumo, tal como lo menciona Monferrer (2016): “a nivel empírico hemos contrastado que la motivación de compra del consumidor es un constructo multidimensional formado por tres dimensiones: motivación utilitarista, motivación hedónica y motivación ética” (p. 202).

En segunda instancia, se encuentran las empresas del mercado, las cuales necesitan de individuos generalmente jóvenes con perfiles concretos que ejecuten las funciones asociadas a su modelo de negocio, lo que a su vez motiva a los individuos al consumo y especialización en cierto tipo de técnicos para incrementar sus oportunidades de proyección laboral. Sobre esto, Carranza (2006) menciona que “la inserción laboral de los jóvenes depende de la dinámica de la demanda laboral y, por ende, del crecimiento económico y de sus oportunidades de acumular capital humano, social y cultural, oportunidades distribuidas en forma muy desigual.”(p. 17)

En cuanto a las necesidades asociadas al diplomado en electromovilidad por parte de los individuos, la información recopilada indica que el 88,9% afirma un interés en aprender sobre el tema, y su interés se enfoca en proyección profesional con un 47,5%, potencial de ingresos económicos con 27,55% y fuente de empleo a futuro con un 12,5%. Esto, indica que el 87.55% de los profesionales encuestados tiene un interés en el tema asociado a empleabilidad o crecimiento profesional.

También existe una tendencia a la disposición a estudiar un diplomado en electromovilidad; la pregunta #10 indicó que un 92,5% de los participantes posee la apertura a cursar los 6 cuatrimestres del diplomado.

La pregunta #11 profundizó sobre lo que los encuestados esperarían dispuestos a aprender durante el diplomado en el instituto. Como respuestas predominantes se encuentra que un 48,6% respondió que conocimientos experiencia práctica serían lo esperado para el programa. siguiendo con un 40,5% que respondió que conocimientos técnicos sería lo esperado.

Al analizar los elementos relevantes, disponibilidad y modalidad que prefiere el público objetivo, la pregunta #12 indica que uno de los elementos más relevantes se encuentra centrado en disponibilidad de horario con un 37,8% y otro 32,4% centrado en el costo del diplomado.

En cuanto a disponibilidad, el 40,5% de los participantes indicó un interés por llevar el diplomado de lunes a viernes en un horario vespertino. En segunda posición se encontró que un 35,1% la elección de los sábados con horario matutino.

Finalmente, la modalidad de estudio con mayor preferencia fue la presencial, con un 81,1% entre los encuestados. Esto refleja una mayor preferencia de llevar el contenido de este diplomado de forma presencial.

Ahora bien, tal como se mencionó al inicio, las empresas también poseen una influencia importante sobre el consumo del curso. El periódico La República (2022) citando a CINDE menciona a las diez especialidades técnicas con mayor demanda laboral, las cuales son:

- Electromecánica y Electrónica Industrial.
- Operador de Centro de Contacto Bilingüe o Trilingüe.
- Contabilidad y Finanzas.
- Inspectores de Calidad.
- Mecánica de Precisión y Mantenimiento Industrial.
- Desarrollo de Software / Web.
- Redes y Telemática.
- Transformación de Plásticos y Moldeo.
- Metrología.
- Diseño Publicitario / Gráfico y Animación Digital.

Según el estudio, la electromecánica y electrónica industrial actualmente son unas de las formaciones técnicas con mayor demanda en el mercado, lo que refleja una necesidad por parte de los empleadores de contratar individuos con estas capacidades. Con respecto al crecimiento del mercado, se desarrolla de forma detallada a continuación.

#### **4.4.2. Crecimiento de mercado.**

El mercado con respecto a este diplomado se puede asociar a dos aspectos importantes: el primero, el crecimiento del mercado de productos asociados a la movilidad eléctrica; el segundo, el crecimiento asociado al mercado de los cursos técnicos.

El consumo de los productos asociados a la movilidad eléctrica tiene un impacto directo en la demanda de profesionales capacitados para el arreglo de éstos. El periódico La República

(2022) afirma una duplicación del consumo de vehículos eléctricos durante el 2022, “en junio se registraron 226 vehículos eléctricos, esto es un 128% más comparado a la cantidad registrada en junio del año pasado, lo que significa que se duplicaron las ventas de un año respecto al anterior.” (pp. 5)

El crecimiento de vehículos de electromovilidad tiene un impacto directo en la demanda de los consumidores; más vehículos eléctricos implica una mayor necesidad de profesionales que sepan arreglarlos y esto detona una mayor necesidad de capacitar a este tipo de profesionales tal y como se mencionó en la sección anterior.

El reporte de movilidad eléctrica realizado por ASOMOVE indica que durante el 2019 se registraron un total de 462 vehículos eléctricos, comparado con el 2016 donde se registraron apenas 12. Esto refleja un crecimiento de +3750% y un +136% comparado con el 2018 donde se registraron 196 vehículos.

Para el 2022 este número ha crecido de forma exponencial, con un total de 4,128 vehículos eléctricos registrados durante el periodo. Esto refleja un crecimiento de 794% comparado con el período del 2019.

En cuanto a la emisión de diplomados, el mercado educativo se encuentra en constante crecimiento; la empresa de investigación Markets and Markets (2023) afirma un crecimiento desde los 19.4 mil millones a 66.7 mil millones para el 2028. Sumado a esto, Emergen Research, 2023 proyecta un mayor crecimiento de ingresos en los cursos enfocados en Ciencia y tecnología para un periodo de 10 años.

Con respecto a Costa Rica, CONARE (2022) se reporta un aumento en la expedición de diplomados desde el 2014 al 2021 del 99% ( 2805 en el año 2014 y 5571 en el año 2021). Además, se reporta un crecimiento de 54% en los últimos 3 años lo que refleja una tendencia de aumento centrada en los últimos periodos. Con un promedio de 11% de crecimiento de forma anual lo que se encuentra 6 puntos por encima del crecimiento de títulos de bachiller, los que reportan un crecimiento promedio de 6% durante el mismo periodo.

La combinación de estos datos factores reflejan la existencia creciente en los mercados, empleos y productos asociados a la electromovilidad, así como también un continuo crecimiento en el mercado educativo y de forma concreta el mercado de diplomados en el país.

#### 4.4.3. Tendencias del mercado.

El mercado de los cursos técnicos está siendo afectado por las siguientes tres tendencias:

##### **a. Orientación hacia la educación híbrida:**

Diversos factores han ocasionado que la educación se encuentre actualmente en una tendencia que favorece la educación híbrida. Según el portal Educo (2023),

La pandemia hizo que la formación online fuera la única posibilidad para que los estudiantes pudieran seguir aprendiendo durante el confinamiento. Con la vuelta a la normalidad y a las clases presenciales se han implantado modelos híbridos que combinan lo mejor de la formación presencial con lo mejor de la formación online. (pp.12)

Por lo tanto, es fundamental considerar tanto los espacios virtuales como los espacios presenciales dentro de los programas de educación técnica actuales.

##### **b. Necesidades de especialización tecnológica y sostenible:**

Otra de las tendencias que progresan en este mercado es el crecimiento asociado a las especializaciones tecnológicas y sostenibles, según el portal tecnológico Moveris (2022)

El reto de los muchos operadores seguirá siendo el mismo de años anteriores: reducir las emisiones de CO<sub>2</sub>. Por ello, las empresas insistirán en sus políticas verdes y continuarán tomando medidas al respecto, por ejemplo, la aplicación de optimizadores de rutas, el uso de bolsas de carga que eviten kilómetros en vacío y de materiales ecológicos y, por supuesto, la formación de su propio personal en estos valores de sostenibilidad y cuidado del medio ambiente. (pp. 5)

##### **c. Adquisición de clientes por medio de canales y comunidades digitales:**

De la misma forma que el modelo híbrido y virtual se ha visto reforzado en los últimos años; el contacto con los consumidores continúa con una tendencia cada vez mayor a ser virtual. Las empresas necesitan crear un entorno cercano desde su tono comunicativo con sus clientes meta, ofreciendo contenido de alto valor para atraer a nuevos prospectos y fidelizar a los clientes existentes. Según los datos obtenidos un 88,7% de los encuestados utilizan las redes sociales como principal medio para informarse. Esto refleja una tendencia de los clientes potenciales a usar estos canales digitales y la importancia de la presencia del instituto en estos.

#### 4.4.4. Competencia.

En este apartado se analiza la competencia, con intención de señalar aspectos relevantes de esta, estos son los rasgos más relevantes de los principales competidores del CEA.

**a. Instituto Nacional de Aprendizaje (INA):**

El INA representa una competencia con cursos sustitutos, es decir, no imparte electromovilidad, pero sí cursos con intereses afines al área automotriz, por lo que se le considera competencia indirecta, pero bastante representativa con un 55% entre los encuestados, dando a conocer que la mayoría busca ese perfil de salida profesional, a nivel técnico.

**b. Tecnológico de Costa Rica (TEC):**

El TEC es un competidor bastante fuerte, principalmente por su renombre y alta calidad de educación, sin embargo, no fue muy representativo dentro de la información obtenida en el grupo encuestado, con apenas un 7,5% de representación sobre cuántos de los encuestados han recibido cursos en esta institución, esto a causa de que muchos de ellos procuran la salida profesional más rápida y con menor dificultad. Por otra parte, cabe destacar que en esta institución se imparten técnicos y no diplomados: el TEC ofrece un técnico en diagnóstico y reparación de vehículos eléctricos, curso bastante afín, pero a un nivel distinto, ya que no es diplomado; lo cual según el mercado meta requiere de menos nivel académico, el requisito no implica bachillerato sino como mínimo noveno de colegio.

**c. Instituto ECAC:**

Sobre el instituto ECAC, este se encuentra ubicado en Cartago y tiene asociación con el TEC, por cuanto algunos de los cursos del TEC se dan en su taller ubicado en Cartago; este instituto se considera que es el competidor más directo del CEA, debido a que también cuenta con taller en condiciones similares; sin embargo, en esta institución se imparte un técnico en automóviles eléctricos, y no así con diplomado como en el CEA; en la muestra estudiada se encontró que ninguno de los encuestados ha recibido cursos en esta institución, por lo que se considera que tiene poco nivel competitivo, lo cual es ampliamente probable sea deba a la ubicación porque la gran mayoría de los encuestados eran de la zona de San José.

#### **d. Instituto COSVIC:**

En el caso del instituto COSVIC, se ofrecen cursos de mecánica automotriz, no directamente de electromovilidad, por lo que es un servicio sustituto; asimismo, se destaca que los cursos que ofrecen son de diversas áreas de interés, no especializado en aspectos de ingeniería mecánica como lo es el CEA, lo que le da una ventaja clara; cabe mencionar también que, de la población encuestada, un 12,5% le gustaría llevar un curso de electromovilidad en esta institución.

#### **e. Colegios Técnicos y Vocacionales:**

Respecto a los colegios técnicos y vocacionales se encontró que la población encuestada ha llevado cursos en colegios técnicos o vocacionales en un 17,5%, siendo el tercero de mayor influencia en cuanto a donde los encuestados han llevado cursos afines a mecánica automotriz; lo que implica que el mercado meta puede existir un porcentaje moderado de clientes que provienen de estas instituciones.

Teniendo en consideración a los competidores, se reconoce como competencia directa e indirecta al Instituto Nacional de Aprendizaje (INA), al Tecnológico de Costa Rica (TEC), al Instituto ECAC, al Instituto COSVIC y a los Colegios Técnicos y Vocacionales, de los cuales los más reconocidos por el mercado meta son el TEC y el INA, es decir que tienen un mejor posicionamiento que el CEA; sin embargo, se considera que el Instituto CEA tiene el potencial para sobresalir y posicionarse de mejor manera en el mercado objetivo, tomando en cuenta que sepa sacar ventaja de sus fortalezas, sobre todo del hecho de estar avalados por la compañía internacional BOSCH, con sus llamativas pasantías internacionales y laboratorios bien equipados, además de contar con el nivel de diplomado, es decir mayor a un técnico, lo que les permite entrar en el categoría de educación para-universitaria, contrario a la mayoría de sus competidores que ofrecen técnicos.

## **5. Herramientas de Análisis**

A continuación se presenta un análisis del entorno externo e interno del Instituto CEA, a partir de tres herramientas fundamentales en el desarrollo de estrategias de mercado; el análisis PESTEL, el cual explora los factores políticos, económicos, sociales, tecnológicos, ambientales y legales a nivel nacional, que se consideran más influyentes para intereses de esta institución; asimismo, se analizaron las 5 fuerzas de Porter, que implican competencia,

clientes, proveedores, productos sustitutos y rivalidad; por último, pero no menos importante, se realizó el análisis de las 7 S, al establecer los factores más relevantes en cuanto a estrategia, sistemas, estilo, personas, habilidades, estructura y valores.

## 5.1. Análisis PESTEL.

Factor	Detalle	Plazo			Impacto
		Corto plazo (1 mes o menos)	Mediano plazo (de 1 a 3 años)	Largo plazo (más de 3 años)	
Político	Nuevas políticas MEP	x			Positivo
	Ley 9728 Educación y Formación Técnica Dual		x		Positivo
	Cambios en los reglamentos y leyes sobre requisitos Diplomado			x	Negativo
Económico	Aumento en los costos de la colegiatura	x			Negativo
	Financiamiento	x			Positivo
Social	Proyección Profesional			x	Positivo
	Mecanismo de Movilidad Social		x		Positivo
	Baja oferta de diplomados			x	Negativo
Tecnológico	Aumento de vehículos eléctricos en el país			x	Negativo
	Tecnologías avanzadas en los centros de entrenamiento	x			Positivo
Ambiental	ODS #13		x		Positivo
	ODS #11	x			Positivo
Legal	Reglamento N° 30431-MEP	x			Negativo
	Convenio de Nomenclatura CONARE	x			Positivo
	Consejo Superior de Educación		x		Positivo

Ilustración 2 - Análisis PESTEL

Fuente: Creación propia (2023).

## 5.2. Las 5 Fuerzas De Porter.

### LAS CINCO FUERZAS DE PORTER



#### Amenaza de nuevos competidores entrantes

- A nivel de diplomado no se identifican programas sustitutos, sin embargo, el TEC ofrece el Técnico en Diagnóstico y Reparación de Vehículos Eléctricos, con potencial de desarrollar el programa y ampliar la cobertura a pregrado.
- El INA ofrece el técnico en Revisión y Mantenimiento de Bicicletas y Motocicletas Eléctricas que podría ampliarse a nivel de automóviles.



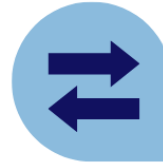
#### Poder de negociación de los proveedores

- Los profesores: brindan sus servicios profesionales al Instituto. De ellos depende la calidad de los cursos y el nivel de satisfacción de los estudiantes con respecto al abordaje del plan de estudios
- Compañía BOSCH: entrega tecnología a los talleres del Instituto y realizan la certificación internacional del cuerpo docente y estudiantes. Además, de pasantías internacionales a los estudiantes.
- Proveedores de equipo, mobiliario y tecnología: estos proveedores son limitados en Costa Rica, por lo cual se depende de alianzas o acuerdos de largo plazo para asegurar la disponibilidad de los implementos necesarios para el desarrollo de los cursos.



#### Poder de negociación de los clientes

- Los clientes son la principal fuente de ingresos y probablemente la única para el programa y el negocio por lo cual se debe tener muy presente que es imperativo brindar un servicio que les permita tener un alto nivel de satisfacción.
- Los clientes tienen la opción de acudir a los competidores aunque es menos probable que lo hagan una vez que se inicia el programa, sobre todo tomando en cuenta que el CEA es el único programa en nivel de diplomado hasta la fecha.
- La negociación de precios es poco probable entre el cliente y el CEA, por otro lado los aumentos pueden crear un alto nivel de fricción por lo que es un tema que se debe manejar con prudencia desde el punto de vista de la sensibilidad al precio.



#### Amenaza de nuevos productos sustitutos

- Si bien es cierto no se determina el ingreso de nuevos competidores, la competencia actual podría implementar programas sobre movilidad eléctrica en los próximos años, considerando el aumento de la flota vehicular eléctrica en Costa Rica.
- Las universidades en Costa Rica que ofrecen la carrera Ingeniería Eléctrica y afines podrían ampliar su oferta y desarrollar carreras directamente relacionadas con la especialidad, lo cual dejaría en rezago el programa actual de diplomado que ofrece el Instituto CEA..



#### Rivalidad entre los competidores

- El número de competidores es bajo a nivel nacional, pero tiene distintos niveles de interés, que pueden variar según los clientes, ya sea que obtengan títulos técnicos o para universitarios. A nivel internacional la oferta es en línea, lo cual limitaría la posibilidad de recibir los aspectos de aprendizaje prácticos.
- El competidor más grande es el TEC, sin embargo a nivel de precios el más cómodo es el INA, ya que cuenta con opción de becas.
- El crecimiento del sector de la electromovilidad va en aumento, lo que podría generar aumento en la oferta de cursos especializados en la materia.
- La mayor diferenciación del curso de electromovilidad es que es un diplomado, y los demás son solo técnicos; dando cierta ventaja según el cliente meta.
- Los cursos de mecánica y electrónica tienen una representación del 4,1% en para-universidades, según datos del CONARE.

Ilustración 3 - Las cinco fuerzas de Porter

Fuente: Creación propia (2023).

En este apartado se analizaron las 5 fuerzas de Porter, se tomaron en cuenta factores relacionados con los niveles de rivalidad del mercado, los proveedores, clientes, servicios sustitutos y los competidores; lo anterior se realizó con la intención de conocer más afondo el entorno competitivo del CEA para entender su posicionamiento y tomar decisiones estratégicas, a continuación, se analizan uno a uno dichos factores.

### 5.2.1. Rivalidad: La naturaleza de la rivalidad

Los competidores del CEA son principalmente, el INA, el TEC, Instituto COSVIC e Instituto ECAC, esto a nivel universitario y técnico; en este aspecto se analizaron los siguientes parámetros:

- a. El número de competidores es bajo a nivel nacional, pero tiene distintos niveles de interés, que pueden variar según los clientes, ya sea que obtengan títulos técnicos o parauniversitarios. A nivel internacional, la oferta es en línea, lo cual limitaría la posibilidad de recibir los aspectos de aprendizaje prácticos.
- b. El competidor más grande es el TEC, sin embargo, a nivel de precios el más cómodo es el INA, ya que cuenta con opción de becas.
- c. El crecimiento del sector de la electromovilidad va en aumento, lo que podría generar aumento en la oferta de cursos especializados en la materia.
- d. La mayor diferenciación del curso de electromovilidad es que es un diplomado, y los demás son solo técnicos, lo cual brinda cierta ventaja según el cliente meta.
- e. Los cursos de mecánica y electrónica tienen una representación del 4,1% en educación para-universitaria, según datos del CONARE.

### **5.2.2. Proveedores: El poder del proveedor.**

Con respecto a los proveedores del Instituto CEA, se consideran que estos al encontrarse ligados directamente con la calidad del servicio, y al ser un centro educativo, se puede decir que los proveedores son:

- a. Los profesores:** brindan sus servicios profesionales al Instituto. De ellos depende la calidad de los cursos y el nivel de satisfacción de los estudiantes con respecto al abordaje del plan de estudios.
- b. Compañía BOSCH:** entrega tecnología a los talleres del Instituto y realizan la certificación internacional del cuerpo docente y estudiantes, además de pasantías internacionales a los estudiantes.
- c. Proveedores de equipo, mobiliario y tecnología:** estos proveedores son limitados en Costa Rica, por lo cual se depende de alianzas o acuerdos de largo plazo para asegurar la disponibilidad de los implementos necesarios para el desarrollo de los cursos.

### **5.2.3. Clientes: El poder del cliente.**

Los clientes constituyen la principal fuente de ingresos para el programa de electromovilidad y, por lo tanto, son una fuerza considerable, ya que al ponerse de acuerdo y llegar a una meta común pueden detener por completo los ingresos para el programa; si bien esto es poco probable que suceda (porque hay amplios intereses por finalizar el programa una vez que se inicia), es importante tener este aspecto en cuenta. De igual forma, cabe resaltar el hecho de que la fuerza de los clientes interviene de forma diferente en los puntos del proceso ya sea al principio para escoger el servicio o una vez que este se inicia, la fuerza de los clientes entra en funcionamiento con mayor potencia una vez que se contrata el servicio.

- a. Los clientes son la principal fuente de ingresos y probablemente la única para el programa y el negocio, por lo cual se debe tener muy presente que es imperativo brindar un servicio que les permita tener un alto nivel de satisfacción.
- b. Los clientes tienen la opción de acudir a los competidores, aunque es menos probable que lo hagan una vez que se inicia el programa, sobre todo tomando en cuenta que el CEA es el único programa en nivel de diplomado hasta la fecha.
- c. La negociación de precios es poco probable entre el cliente y el CEA; por otro lado, los aumentos pueden crear un alto nivel de fricción por lo que es un tema que se debe manejar con prudencia desde el punto de vista de la sensibilidad al precio.

### **5.2.4. Productos sustitutos: La amenaza de sustitutos**

- d. Si bien es cierto, no se determina el ingreso de nuevos competidores, la competencia actual podría implementar programas sobre movilidad eléctrica en los próximos años al considerar el aumento de la flota vehicular eléctrica en Costa Rica.
- e. Las universidades en Costa Rica que ofrecen la carrera Ingeniería Eléctrica y afines podrían ampliar su oferta y desarrollar carreras directamente relacionadas con la especialidad, lo cual dejaría en rezago el programa actual de diplomado que ofrece el Instituto CEA.

### **5.2.5. Competidores potenciales: los nuevos competidores entrantes**

- f. A nivel de diplomado, no se identifican programas sustitutos, sin embargo, el TEC ofrece el Técnico en Diagnóstico y Reparación de Vehículos Eléctricos, con potencial de desarrollar el programa y ampliar la cobertura a pregrado.
- g. El INA ofrece el técnico en Revisión y Mantenimiento de Bicicletas y Motocicletas Eléctricas que podría ampliarse a nivel de automóviles.

### **5.3. Análisis de las 7S**

La información presentada a continuación corresponde a la perspectiva del punto de contacto oficial con el instituto, Octavio Jiménez, gerente general de la institución y a su perspectiva e información sobre el Instituto CEA y sus particularidades.

#### **5.3.1. Estrategia.**

##### **¿Posee un documento con el plan estratégico del instituto CEA?**

El instituto posee un documento de plan estratégico desde el 2005 con indicadores asociados a crecimiento, rentabilidad, cantidad de matrículas, morosidad, niveles de deserción.

##### **¿Posee una estrategia definida y escrita en cuanto al plan de comunicación del instituto CEA?**

Sobre el plan de comunicación, el Instituto CEA posee una agencia la cual se encarga de realizar los documentos asociados a la estrategia de comunicación del Instituto.

### **5.3.2. Sistemas.**

**¿De qué formas organizan su trabajo, utilizan algún sistema, filosofía o procedimiento o protocolo en concreto?**

El instituto posee tres reglamentos básicos con los que organiza su metodología de enseñanza, y su normativa: El reglamento de vida estudiantil, Estatuto orgánico y Reglamento de régimen académico.

- El reglamento de vida estudiantil: este define las normas a las que competen los estudiantes. Como sus responsabilidades, sanciones, y derechos.
- El estatuto orgánico: este incluye su marco jurídico donde se definen los aspectos importantes de la organización.
- Reglamento de Régimen académico: esta define todos los aspectos que corresponden a evaluación, dinámica de los cursos y procedimientos académicos.

Estos tres reglamentos definen la estructura de sistemas, filosofía, procedimientos y protocolos.

### **5.3.3. Estilo.**

**¿Qué tipo de liderazgo considera que se promueve en el CEA?**

El liderazgo es de tipo visionario y orientativo; tanto el personal administrativo como los profesores conocen su misión y la importancia de cumplirla; también conocen el impacto que cumplir en la organización.

**¿Qué estilo de trabajo se promueve en el CEA?**

Se busca crear un estilo de trabajo independiente donde los profesores gocen de libertad para tomar decisiones e implementar la dirección de su clase. Solamente se definen los temas que se deben incluir y de ahí en adelante hay flexibilidad en la metodología de implementación.

### **¿Considera que hay una jerarquía estructurada o no?**

El instituto posee una estructura definida en documentos normativos donde se plasman todos los procedimientos académicos de la institución. Además, existe un organigrama estructurado y jerarquizado para todos los puestos de la institución.

#### **5.3.4. Personal.**

### **¿Cuál consideran que sea el nivel de flexibilidad del personal del CEA?**

El nivel de flexibilidad es adecuado para las labores requeridas; los profesores comparten con otros grupos y se intercambian según se necesite, el personal administrativo también cumple una cantidad amplia de roles, tales como recepción, pago de mensualidades, emisión de títulos, entre otros.

### **¿Cuál considera que es el nivel de conocimiento del personal del CEA en cuanto al programa de electromovilidad?**

El personal sabe que es un programa de prioridad para el instituto; no todos están involucrados al mismo nivel, pero todos conocen aspectos básicos y el nivel de importancia ya que se le ha dado visibilidad.

#### **5.3.5. Habilidades.**

### **¿Cuáles consideran que son las habilidades más importantes con las que cuenta el CEA?**

Probablemente, la habilidad más grande con la que cuenta el CEA es la capacidad para escoger a las personas correctas para la tarea correcta; es esa capacidad la que causa que el Instituto funcione con recursos limitados.

¿El CEA cuenta con los recursos propios para implementar una estrategia de comunicación?

El CEA cuenta con dos personas dedicadas de forma exclusiva al área de mercadeo.

### 5.3.6. Estructura.

Organigrama Colegio Universitario Instituto CEA:

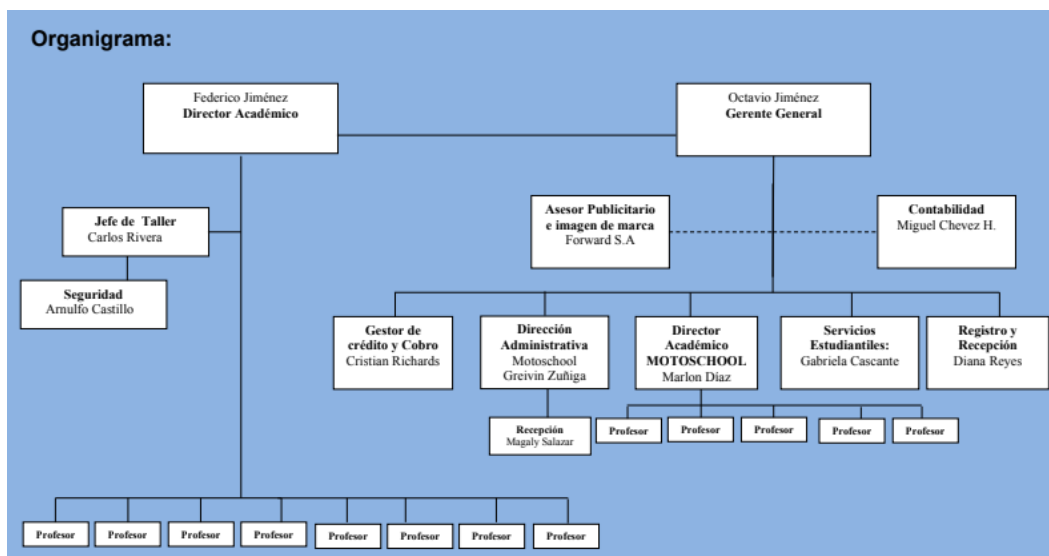


Ilustración 4 - Organigrama Instituto CEA

Fuente: Instituto CEA (2022).

### 5.3.7. Valores.

- Respeto al medio ambiente.
- Las personas son lo más importante.
- Innovación.

## 6. Modelo Canvas

### 6.1. Análisis FODA

El análisis FODA identifica las fortalezas y debilidades clave dentro de la empresa, y describe las oportunidades y amenazas, mismas que se analizan a continuación:



Ilustración 5 - Análisis FODA

Fuente: Creación propia (2023).

Después de analizar el FODA se destaca que el Instituto CEA cuenta con oportunidades y fortalezas de las que se puede sacar provecho, dado que el mercado meta tiene un alto nivel de interés en el curso de estudio, para efectos de proyección profesional y fuentes de empleo, de manera que se considera oportuna la comunicación efectiva de los diferenciadores del Instituto ante la competencia por medio de las redes sociales como principal canal, ya que son los medios más utilizados por el segmento meta, donde destacan tanto las certificaciones de BOSCH como las pasantías internacionales y la especialización de los talleres del instituto, ya que es su mayor diferenciador.

## 6.2. Segmentos de clientes.

Con respecto al modelo Canvas, los segmentos de clientes son un aspecto fundamental de comprender a la hora de ofrecer un servicio. El instituto CEA necesita conocer en detalle las necesidades, dolores, perspectivas y deseos de sus clientes meta para poder entregar y comunicar el máximo valor posible. A continuación, se detallan los segmentos principales de clientes que posee el instituto sumado a su mapa de empatía:

- **Mecánicos que buscan desarrollar sus conocimientos en mantenimiento y reparación de vehículos eléctricos:** Estos son los profesionales que poseen cierta afinidad con el tema; ya poseen experiencia en el área de la mecánica automotriz y desean ampliar sus habilidades para proyectarse profesionalmente y adquirir nuevas fuentes de ingreso.

### Mapa De Empatía

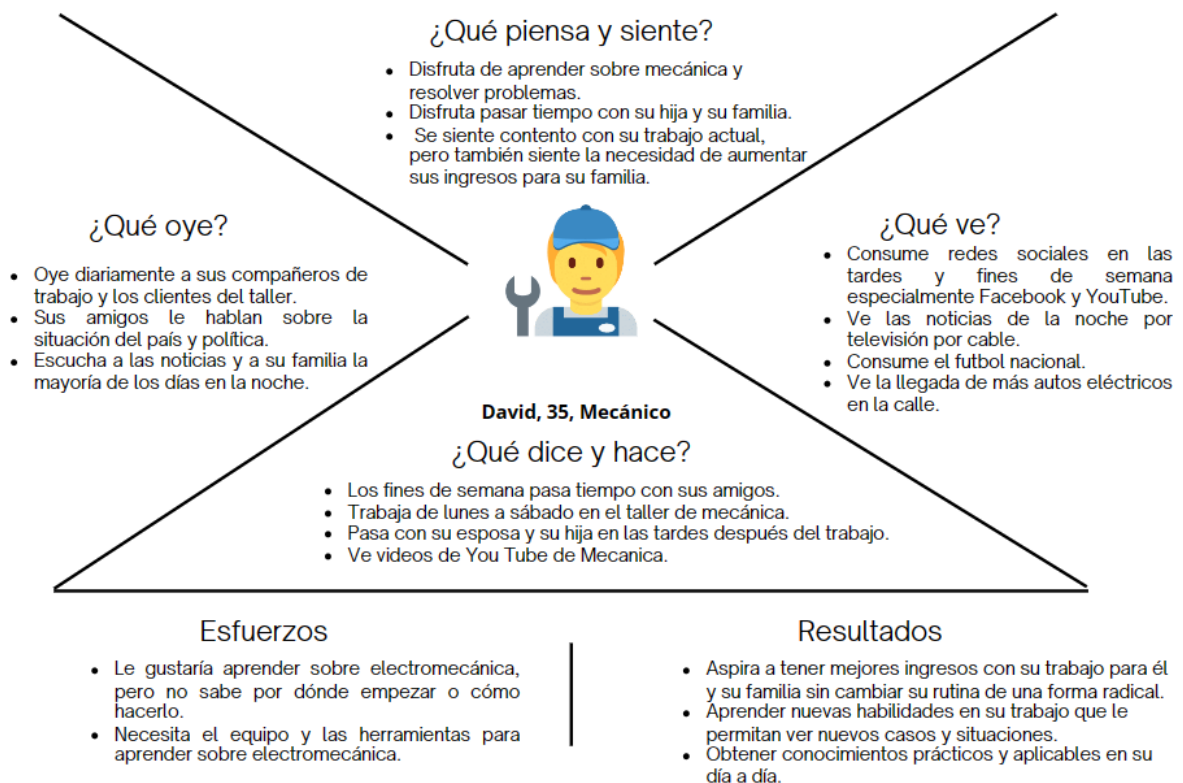


Ilustración 6 - Mapa de empatía mecánicos

Fuente: Creación propia (2023).

- **Estudiantes de educación secundaria y colegios técnicos:** Dentro del segmento de clientes del diplomado, se definen a los estudiantes que recién terminan sus estudios de secundaria o se encuentran en un colegio técnico y poseen afinidad y aspiración a impulsar su carrera en el área de la electromecánica. Estos estudiantes se encuentran buscando los medios que puedan ayudarles a poseer los conocimientos necesarios para poder comenzar a trabajar en esta área.

### Mapa De Empatía

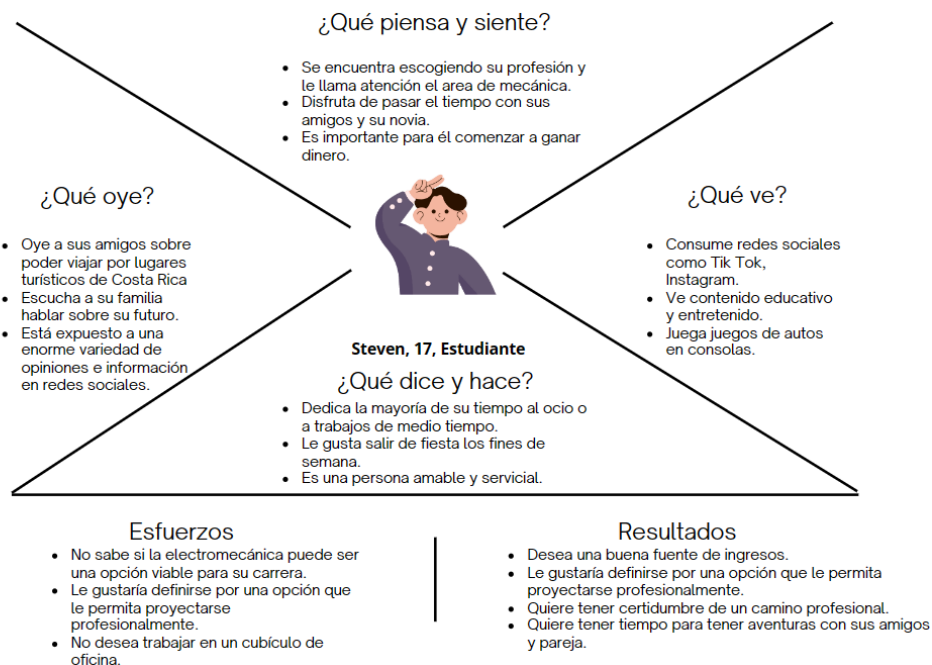


Ilustración 7 - Mapa de empatía estudiante

Fuente: Creación propia (2023).

### 6.3. Propuesta de valor

Según el modelo Canvas, la principal propuesta de valor para una institución educativa se centra en la propuesta única y diferenciada que ofrece a sus estudiantes/clientes. Esta propuesta de valor debe destacarse y ser atractiva para el mercado objetivo. Se establecen los siguientes aspectos clave a considerar:

- **Calidad educativa:** El Instituto CEA debe enfocarse en brindar una educación de alta calidad, con programas académicos rigurosos, currículos actualizados y profesores altamente capacitados. La calidad educativa es fundamental para atraer a estudiantes y garantizar su éxito académico y profesional.

- **Enfoque en las necesidades del estudiante:** se debe comprender y satisfacer las necesidades específicas de los estudiantes. Esto implica que el programa de Diplomado en Electromovilidad se ajuste a sus intereses, metas y requisitos académicos. Además, se puede brindar apoyo personalizado, asesoramiento académico y servicios de tutoría para maximizar el éxito estudiantil.
- **Experiencia práctica y aplicada:** el Instituto CEA puede destacarse al proporcionar a los estudiantes oportunidades prácticas de aprendizaje, como pasantías, proyectos reales, laboratorios y prácticas en talleres especializados. Esta experiencia práctica ayuda a los estudiantes a desarrollar habilidades relevantes para el mercado laboral y aumenta su posibilidad de acceder a empleo en el área.
- **Innovación y tecnología:** el Instituto CEA puede destacarse al adoptar y utilizar tecnología educativa de vanguardia. Esto puede incluir el uso de plataformas de aprendizaje en línea, recursos digitales interactivos, herramientas de simulación y otras tecnologías que mejoren la experiencia de aprendizaje y preparen a los estudiantes para un entorno laboral exigente y altamente tecnológico.
- **Flexibilidad y modalidades de estudio:** se recomienda la adaptación de las necesidades de los estudiantes con el fin de ofrecer opciones flexibles de estudio, como programas con clases virtuales y talleres presenciales. Esto permite a los estudiantes equilibrar sus compromisos personales o laborales con sus metas educativas.
- **Reconocimiento y acreditación:** el Instituto CEA puede diferenciarse al contar con reconocimientos y acreditaciones pertinentes. Estos pueden incluir acreditaciones nacionales o internacionales, afiliación a asociaciones educativas prestigiosas en el ámbito de la electromovilidad, y reconocimiento por parte de la industria o empleadores. Además, el Instituto debe impulsar el posicionamiento en el mercado con las alianzas y convenios que mantiene activos con aliados importantes y líderes en el área como Bosch.

Es fundamental que la propuesta de valor de la institución educativa esté alineada con las necesidades y expectativas del mercado objetivo, y que sea comunicada de manera clara y efectiva a través de sus estrategias de marketing y comunicación.

## 6.4. Canales

Según el modelo Canvas, los canales son los medios de comunicación que se utilizan para llegar y mantener una relación con los clientes, en este caso, los estudiantes. De acuerdo con el análisis, Instituto CEA puede implementar o desarrollar los siguientes canales:

- **Sitio web:** contar con un sitio web robusto es una herramienta fundamental para las instituciones educativas. Debe ser fácil de navegar, informativo y atractivo visualmente. El sitio web puede proporcionar información sobre los programas educativos, requisitos de admisión, horarios, costos y contactos clave. También se pueden incluir formularios de solicitud en línea y secciones interactivas para que los estudiantes puedan hacer consultas y obtener respuestas rápidas. En el caso de Instituto CEA, ya cuentan con sitio web desarrollado en 2016 según el certificado de diseño; se recomienda actualizar y optimizar el sitio para incluir herramientas de SEO (proceso que mejora la calidad y la cantidad del tráfico al sitio web del Instituto CEA o a un formulario de contacto desde los motores de búsqueda) y una nueva estructura responsiva para mejorar la experiencia de navegación del usuario.
- **Plataformas de redes sociales:** las redes sociales son una excelente manera de llegar a un público más amplio y construir una comunidad en línea, acorde con el segmento al cual se dirige el Instituto CEA. Se recomienda la utilización estratégica de plataformas como Facebook, Instagram y LinkedIn para compartir contenido de valor como noticias, eventos, testimonios de estudiantes, contenido educativo y promociones especiales. Asimismo, las redes sociales permiten una interacción directa con los estudiantes, donde pueden hacer preguntas, obtener respuestas y compartir experiencias. El Instituto CEA debe desarrollar su estrategia para las plataformas e innovar en el contenido, con el objetivo de mejorar el alcance y las interacciones en las publicaciones que realiza.
- **Correo electrónico:** el correo electrónico sigue siendo una forma efectiva de comunicarse con los estudiantes. El Instituto CEA debe utilizar el correo electrónico para enviar información relevante, recordatorios de fechas importantes, boletines, invitaciones a eventos y seguimiento posterior a la inscripción. Es importante personalizar los mensajes de correo electrónico según los intereses y necesidades de los estudiantes para mantener una relación cercana y relevante, mediante la construcción de una estrategia de email marketing la cual, además, se enfoque en la nutrición de clientes potenciales para la generación de matrículas.
- **Llamadas telefónicas:** las llamadas telefónicas directas pueden ser una herramienta valiosa para establecer un contacto más personal con los estudiantes. Esto es

especialmente útil para responder preguntas específicas, brindar asesoramiento académico y ayudar en el proceso de inscripción. Mantener una línea telefónica de atención al estudiante y contar con personal capacitado para responder de manera amigable y profesional es fundamental para establecer una buena relación con los estudiantes.

- **Eventos y ferias educativas:** participar en eventos y ferias educativas brinda una oportunidad para interactuar directamente con los estudiantes potenciales. El Instituto CEA puede organizar su propio evento o participar en eventos y ferias relevantes donde los estudiantes puedan obtener información sobre el programa de Diplomado en Electromovilidad, hablar con el personal docente y obtener respuestas a sus principales dudas con respecto a la carrera. Estos eventos también permiten generar relaciones cara a cara y crear un mejor acercamiento inicial con los estudiantes.
- **Colaboraciones y alianzas:** Las colaboraciones y alianzas con otras instituciones educativas, empresas o asociaciones del sector pueden proporcionar canales adicionales para llegar a los estudiantes o padres de familia. Esto podría incluir acuerdos de promoción conjunta, participación en programas de intercambio estudiantil, eventos conjuntos o la inclusión de información sobre el Instituto CEA en materiales promocionales de socios estratégicos.

Es importante que el Instituto CEA utilice una combinación de estos canales, de acuerdo con su público objetivo, y debe asegurarse de mantener una presencia activa y consistente en cada uno. Además, es fundamental monitorear y evaluar regularmente la efectividad de los canales utilizados para realizar ajustes y mejoras según sea necesario.

## 6.5. Relaciones con los clientes

De acuerdo con el modelo Canvas, la relación con los estudiantes para el Instituto CEA se centra en establecer una conexión sólida y satisfactoria con ellos. A continuación, se detallan algunos aspectos clave de la relación con los estudiantes que se pueden considerar:

- **Compromiso:** el Instituto debe mostrar un compromiso genuino con el éxito y el bienestar de los estudiantes. Esto implica brindar un ambiente de aprendizaje positivo y apoyar el desarrollo académico, personal y profesional de los estudiantes.
- **Comunicación efectiva:** la comunicación abierta y clara es esencial para construir una relación sólida con los estudiantes. El Instituto debe estar disponible para responder preguntas, proporcionar información oportuna y relevante, y escuchar las inquietudes y sugerencias de los estudiantes.

- **Orientación y asesoramiento:** el Instituto CEA debe ofrecer orientación y asesoramiento académico y profesional a los estudiantes. Esto incluye ayudarles con planes de becas y financiamiento, establecer metas educativas, otorgar información sobre oportunidades de carrera y apoyar su desarrollo personal.
- **Soporte y recursos:** es importante que el Instituto CEA brinde soporte y acceso a recursos necesarios para el aprendizaje y desarrollo de los estudiantes. Esto puede incluir laboratorios, materiales educativos, plataformas en línea, tutorías, servicios de apoyo y acceso a tecnología actualizada.
- **Retroalimentación y evaluación:** la institución debe proporcionar una retroalimentación constructiva y evaluaciones periódicas con los estudiantes. Esto les permite tener una comprensión clara de su progreso académico y les ayuda a identificar áreas de mejora para el cuerpo docente, administrativo, plan de estudios y para el instituto en general.
- **Participación en la comunidad educativa:** el Instituto CEA debe fomentar la participación de los estudiantes en la comunidad educativa. Esto puede incluir actividades extracurriculares, eventos, conferencias, grupos de estudio, proyectos colaborativos y ferias que impulsen la proyección profesional de los estudiantes.
- **Seguimiento posterior a la graduación:** la relación con los estudiantes no termina después de la graduación. El Instituto CEA debe mantener un seguimiento con los graduados, ofreciendo servicios de apoyo profesional, actualizaciones sobre nuestras tecnologías y oportunidades laborales que promuevan la inserción laboral y crecimiento profesional.
- **Fidelización:** el Instituto CEA debe buscar fomentar una relación duradera con los estudiantes, incluso después de que hayan completado la carrera. Esto se puede lograr a través de programas de educación continua, descuentos en cursos de actualización adicionales y programas de lealtad que incentiven a los estudiantes a recomendar a nuevos estudiantes para promover la matrícula de nuevos ingresos a partir de la experiencia de los estudiantes graduados.

Al enfocarse en estos aspectos, el Instituto CEA puede establecer relaciones sólidas y a largo plazo con los estudiantes, brindando una experiencia educativa enriquecedora y satisfactoria.

## 6.6. Flujo de ingresos

### 6.6.1. Fuentes de ingreso

Por la naturaleza del Instituto CEA, su principal fuente de ingresos es el pago de matrículas y mensualidades, cuando los estudiantes/clientes realizan el pago de las matrículas al inicio de cada cuatrimestre y las mensualidades cada cambio de curso, lo cual generalmente coincide con el cambio de mes, pero no siempre es así. Los pagos se pueden realizar con tarjeta de crédito y débito, SINPE móvil y efectivo, esto con la intención de poner a disposición de los estudiantes diversas opciones de pago.

El instituto tiene un departamento de crédito que ofrece créditos de tiempo y educación a los estudiantes con la intención de ayudarlos a atravesar dificultades económicas que se puedan resolver en un rango de 15 a 30 días, lo cual les permite continuar con sus estudios y cancelar de forma tardía sus responsabilidades financieras. El instituto ha encontrado esta opción preferible por encima de ofrecer la posibilidad de letras de cambio.

Con la intención de agilizar tanto los pagos de matrícula como los de mensualidades, el CEA utiliza visitas a las aulas a la vez que implementó un sistema de mensajería para enviar recordatorios relacionados a los pendientes.

### Precios asociados al diplomado en electromovilidad

Matrícula cuatrimestral	Mensualidad
¢50,000	¢50,000

*Ilustración 8 - Precios Instituto CEA*

Fuente: Instituto CEA (2023).

### 6.6.2. Modelos de ingreso

El Instituto CEA, además de sus capacitaciones en las modalidades de técnicos y diplomado, realiza talleres cortos sobre temas específicos en los que se incluyen los aspectos más importantes relacionados a temas relevantes y con potencial de capitalización en el oficio de la mecánica, de esta forma se crea un fuerte atractivo para la población de mecánicos ya que

pueden tomar los talleres realizando una inversión económica debido a que el instituto puede diluir los costos entre un número alto de participantes.

### 6.6.3. *Fuentes potenciales de ingreso*

En la actualidad, la educación virtual se encuentra tomando fuerza, ya que tiene varios elementos atractivos tanto para estudiantes como para instituciones. A los estudiantes les permite movilidad, la posibilidad de capacitarse aún si viven en lugares en los que no se brindan opciones educativas que requieren y en algunos casos la posibilidad de obtener un precio menor. Por otro lado, en el caso de los diferentes oferentes de capacitación obtienen la posibilidad de alcanzar ubicaciones geográficas mucho más allá de su zona geográfica de alcance, aumentando así su alcance a la vez que diluyen sus costos entre el mayor número de asistentes.

Según el modelo Canvas, el flujo de ingresos adecuado para una institución educativa implica identificar y maximizar las fuentes de ingresos que sustenten la operación y el crecimiento de la institución. Para Instituto CEA se determinan las siguientes fuentes de ingreso:

- **Matrícula de estudiantes:** La matrícula de estudiantes es una de las principales fuentes de ingresos para el Instituto CEA. Se refiere a las tarifas pagadas por los estudiantes por matrículas y materias correspondiente al programa de Diplomado en Electromovilidad. Es importante establecer una estructura de precios competitiva y equilibrada, considerando los costos asociados con la calidad de la educación brindada.
- **Programas de educación continua:** se recomienda al Instituto CEA ofrecer programas de educación continua para profesionales y personas interesadas en el desarrollo de habilidades específicas en electromovilidad. Estos programas pueden generar ingresos adicionales mediante la venta de cursos, talleres o certificaciones a aquellos que buscan actualizar sus conocimientos y competencias.
- **Programas de formación corporativa:** el Instituto puede establecer programas de formación y desarrollo personalizados para empresas y organizaciones vinculadas al negocio de la electromovilidad. Estos programas pueden incluir capacitación en habilidades técnicas, liderazgo, gestión y otros temas relevantes para el entorno empresarial. La colaboración con empresas y la creación de programas a medida pueden generar ingresos adicionales.

- **Alianzas estratégicas:** el Instituto CEA puede establecer alianzas con otras organizaciones, como empresas, fundaciones o instituciones internacionales, que logren aportar recursos financieros en forma de patrocinios, becas o donaciones. Estas alianzas estratégicas podrían generar ingresos adicionales y brindar oportunidades de crecimiento.
- **Servicios adicionales:** se recomienda ofrecer servicios adicionales, como alquiler de los talleres, venta de servicios de mantenimiento y reparación de vehículos o desarrollo de contenido educativo personalizado, para generar ingresos adicionales. Estos servicios pueden ser dirigidos tanto a estudiantes como a otras instituciones educativas o entidades interesadas.
- **Actividades y eventos especiales:** el Instituto CEA puede organizar actividades y eventos especiales, como conferencias, seminarios, cursos intensivos o programas de verano para principiantes, que generen ingresos a través de las tarifas de participación. Estas actividades pueden atraer a nuevos estudiantes, profesionales o grupos específicos interesados en aprender en electromovilidad.

Es importante diversificar las fuentes de ingresos y evaluar constantemente las oportunidades para maximizar los ingresos de manera sostenible, garantizando al mismo tiempo la calidad de la educación ofrecida. También se debe considerar el equilibrio entre el acceso a la educación y la viabilidad financiera de la institución.

### 6.7. Recursos clave.

Según el modelo Canvas, los recursos clave para Instituto CEA pueden incluir los siguientes aspectos:

- **Recursos humanos:** se refiere a personal altamente calificado y capacitado en el campo de la movilidad eléctrica, como profesores, instructores, investigadores y personal administrativo. Estos recursos humanos son fundamentales para impartir la educación y brindar el apoyo necesario a los estudiantes.
- **Experiencia en movilidad eléctrica:** el Instituto CEA posee conocimiento profundo y actualizado sobre los conceptos, tecnologías y prácticas relacionadas con la movilidad eléctrica. Esto implica contar con expertos en el campo que puedan diseñar e implementar programas de formación de alta calidad.
- **Instalaciones y laboratorios:** espacios físicos adecuados para impartir clases teóricas, realizar experimentos y prácticas relacionadas con la movilidad eléctrica.

Incluye las aulas, laboratorios de electrónica, talleres de vehículos eléctricos y áreas de simulación, que permitan a los estudiantes familiarizarse con la infraestructura de reparación y mantenimiento para los vehículos eléctricos, son importantes para brindar una experiencia completa y realista en el campo de la movilidad eléctrica.

- **Equipos y herramientas:** equipos especializados necesarios para la formación práctica en movilidad eléctrica, como vehículos eléctricos, sistemas de carga, instrumentos de medición, herramientas de diagnóstico y software de simulación permiten a los estudiantes adquirir experiencia práctica y desarrollar habilidades relevantes.
- **Recursos educativos:** materiales didácticos y recursos educativos relacionados con la movilidad eléctrica, como libros de texto, guías de estudio, materiales en línea, videos instructivos y simuladores facilitan el aprendizaje y proporcionan a los estudiantes acceso a información actualizada y de calidad.
- **Red de contactos y colaboraciones:** alianzas y colaboraciones con empresas, instituciones gubernamentales, fabricantes de vehículos eléctricos y otros actores relevantes en la industria de la movilidad eléctrica pueden brindar acceso a expertos externos, oportunidades de prácticas, proyectos conjuntos y contactos con la industria.
- **Tecnología educativa:** uso de tecnología educativa, como plataformas de aprendizaje en línea, software de simulación, herramientas interactivas y recursos digitales, para mejorar el proceso de enseñanza y aprendizaje pueden complementar las clases presenciales y facilitar la adquisición de conocimientos y habilidades.

Es importante destacar que los recursos clave pueden variar según el alcance y la escala de la institución educativa, así como las necesidades específicas de los programas de enseñanza en movilidad eléctrica.

### **6.8. Actividades clave.**

Las actividades clave para una institución educativa, según el modelo Canvas, se refieren a las acciones principales que la institución realiza para entregar su propuesta de valor y mantener su funcionamiento. A continuación, se determinan algunas actividades clave que el Instituto CEA debe considerar para alcanzar los objetivos planteados.

- **Desarrollo de programas educativos:** el Instituto CEA debe diseñar y desarrollar programas educativos relevantes y de calidad que satisfagan las necesidades de los estudiantes. Esto implica la planificación de currículos, la selección de materiales de estudio, la creación de recursos educativos y la adaptación de los programas a los

cambios en el entorno educativo. En el caso del programa de Diplomado en Electromovilidad, el instituto se debe asegurar de que el contenido se encuentre actualizado con las nuevas tendencias en el área y contar con la tecnología de punta según las últimas innovaciones en vehículos eléctricos.

- **Apoyo y tutoría:** se debe proporcionar apoyo y tutoría a los estudiantes para ayudarles a tener éxito académico. Esto puede incluir horas de estudio con los profesores, servicios de tutoría individual o grupal, sesiones de mentoría y recursos adicionales para el aprendizaje y la práctica en los talleres.
- **Evaluación y retroalimentación:** es fundamental que el Instituto CEA realice evaluaciones periódicas para medir el progreso y el desempeño de los estudiantes. Esto implica la creación y administración de exámenes, tareas y proyectos, así como la entrega de retroalimentación constructiva para ayudar a los estudiantes a mejorar.
- **Investigación y desarrollo:** el Instituto CEA también puede involucrarse en actividades de investigación y desarrollo para mantenerse actualizado en el campo de la electromovilidad y mejorar constantemente sus programas educativos. Esto puede implicar la participación en proyectos de investigación, colaboraciones con otras instituciones aliadas como Bosch y la adopción de las prácticas innovadoras en la enseñanza y el aprendizaje.
- **Desarrollo profesional del personal docente:** el Instituto debe invertir en el desarrollo profesional de su personal docente, lo cual incluye la capacitación continua, la participación en conferencias y talleres educativos como lo ha venido haciendo con sus socios internacionales.
- **Colaboraciones y alianzas:** el Instituto CEA debe involucrarse aún más en colaboraciones y alianzas con otras instituciones educativas, empresas y organizaciones para enriquecer la experiencia de los estudiantes. Lo anterior puede incluir programas de intercambio estudiantil, pasantías, proyectos conjuntos, conferencias invitadas y eventos colaborativos.
- **Evaluación y mejora continua:** se debe realizar evaluaciones periódicas de sus programas, métodos de enseñanza y servicios para identificar áreas de mejora. Esto implica recopilar y analizar datos, escuchar los comentarios de los estudiantes y el personal, y tomar medidas para mejorar constantemente la calidad de la educación que se brinda.

## 6.9. Alianzas clave.

Las alianzas clave son colaboraciones estratégicas con otras organizaciones o entidades que pueden aportar valor adicional a la oferta educativa y ayudar a alcanzar los objetivos de la institución. Se determinan las siguientes alianzas clave para que el Instituto CEA los tome en consideración:

- **Alianzas con otras instituciones educativas:** fortalecer las alianzas activas y colaborar con otras instituciones educativas, como colegios técnicos o instituciones de investigación en electromovilidad, puede permitir el intercambio de conocimientos, recursos y oportunidades de aprendizaje conjunto. Dichas alianzas pueden incluir programas de transferencia de conocimientos, programas de intercambio estudiantil, proyectos de investigación conjuntos o la creación de programas académicos y de actualización combinados.
- **Alianzas con la industria:** establecer alianzas con empresas y organizaciones de la industria de electromovilidad puede brindar a los estudiantes oportunidades de prácticas, pasantías y proyectos colaborativos. Estas alianzas pueden ayudar al Instituto CEA a mantenerse actualizado con las demandas y tendencias de la industria, así como proporcionar a los estudiantes una experiencia práctica y conexiones profesionales.
- **Alianzas con organismos gubernamentales:** colaborar con organismos gubernamentales, como ministerios o agencias reguladoras, puede ser beneficioso para el Instituto CEA. Tales acuerdos pueden proporcionar acceso a fondos, programas de becas, reconocimiento oficial y apoyo en la mejora de la calidad educativa.
- **Alianzas con proveedores de tecnología:** la tecnología desempeña un papel de alta importancia para el Diplomado de Electromovilidad del Instituto CEA, por lo que establecer convenios con proveedores de tecnología puede ayudar a la institución a adoptar y aprovechar herramientas y recursos digitales avanzados. Estas alianzas pueden incluir el acceso a software educativo, plataformas de aprendizaje en línea y servicios de soporte técnico.
- **Alianzas con organizaciones de financiamiento:** trabajar con organizaciones de financiamiento, como fundaciones o entidades financieras, puede brindar acceso a becas, subvenciones o programas de financiamiento para estudiantes. Estas asociaciones pueden ayudar a ampliar el acceso a la educación y reducir las barreras económicas para los estudiantes, aumentando así la matrícula de nuevos estudiantes.

Las alianzas clave pueden fortalecer la oferta educativa de la institución, brindar oportunidades de crecimiento y enriquecer la experiencia de los estudiantes. Es importante seleccionar cuidadosamente las alianzas y establecer acuerdos mutuamente beneficiosos que promuevan los objetivos estratégicos de la institución educativa.

#### **6.10. Estructura de costos.**

Según el modelo Canvas, una estructura de costos optimizada para una institución educativa implica gestionar eficientemente los gastos y maximizar el valor obtenido de las inversiones realizadas. De acuerdo con el análisis efectuado para el Instituto CEA, los siguientes corresponden a la estructura de costos recomendada:

- **Costos de personal:** Los costos de personal son una parte significativa de la estructura de costos del Instituto CEA. Es importante gestionar eficientemente la estructura de personal, optimizar la carga de trabajo y garantizar una asignación adecuada de recursos humanos. Lo anterior involucra contratar personal calificado y mantener un equilibrio entre la experiencia y los costos laborales.
- **Infraestructura y mantenimiento:** los costos relacionados con la infraestructura física de la institución, como edificios, aulas, laboratorios y equipamiento, deben ser gestionados de manera eficiente. Esto implica realizar un mantenimiento adecuado para prolongar la vida útil de los activos, buscar oportunidades de eficiencia energética y considerar opciones para reducir los costos de infraestructura.
- **Tecnología y recursos educativos:** los costos asociados con la adquisición y el mantenimiento de tecnología, recursos educativos y laboratorios también deben ser considerados. Es importante evaluar las necesidades reales de la institución y los estudiantes, y buscar soluciones tecnológicas eficientes y rentables. Además, se pueden explorar opciones de licenciamiento, alianzas estratégicas con proveedores y el uso de recursos de código abierto para optimizar los costos.
- **Marketing y promoción:** la promoción de los programas educativos y la captación de estudiantes pueden requerir inversiones en marketing y publicidad, por lo que es importante optimizar los costos en esta área mediante la selección de estrategias de marketing efectivas y rentables, como el uso de marketing digital, las redes sociales y la colaboración con aliados estratégicos para llegar al público objetivo de manera eficiente.
- **Desarrollo profesional y capacitación:** los costos asociados con el desarrollo profesional y la capacitación del personal docente deben ser considerados como una inversión en la calidad educativa. Es importante asignar recursos adecuados para

brindar oportunidades de desarrollo profesional, participación en conferencias y talleres, y acceso a recursos educativos actualizados. Esto contribuirá a mejorar la calidad de la enseñanza y el aprendizaje.

- **Costos administrativos:** los costos administrativos, como servicios de contabilidad, gestión de recursos humanos, servicios legales y tecnologías de la información, deben ser gestionados eficientemente, ya que pueden incluir la adopción de sistemas y software de gestión eficientes, la externalización de ciertas funciones administrativas y la optimización de los flujos de trabajo para reducir la duplicación de tareas y minimizar los gastos administrativos.
- **Costos de servicios de apoyo estudiantil:** el Instituto CEA puede ofrecer servicios de apoyo estudiantil, como asesoramiento académico, orientación profesional y servicios de bienestar estudiantil. Estos costos deben ser gestionados de manera eficiente, priorizando los servicios que brinden un mayor valor y beneficio para los estudiantes.

Es importante realizar un seguimiento regular de los costos y realizar análisis de rentabilidad para identificar áreas de mejora y eficiencia. Además, buscar oportunidades de colaboración y alianzas estratégicas puede ayudar a reducir costos y maximizar el valor entregado a los estudiantes.

## 7. Aspectos clave del producto.

### 7.1. Oferta de producto.

Según los resultados obtenidos en la encuesta aplicada, se determina la necesidad de hacer un ajuste en la comunicación del Diplomado orientado hacia público femenino. Del total de la muestra, 4,4% fueron mujeres y el 95,6% de ellas indicó interés por estudiar Electromovilidad, un segmento al cual no se está abordando actualmente con el estilo de comunicación que lleva un mensaje principalmente orientado al público masculino.

Por otra parte, uno de los principales motivadores para estudiar el Diplomado en Electromovilidad es “experiencia práctica” con 48,6% de los resultados. Con esto, se denota la importancia de empezar una estrategia de educación sobre los alcances del programa y cómo éste podría impulsar las opciones laborales a mediano plazo, sobre todo con el aumento

en la flota vehicular eléctrica que en 2023 representa el 3.4% del total de vehículos en Costa Rica según el Ministerio de Ambiente y Energía (MINAE).

Sobre el reconocimiento del CEA, en referencia a los centros de estudios de preferencia, el 92,5% de los encuestados indicaron que estudiarían en el instituto. Sin embargo, el 50% de los individuos indicaron que preferían estudiar en el Instituto Nacional de Aprendizaje (INA), lo que sugiere la necesidad de reforzar los atributos del programa, la calidad de los laboratorios y la amplia preparación de los profesores a cargo del Diplomado. Esto se refuerza también con las respuestas obtenidas sobre el tipo de capacitación que los encuestados esperan recibir en el CEA, ya que el 46,6% indicó que prefieren “Experiencia práctica” y esto es uno de los principales atributos con los que cuenta el instituto, tanto en el plan de estudios como en los profesores que imparten los diferentes cursos.

Según el *Informe de Auditoría Operativa sobre la Eficiencia y Eficacia del Servicio de Educación Técnica Secundaria a cargo del Ministerio de Educación Pública*, realizado por la Contraloría General de la República en agosto de 2022, en la Región Central se encuentran 67 Colegios Técnicos Profesionales (CTP), lo cual representa el 50% del total de CTP del país con una población aproximada de 26,000 personas estudiantes distribuidas en los niveles de décimo, undécimo y duodécimo. Estos datos permiten entender que, si el Instituto CEA logra captar el 10% de esta población al año, alcanza el nivel de matrícula óptimo según la capacidad instalada. Además, se estima que el valor del mercado es de ₡715,000,000 por cuatrimestre, considerando el costo de la matrícula y cada materia.

Sobre los costos, el 48,6% de los encuestados indicaron que estarían dispuestos a pagar entre ₡30.000 y ₡50.000, lo cual indica que la oferta actual está dentro del rango de precio aceptable según los resultados obtenidos de la encuesta, ya que actualmente la colegiatura del bloque completo es de ₡250.000 por cuatrimestre y, está disponible la opción de pagar ₡62.500 al mes en caso de que la persona estudiante requiera financiamiento. Además, se debe cancelar ₡25.000 de matrícula por cuatrimestre.

Si bien es cierto la oferta a nivel de precio está dentro del rango aceptado por el público meta, es importante establecer una política de descuento, mediante la aplicación de becas, para aquellos prospectos que pueden presentar objeción por el costo del cuatrimestre y la matrícula. Para esto, se debe conocer la estructura de costos y el margen neto para determinar en cuáles cursos podría aplicarse y cuál es el nivel de descuento máximo que se puede aplicar para no afectar la utilidad al final del ejercicio.

## 7.2. Claves para el éxito

De acuerdo con los resultados obtenidos en la encuesta aplicada, los siguientes son las principales claves que el Instituto CEA debe considerar para el éxito del Diplomado en Electromovilidad:

- **Redes sociales:** el 86,7% de los encuestados indicaron que se informan a través de estos medios, por lo cual establecer una estrategia de contenido de valor y educativo que posicione al Instituto como referente en el área se convierte en una necesidad para acercarse al perfil de manera orgánica.
- **Proyección profesional:** el 47,5% de los encuestados mencionan que el principal motivador para estudiar electromovilidad es “Proyección profesional”. Se debe reforzar la comunicación del perfil de salida del Diplomado y las opciones de empleabilidad a las que se puede aspirar completando el programa.
- **Disponibilidad de horarios:** el 40,5% de los encuestados indicaron que prefieren la disponibilidad de horarios entre semana en horas de la mañana, y el 35,1% indicaron que los sábados en la mañana es un buen horario para ellos; por lo que se considera ampliar la oferta en estos horarios, ya que este elemento representa un factor decisivo para matricular un programa educativo.
- **Modalidad de estudio:** aunque la mayoría (81,1%) de los encuestados indicaron que prefieren estudiar el Diplomado en modalidad presencial, 18,9% de los individuos indicaron preferencia por la modalidad virtual, por lo cual aplicar una modalidad híbrida, incluyendo clases virtuales y laboratorios presenciales, podría atraer nuevos estudiantes que han estudiado bajo esta modalidad durante la secundaria, sobre todo aquellos de colegios privados y egresados del programa de Bachillerato por Madurez Suficiente del Ministerio de Educación Pública.
- **Profesores (as) certificados (as):** el personal académico del Instituto CEA está certificado por BOSCH al contar con el certificado “Certified Automotive Training” que evalúa la calidad de los instructores, los talleres y el contenido de los cursos que se imparten. Además, desde 2008 los instructores se certifican con el Centro de Investigación para la Educación Técnica CIPET, con el curso de Mediación Pedagógica. También, en 2012 Instituto CEA acuerda una alianza con la IFB, entidad gubernamental alemana para la Formación Vocacional de Instructores Internacionales, llevando a 12 profesores del cuerpo docente a certificarse en la ciudad de Mannheim, en el tema de Redes Automotrices.
- **Talleres y equipos modernos:** el Instituto CEA mantiene altos estándares en cuanto a la tecnología que utilizan en los talleres, implementando actualización constante de

software y equipos especializados en vehículos eléctricos y tecnologías limpias. Además, gracias a las alianzas con BOSCH y otros líderes de la industria, se mantiene actualización constante en nuevas tecnologías automotrices para transferir el conocimiento y las innovaciones a las personas estudiantes a través de los programas y capacitaciones.

De la estrategia de comunicación dependerá el éxito que pueda tener el Instituto CEA en cuanto a las metas de matrícula anual. Cuentan con atributos de valor que los diferencian como la mejor opción como centro de estudio, entre los cuales destacan la certificación internacional de los profesores, los equipos y talleres modernos, así como la infraestructura con la que actualmente cuentan.

Es necesario comunicar éstos y otros atributos, acompañados de una estrategia de posicionamiento de marca, para lograr visibilizar el Diplomado y captar la mayor cantidad de leads mediante la pauta en todos los canales posibles, generar visitas a las sedes y desarrollar nuevos contenidos para nutrir las bases.

### 7.3. Asuntos críticos

Con base en la encuesta aplicada y revisión de las fuentes secundarias de información, se determinaron los siguientes asuntos críticos a considerar por parte del Instituto CEA con el fin de mejorar la oferta de servicios y el aumento en la matrícula de estudiantes en el Diplomado de Electromovilidad:

- **Aperturar nivel técnico en la especialización:** de acuerdo con los requisitos de ingreso al pregrado de diplomado, se debe solicitar a los estudiantes el nivel de bachillerato en secundaria lo que limita la posibilidad de ingreso para quienes no han alcanzado dicho nivel. Para este punto crítico, se recomienda la apertura a nivel Técnico III en la especialidad de Electromecánica y afines, con este nuevo programa se amplía la base de prospectos, ya que según el Marco Nacional de Cualificaciones (2018), el estudiante puede ingresar con noveno año aprobado y permite desarrollar al estudiante para que continúe en el programa de diplomado, el cual consta de 80 créditos distribuidos en seis cuatrimestres.
- **Oportunidad de negocio:** una vez los estudiantes hayan matriculado en nivel técnico con noveno año de secundaria aprobado, el Instituto CEA podría impartirles un programa de desarrollo académico que les permita alcanzar el bachillerato, este

servicio representa un nuevo programa que estaría a disposición de los estudiantes como parte del compromiso social pero, también significa una estrategia de retención para asegurar que los estudiantes continúen en el programa de diplomado y se mantenga activa la matrícula.

- **Estrategia de posicionamiento de marca:** de acuerdo con los resultados de la encuesta aplicada, más del 50% de los individuos indicaron no haber leído ni escuchado sobre el Instituto CEA, por lo cual resulta de alta importancia desarrollar una estrategia multicanal que permita al público meta conocer sobre el programa de Diplomado en Electromovilidad y los atributos que pueden posicionar al Instituto como la mejor opción para estudiar esta especialización.
- **Estrategia de prospección:** este asunto es de suma relevancia para la atracción de nuevos estudiantes. Se debe desarrollar una estrategia con enfoque en los estudiantes potenciales y que integre un equipo de profesionales con capacidad para realizar visitas a otros centros educativos como colegios técnicos que imparten el área de especialización y puedan dar a conocer el programa de estudios del Diplomado en Electromovilidad y los principales beneficios que el Instituto CEA ofrece a los estudiantes. Además, se puede complementar con actividades para los potenciales estudiantes en las sedes del Instituto, como recorridos por las instalaciones y demostraciones prácticas en los laboratorios.

Se debe explorar la posibilidad de aperturar el nivel técnico en la especialización de Electromovilidad con los entes encargados para asegurar la matrícula del perfil que no ha obtenido el bachillerato en educación media. Abriendo este nivel, el Instituto CEA puede ampliar el público meta e impulsar el desarrollo de esos estudiantes para que continúen en el diplomado.

Con respecto al posicionamiento de marca y la prospección, definir la estrategia permitirá establecer un plan de acción de mediano y largo plazo para ser ejecutado por los encargados de parte del Instituto, con lo cual se podrán desarrollar acciones tácticas que respondan a las metas establecidas y el nivel de matrículas generadas en cada período.

#### **7.4. Misión, Visión y Valores**

La misión, visión y valores de la empresa son los siguientes:

- **Misión:** Formar Técnicos Automotrices de excelente calidad técnica y humana con alto sentido de responsabilidad social ambiental, brindando una oferta diversificada de servicios educativos que se distinguen por su calidad y tecnología.
- **Visión:** Ser una empresa con prestigio y posicionamiento a nivel centroamericano, reconocida por la alta calidad de sus servicios educativos, líder en el mercado nacional, ofertando servicios de formación técnica a nivel básico, parauniversitario y universitario.
- **Valores:** Respeto al medio ambiente, las personas son lo más importante, Innovación.

## 8. Análisis e interpretación de resultados

### 8.1. Perfil demográfico.

Se puede identificar un perfil demográfico con las siguientes características utilizando los datos de la encuesta realizada al público potencial del Instituto CEA:

1. **Género:** Debido a que el 95,6% de los encuestados son hombres, el centro educativo debe atraer a una mayoría masculina (sin dejar de lado a la minoría). Esto podría tener un impacto en las estrategias de marketing y comunicación, así como en la oferta de programas educativos que puedan ser de mayor interés para los hombres.
2. **Edad:** El Instituto CEA debería modificar sus programas para atraer a hombres mayores de 33 e incluso de 38 años, ya que este grupo de edad representa el 71,1% de los estudiantes potenciales en las encuestas aplicadas. Puede adaptarse a las necesidades y responsabilidades ofreciendo opciones de educación continua, capacitación profesional o programas flexibles. Por otro lado, ampliar la cobertura a estudiantes de colegios técnicos permitirá traer estudiantes de rangos de edad menor para poder posicionar al centro educativo como la primera opción para recién egresados de secundaria.
3. **Ubicación:** El centro educativo podría enfocar sus esfuerzos de marketing y promoción en dos áreas geográficas del GAM, debido a que el 55,6% de los estudiantes potenciales viven en San José y el 33,3% en Heredia. Para facilitar el acceso a los estudiantes, también podría considerar la apertura o ampliación de sedes en ambas ubicaciones.

4. **Nivel educativo:** El 35,6% de los estudiantes potenciales han completado la escuela secundaria y el 26,7% aún no han completado la universidad, por lo que el Instituto CEA debe proporcionar programas que satisfagan las necesidades de ambos grupos. Para aquellos que desean continuar su educación, podrían considerarse programas de nivelación académica, cursos técnicos o programas de grado.
5. **Rango de ingresos:** El centro educativo podría ajustar sus opciones de financiamiento y becas para asegurarse de que la educación sea accesible para diferentes niveles de ingresos al tener estudiantes potenciales con ingresos entre ₡350 mil y ₡550 mil. Además, podría ofrecer programas de capacitación y técnicos que se ajusten a los niveles de ingresos y las oportunidades laborales de los estudiantes potenciales.
6. **Fuentes de información:** Los estudiantes potenciales prefieren informarse a través de las redes sociales, por lo que el centro educativo debe tener una presencia fuerte en las redes sociales. Para llegar a este público objetivo, puede utilizar estrategias de marketing digital y publicidad en línea.

En síntesis, la población ideal para el Instituto CEA sería la de hombres entre 33 y más de 38 años que residen en San José y Heredia, tienen diferentes niveles de educación (secundaria y universidad incompleta), tienen ingresos entre ₡350 mil y ₡550 mil y prefieren obtener información a través de las redes sociales. El centro educativo puede utilizar este perfil demográfico para ajustar sus programas, servicios y estrategias de marketing para atraer y satisfacer a los estudiantes potenciales.

## 8.2. Interés en aprender sobre electromovilidad:

Los datos obtenidos muestran el conocimiento y el interés de los encuestados en el tema de la electromovilidad. A continuación, se presenta un análisis de los datos y su relevancia para el Diplomado en Electromovilidad del Instituto CEA:

1. **Desconocimiento de la electromovilidad:** el 35,6% de las personas que participaron en la encuesta indicaron que no saben sobre la electromovilidad. Este dato hace hincapié en la importancia de educar e informar al público meta sobre esta idea. El Instituto CEA puede aprovechar esta situación como una oportunidad para brindar capacitación especializada en electromovilidad con el fin de corregir la falta de conocimiento y aumentar la conciencia de su relevancia.

2. **Deseo aprender más:** el 88,9% de los encuestados dijeron que querían más información sobre la electromovilidad. La cantidad de personas interesadas en el programa de diplomado en electromovilidad que ofrece el Instituto CEA demuestra una gran demanda. Este hallazgo respalda la importancia y la posibilidad de promover y ofrecer programas de capacitación en este campo.
3. **Implicaciones para el Instituto CEA:** según los datos, el Instituto CEA podría beneficiarse si se enfoca en promover y difundir con mayor fuerza el Diplomado en Electromovilidad. Es evidente que los encuestados deben recibir una educación adecuada y satisfacer sus intereses en este tema emergente. El Diplomado en Electromovilidad puede satisfacer esta demanda ofreciendo una formación especializada y práctica en vehículos eléctricos, infraestructura de carga y aspectos relacionados.

En resumen, los resultados de la encuesta muestran una falta de conocimiento general sobre la electromovilidad entre los encuestados, pero también revelan un alto nivel de interés en aprender más sobre el tema. Estos datos respaldan la importancia del Instituto CEA y su Diplomado en Electromovilidad para educar y satisfacer las necesidades de aquellos interesados en explorar esta área de especialidad. El Instituto CEA tiene una oportunidad valiosa para promocionar y ofrecer su programa de formación en electromovilidad para abordar la falta de conocimiento y brindar la capacitación necesaria a aquellos interesados en incursionar en este campo en crecimiento.

### 8.3. Disposición a cursar el Diplomado en Electromovilidad en Instituto CEA

En general, los resultados muestran que hay un gran interés en estudiar el Diplomado en Electromovilidad en el Instituto CEA, principalmente debido a las perspectivas de carrera. El alto porcentaje de encuestados dispuestos a estudiar en el Instituto CEA sugiere una oportunidad clara para promocionar y ofrecer el diplomado a este grupo interesado, a pesar de que el Instituto Nacional de Aprendizaje (INA) tiene cierta preferencia. El Instituto CEA puede utilizar estos hallazgos para cambiar su plan de marketing y publicidad, destacando las ventajas y oportunidades de su programa de capacitación en electromovilidad. A continuación, se detallan los principales hallazgos de los encuestados:

1. **Proyección profesional:** el 47,5% de los encuestados dijeron que su interés en estudiar un Diplomado en Electromovilidad se debió a su proyección profesional. Esto indica que los encuestados ven la electromovilidad como un campo prometedor y

desean adquirir habilidades y conocimientos para aprovechar las oportunidades laborales en este sector en expansión.

2. **Ausencia de estudios técnicos o de diplomado en el área:** el 82,5% de los encuestados no están cursando ningún curso técnico o de diplomado en la actualidad. Esto sugiere que existe una gran cantidad de personas interesadas en recibir capacitación adicional pero que aún no ha tenido la oportunidad de hacerlo, lo que sugiere que existe una demanda potencial para el Diplomado en Electromovilidad del Instituto CEA.
3. **Reconocimiento del Instituto CEA:** el 60% de los encuestados ha escuchado sobre el Instituto CEA a través de amigos o las redes sociales. Esto demuestra que la promoción del instituto y sus programas, como el Diplomado en Electromovilidad, requiere una estrategia de marketing de boca a boca y de redes sociales sólida.
4. **Preferencia por el Instituto Nacional de Aprendizaje (INA):** la mitad de los encuestados dijeron que querían estudiar en el INA. No obstante, a pesar de su preferencia inicial, el 92,5% de los participantes dijeron que estudiarían el Diplomado en Electromovilidad en el Instituto CEA. Esto demuestra un gran interés y disposición para considerar al Instituto CEA como una opción válida y atractiva para obtener formación en electromovilidad.

#### **8.4. Principales motivadores para estudiar el Diplomado en Electromovilidad:**

Los resultados muestran que la experiencia práctica, la disponibilidad de horarios, el rango de pago aceptable y el perfil laboral de los encuestados son los principales factores motivadores para estudiar en el Instituto CEA y su Diplomado en Electromovilidad. Al diseñar y promover el programa, el Instituto CEA puede tomar en consideración estos elementos para satisfacer las expectativas y necesidades de los estudiantes interesados y distinguirse de otras opciones de formación en electromovilidad. La población encuestada identificó las siguientes motivaciones principales:

1. **Experiencia práctica:** el 48,6% de los encuestados espera tener experiencia práctica en el curso de Diplomado en Electromovilidad. Este hallazgo enfatiza el valor de incorporar elementos prácticos en el programa de estudio, como talleres, prácticas en el campo y proyectos prácticos. La experiencia práctica puede ser un gran factor motivador para los estudiantes que buscan desarrollar habilidades específicas y aplicar sus conocimientos en situaciones reales.

2. **Disponibilidad de horarios:** El 37,8% de los encuestados cree que la disponibilidad de horarios es el factor más importante en su decisión de estudiar en el Instituto CEA. Esto demuestra que ofrecer horarios adaptables y adaptados a las necesidades de los estudiantes puede ser un factor clave para atraer y retener a los interesados en el Diplomado en Electromovilidad. El hecho de que el horario vespertino entre semana sea la principal opción en modalidad presencial sugiere que muchos de los encuestados podrían estar trabajando durante el día y prefieren estudiar después de trabajar.
3. **Rango de pago aceptable:** El 48,6% de los encuestados estaría dispuesto a pagar entre ¢30,000 y ¢50,000. La estructura de costos del Diplomado en Electromovilidad puede basarse en este rango de precios. Para asegurarse de que los estudiantes perciban el valor de la capacitación ofrecida, es fundamental considerar la relación calidad - precio.
4. **El perfil laboral de la muestra:** El 86,5% trabaja como mecánico. Esto indica que la mayoría de los encuestados han trabajado en mecánica. El Instituto CEA puede utilizar esta información para adaptar el contenido y el enfoque del Diplomado en Electromovilidad a los requisitos y contextos laborales específicos de los mecánicos que desean ampliar sus conocimientos en el campo de la electromovilidad.

## 9. Conclusiones y recomendaciones.

### 9.1. Conclusiones.

#### 9.1.1. Conclusión 1. Segmentación.

Con base en los datos obtenidos con el instrumento aplicado, se puede concluir que el segmento meta ideal para el Diplomado en Electromovilidad del Instituto CEA podría ser el siguiente:

Compuesto por hombres mayores de 33 años que residen en San José y Heredia, tienen estudios secundarios o universitarios incompletos, y tienen un rango de ingresos entre ¢350 mil y ¢750 mil. Este grupo demográfico muestra un alto interés en la electromovilidad y un deseo de adquirir conocimientos adicionales en el campo.

Además, este segmento valoraría la experiencia práctica ofrecida durante el curso y la disponibilidad de horarios flexibles, especialmente en horarios vespertinos entre semana en

modalidad presencial. También estarían dispuestos a pagar entre €30 mil y €50 mil al mes por el diplomado.

El Instituto CEA puede dirigir su estrategia de comunicación y marketing específicamente a este segmento, enfocándose en destacar los aspectos prácticos del diplomado, la flexibilidad de horarios, la relevancia para su experiencia laboral actual y el valor que proporcionará en términos de desarrollo profesional y oportunidades de empleo.

Al enfocarse en este segmento meta ideal, el Instituto CEA puede posicionar su Diplomado en Electromovilidad de manera efectiva y atraer a aquellos que están más alineados con sus programas y objetivos educativos.

### **9.1.2. Conclusión 2. Estrategia de comunicación**

De acuerdo con el análisis de los datos proporcionados, se puede concluir que la estrategia de comunicación ideal para el Diplomado en Electromovilidad del Instituto CEA debería enfocarse en los siguientes aspectos:

1. **Enfatizar la experiencia práctica:** Dado que el 48,6% de los encuestados indicó que espera recibir experiencia práctica durante el curso del diplomado, es importante destacar y comunicar la relevancia de los componentes prácticos del programa. Esto puede incluir descripciones detalladas de los proyectos prácticos, talleres y oportunidades de aprendizaje práctico que permitirán a los estudiantes aplicar sus conocimientos en situaciones reales.
2. **Resaltar la disponibilidad de horarios:** Dado que el 37,8% de los encuestados considera la disponibilidad de horarios como un elemento importante para decidir estudiar en el Instituto CEA, es esencial comunicar la flexibilidad de horarios que ofrece el diplomado. Esto puede incluir información clara sobre las opciones de horarios vespertinos entre semana en modalidad presencial, lo que permitirá a los estudiantes equilibrar sus responsabilidades laborales y personales con su educación.
3. **Demostrar la calidad y relevancia del programa:** Destacar la experiencia y la calidad del Instituto CEA en el campo de la electromovilidad es fundamental. Esto puede lograrse a través de la comunicación de logros académicos, proyectos destacados, profesores calificados y testimonios de estudiantes o graduados exitosos. Es importante enfatizar cómo el diplomado se alinea con las últimas tendencias y desarrollos en el campo de la electromovilidad.

4. Adaptarse a la preferencia por las redes sociales: Dado que el 60% de los encuestados indicó que ha escuchado sobre el Instituto CEA a través de amigos y las redes sociales, es crucial utilizar estrategias de comunicación efectivas en estas plataformas. Esto puede incluir el uso de contenido educativo en formato de vídeo, publicaciones en redes sociales para generar interacción y participación de la comunidad, y la colaboración con influenciadores relevantes en el campo de la electromovilidad.
5. Ofrecer beneficios adicionales: Considerar la inclusión de beneficios adicionales que atraigan a los estudiantes interesados. Esto puede ser la oportunidad de participar en pasantías, acceso a recursos exclusivos o descuentos en asociaciones relacionadas con la electromovilidad. Estos beneficios pueden ayudar a destacar al Instituto CEA y al diplomado como una opción valiosa y atractiva para los estudiantes.

En resumen, la estrategia de comunicación ideal para el Diplomado en Electromovilidad del Instituto CEA debe destacar la experiencia práctica, la disponibilidad de horarios, la calidad del programa y la relevancia en el campo de la electromovilidad. Además, es esencial utilizar los canales de comunicación adecuados, como las redes sociales, y ofrecer beneficios adicionales que atraigan a los estudiantes interesados.

### **9.1.3. Conclusión 3. Plan de posicionamiento.**

Como conclusión para este objetivo, se determina que el Instituto posee varias características valiosas que le pueden ser apalancadas para diferenciarse de sus competidores, tales como sus convenios internacionales, la diplomatura, y laboratorios equipados.

El Diplomado en Electromovilidad del Instituto CEA debe destacarse como una opción única y superior en comparación con otros programas similares. Se debe resaltar la experiencia práctica que ofrece, la calidad de la educación, los docentes especializados y la relevancia de los contenidos para el campo de la electromovilidad.

Se pueden establecer alianzas con entidades relevantes en el ámbito de la electromovilidad, como empresas automotrices, proveedores de servicios de carga eléctrica o instituciones gubernamentales relacionadas. Estas alianzas pueden fortalecer la credibilidad del diplomado y brindar oportunidades adicionales de exposición y colaboración.

El mercado de la electromovilidad refleja una tendencia de crecimiento por lo que existe una oportunidad importante para posicionar este diplomado debido a la baja competencia directa que existe en este momento con otros productos en el mercado. Además, la muestra refleja interés y disposición al estudiar este tipo de programa para como un medio de proyección profesional. Sin embargo, existe una oportunidad de mejora en cuanto al posicionamiento del diplomado al compararse con instituciones como el TEC y el INA.

Al implementar este plan de posicionamiento, el Diplomado en Electromovilidad del Instituto CEA puede destacarse como la opción preferida para aquellos interesados en adquirir conocimientos y habilidades en el campo de la electromovilidad. La diferenciación, la segmentación precisa, la comunicación efectiva y la promoción de beneficios clave serán fundamentales para establecer una posición sólida y atractiva en el mercado.

#### **9.1.4. Conclusión 4. Estrategia de comercialización**

En cuanto a la estrategia de comercialización, se concluye que el diplomado posee en este momento una posición única, al ser prácticamente el único enfocado en este tema. El 88,9% del segmento elegido posee un interés en llevar este diplomado y un 92% de estos afirman una disposición en llevar el diplomado en el Instituto. Además, existe una tendencia de crecimiento en el mercado de la electromovilidad los cuales son factores que se pueden utilizar para comercializar el programa.

Dentro de los mejores canales para la comunicación se concluye que el canal digital es el más adecuado ya que es el más consumido por la muestra, el segundo mejor canal es el de la televisión o radio, sin embargo, se debe considerar la gran diferencia de precios que existe entre este canal digital y el de la televisión o radio.

Destacar las características distintivas del Diplomado en Electromovilidad del Instituto CEA es fundamental para diferenciarse de otros programas similares. Esto puede incluir resaltar la experiencia práctica, la calidad de la educación, la relevancia para el campo laboral y la flexibilidad de horarios. El enfoque debe ser mostrar cómo el diplomado ofrece un valor agregado y satisface las necesidades específicas del público objetivo.

Utilizar una variedad de canales de comunicación para llegar al público objetivo de manera efectiva. Esto puede incluir el uso de medios digitales como las redes sociales, anuncios en línea y marketing por correo electrónico, así como la participación en ferias, eventos y

asociaciones relacionadas con la electromovilidad. La estrategia de comunicación debe ser clara, persuasiva y enfocada en los beneficios y ventajas del diplomado.

Implementar un programa de referidos donde los estudiantes actuales puedan recomendar el diplomado a sus contactos puede ser una forma efectiva de generar más inscripciones. Esto se puede incentivar a través de descuentos, beneficios adicionales o recompensas para aquellos que refieran con éxito a nuevos estudiantes.

Como último punto se concluye que factores como el horario, en el cual predominan lunes a viernes de forma vespertina y los sábados de forma matutina. El método de enseñanza el cual arroja una preferencia presencial por parte de la muestra, la disposición a pagar donde la mayoría de encuestados se dispone en un rango de ¢30,000 a ¢50,000 por mes y la experiencia práctica que es otro factor que se declara importante a la hora de comercializar el diplomado al público objetivo.

## **9.2. Recomendaciones.**

### **9.2.1. Recomendación 1: Segmentación**

Si bien, la sede principal del Instituto CEA se encuentra ubicada en San José, se puede considerar la expansión del alcance geográfico del diplomado. Esto implica dirigir esfuerzos de marketing y comunicación a otras ciudades o provincias del país donde también exista una demanda potencial por parte de personas interesadas en la electromovilidad.

Además de las redes sociales, es importante explorar y utilizar otros canales de comunicación para llegar a un público más amplio. Lo anterior puede incluir publicidad en medios locales, participación en ferias educativas o de la industria automotriz, colaboraciones con medios de comunicación especializados, y el uso de herramientas de marketing digital como el SEO y el SEM.

Adicionalmente de la promoción del diplomado, se puede generar contenido educativo relevante sobre la electromovilidad y compartirlo a través de diversos canales, porque dicho contenido puede ayudar a generar interés y conciencia en un público más amplio, incluyendo a aquellos que aún no están familiarizados con el concepto de electromovilidad.

### **9.2.2. Recomendación 2: Estrategia de comunicación**

Es importante desarrollar estrategias específicas para incluir el segmento de mujeres dentro de los estudiantes potenciales para el Diplomado en Electromovilidad del Instituto CEA por medio de campañas de concientización que destaquen la importancia de la participación de las mujeres en la electromovilidad y los beneficios de adquirir conocimientos en este campo. Estas campañas pueden incluir testimonios de mujeres que ya han incursionado en la industria, donde se resalten sus experiencias y logros.

Asegurarse de que el contenido y los materiales utilizados en el diplomado sean inclusivos y promuevan la diversidad de género. Esto puede incluir la incorporación de ejemplos y casos de estudio que destaquen el papel de las mujeres en la electromovilidad, así como el uso de lenguaje inclusivo en todos los materiales de marketing y comunicación. Destacar la presencia y los logros de mujeres en roles destacados dentro del Instituto CEA y en la industria de la electromovilidad en general. Esto ayudará a mostrar ejemplos inspiradores y a generar confianza en las mujeres que consideren inscribirse en el diplomado.

### **9.2.3. Recomendación 3: Plan de posicionamiento**

Para posicionar el diplomado de electromovilidad se recomienda al Instituto centrarse en fortalecer sus canales de comunicación virtuales, enfocarse en los beneficios tales como la experiencia práctica, testimonios, convenios, la identidad y bagaje del Instituto. Sumado a esto, se recomienda al Instituto utilizar el mercadeo boca a boca, ya que un 56% de la muestra que conoce al instituto afirma conocerlo por medio de este canal. Por esto, un programa de referidos podría ser una estrategia valiosa para obtener posibles clientes potenciales para el diplomado. Además, el instrumento aplicado indica la existencia de un interés de aprender sobre el tema de la electromovilidad por lo que informar y educar con talleres, seminarios, o charlas podría ser una excelente forma de posicionarse y atraer a personas interesadas en el tema.

También es importante tomar en cuenta la edad del público meta y dividir las piezas de comunicación según esto. Por ejemplo, hablarle a la muestra mayoritaria que se encuentra entre los 33 y los 38 años es muy distinto que hablarle a un público más joven.

Finalmente, es clave canalizar la propuesta de valor en un estilo comunicativo que se diferencie por sus consumidores ya que al Instituto poseer una paleta de colores similar al de

sus mayores competidores, necesita encontrar formas de posicionarse por medio de ideas, estilo de comunicación, tipo de contenido, slogans, o sonidos. Por esto, se recomienda encontrar un tono comunicativo que lo identifique de una forma auténtica y a su vez sea congruente con el público objetivo del diplomado; además, se pueden utilizar tácticas como las pruebas A/B con diferentes tonos de comunicación y así entender con mayor detalle lo que puede funcionar para el Instituto y su población.

#### **9.2.4. Recomendación 4: Estrategia de comercialización**

Para que el Instituto pueda llevar un plan de comercialización exitoso se recomienda que las piezas de comunicación que busquen generar la venta del diplomado deben resaltar los horarios entre semana y vespertinos ya que es el predominante por la muestra y es acorde con los horarios que ofrece actualmente el diplomado. Ya que este ofrece una formación semi presencial, es recomendable hacer énfasis en la comodidad y conocimientos técnicos que ofrece la virtualidad sumada a la experiencia práctica que se adquiere durante las clases presenciales.

La institución puede valerse de videos demostrativos de las clases, el equipo, o cuando se posean estudiantes graduados utilizar testimonios como prueba social de la experiencia del diplomado. Esto, como se ha mencionado en otros puntos, se recomienda que se haga por medio de estrategias digitales pagadas y orgánicas, concretamente en redes sociales que son los canales más populares por la muestra y es acorde con las tendencias de consumo actuales.

Además, es recomendable utilizar los talleres y recursos educativos propuestos previamente como un espacio para también generar la comercialización del diplomado ya que puede servir como toda una experiencia para que los prospectos se involucren de forma sensorial y emocional con el programa lo que puede incentivar el matricularse al final del taller.

## **10. Propuesta comercial.**

El Instituto CEA se destaca por ofrecer programas educativos de alta calidad y relevantes en materia de mecánica automotriz. El Instituto CEA ha creado un Diplomado en Electromovilidad para capacitar a profesionales interesados en adquirir conocimientos especializados en esta área emergente, en línea con los avances y cambios en la industria automotriz.

La electromovilidad es un tema de creciente interés a nivel mundial, con un aumento significativo en la demanda de profesionales especializados en este campo en Costa Rica. Se puede observar un aumento en la fabricación y comercialización de vehículos eléctricos, así como una mayor inversión en infraestructura necesaria para facilitar su carga. Además, el Gobierno de la República y las empresas están implementando planes de sostenibilidad que fomentan la electromovilidad. Estos elementos indican que el diplomado en electromovilidad del Instituto CEA tiene un mercado prometedor.

El objetivo de esta propuesta es presentar un plan detallado para comercializar este diplomado con éxito.

### **10.1. Objetivos de la comercialización:**

- Aumentar la visibilidad del diplomado en electromovilidad del Instituto CEA.
- Generar demanda entre mecánicos profesionales interesados en adquirir conocimientos en electromovilidad.
- Atraer a estudiantes de disciplinas afines a áreas técnicas relacionadas con el mantenimiento y operación de vehículos automotores.

### **10.2. Comunicación estratégica**

Para lograr posicionar el Diplomado en Electromovilidad del Instituto CEA como la primera opción del público objetivo, se puede seguir un camino de comunicación estratégica que incluya los siguientes pasos:

- Definir el mensaje clave: Identificar los aspectos únicos y destacados del Diplomado en Electromovilidad del Instituto CEA que lo diferencien de otras opciones en el mercado. Esto podría incluir su enfoque práctico, experiencia docente, calidad del programa y la relevancia de la formación en el campo de la electromovilidad.

- Desarrollar una estrategia de marketing de contenidos: Crear y distribuir contenido relevante y valioso que eduque y genere interés en la electromovilidad y el Diplomado en Electromovilidad, a través de videos, casos de estudio y testimonios de estudiantes o profesionales en redes sociales
- Utilizar los canales de comunicación adecuados: Identificar los canales de comunicación más efectivos para llegar al público objetivo. Dado que el 60% de los encuestados indicó haber escuchado sobre el Instituto CEA a través de amigos y las redes sociales, se pueden enfocar en estrategias de marketing digital, como publicidad en redes sociales, colaboraciones con influenciadores, publicaciones en blogs especializados y participación en grupos y comunidades en línea relacionadas con la electromovilidad.
- Establecer relaciones con la comunidad: Fomentar la participación activa de los estudiantes, graduados y profesionales interesados en la electromovilidad en una comunidad en línea. Esto podría incluir grupos en redes sociales, foros en línea y eventos virtuales donde puedan compartir experiencias, hacer preguntas y recibir apoyo. Esta participación activa ayudará a construir una reputación positiva y a generar recomendaciones boca a boca.
- Ofrecer valor agregado: Además de la formación académica, considerar ofrecer beneficios adicionales, como oportunidades de pasantías, acceso a recursos exclusivos, eventos de networking y descuentos en asociaciones relevantes. Estos beneficios pueden ayudar a destacar aún más al Diplomado en Electromovilidad del Instituto CEA como la opción preferida por el público objetivo.
- Medir y ajustar: Realizar un seguimiento regular de los resultados de las estrategias de comunicación y realizar ajustes según sea necesario. Esto implica monitorear la participación en las redes sociales, las tasas de conversión, las consultas recibidas y la satisfacción de los estudiantes para asegurarse de que las estrategias sean efectivas y se alineen con los objetivos establecidos.

Al seguir este camino de comunicación estratégica, el Instituto CEA puede posicionar su Diplomado en Electromovilidad como la primera opción para el público objetivo interesado en desarrollar habilidades y conocimientos en el campo de la electromovilidad, destacando su experiencia, enfoque práctico y beneficios únicos.

### **10.3. Marketing digital:**

- Afinar el sitio web que se enfoca en el diplomado en electromovilidad, que sea optimizado para los motores de búsqueda y contenga información detallada y clara sobre el programa.

- Realizar campañas de publicidad en línea enfocadas en plataformas como Google AdWords y redes sociales para llegar a mecánicos y profesionales interesados en temas de sostenibilidad y movilidad eléctrica.
- Para informar al público sobre los beneficios de la electromovilidad y la importancia de la capacitación especializada, se recomienda el desarrollo de estrategias de marketing de contenido como blogs y videos.

#### **10.4. Marketing dirigido:**

- Identificar los medios de comunicación más efectivos para llegar a los profesionales mecánicos en San José, como revistas y publicaciones especializadas en automóviles y sitios web de empleo.
- Creación de materiales de marketing específicos, como folletos, cuñas radiales y videos, que resaltan los beneficios y las oportunidades de crecimiento profesional que ofrece el diplomado en electromovilidad.
- Para demostrar el valor y la relevancia del programa, se propone la publicación de testimonios de profesionales mecánicos que hayan completado el diplomado con éxito.
- Se propone crear una campaña de comunicación enfocada en educar sobre el tema de la electromovilidad, su importancia y su potencial a futuro a través de redes sociales. Se debe resaltar el nombre del Instituto CEA de forma constante durante la comunicación utilizando marcas de agua, cortinas auditivas e incluyendo de forma oportuna en los diálogos.
- Para la segmentación, se utilizará el público que se ha definido con anterioridad en el presente trabajo, teniendo en cuenta las recomendaciones realizadas. De probarse exitosamente, se utilizará la misma estrategia de forma cuatrimestral con la intención de mejorar el posicionamiento del Instituto CEA a la vez que se crean leads para el periodo de matrícula.

#### **10.5. Arquetipo de comunicación:**

El Instituto CEA se posiciona como una autoridad y líder en el campo de la electromovilidad, brindando conocimientos especializados y experiencia práctica a los estudiantes interesados en ampliar sus habilidades y conocimientos en esta área, según el arquetipo del Mentor. El instituto puede compartir su experiencia y conocimientos a través de contenido educativo de alta calidad, proporcionando información práctica, consejos y orientación sobre electromovilidad.

El enfoque comunicativo del arquetipo del Mentor puede incluir:

- Proporcionar información y recursos: El Instituto CEA puede proporcionar información útil sobre la electromovilidad a través de una variedad de canales de comunicación, incluidos su sitio web, redes sociales, blogs y boletines informativos. Esto puede incluir artículos, casos de estudio, videos educativos y otros recursos pertinentes que brinden a los interesados una comprensión clara y práctica del campo de la electromovilidad.
- Demostrar experiencia: El Instituto CEA puede demostrar su experiencia en el campo de la electromovilidad con logros, investigaciones, proyectos y testimonios de estudiantes o graduados exitosos. Esto ayudará a establecer la credibilidad y la confianza del instituto como una fuente confiable de educación en electromovilidad.
- Brindar orientación personalizada: el arquetipo del Mentor implica un enfoque personalizado. El Instituto CEA puede ayudar a los estudiantes interesados a comprender cómo el Diplomado en Electromovilidad puede ayudarlos a lograr sus objetivos profesionales y cómo adaptar el programa a sus necesidades específicas.
- Construir una comunidad de estudiantes y profesionales interesados en la electromovilidad es parte del arquetipo del Mentor. El Instituto CEA puede facilitar esto mediante la creación de espacios de interacción, como grupos en redes sociales, foros en línea o eventos presenciales, donde estudiantes y profesionales puedan compartir ideas, hacer preguntas y conectarse.

#### **10.6. Alianzas estratégicas:**

- Para promover el Diplomado en Electromovilidad entre sus empleados y clientes, se propone establecer alianzas con empresas del sector automotriz y de tecnología, tanto a nivel local como regional.
- Colaborar con organizaciones gubernamentales y asociaciones profesionales relacionadas con la electromovilidad para respaldar y difundir el diplomado.

#### **10.7. Eventos y conferencias:**

- Participar en eventos y conferencias relacionados con la electromovilidad para presentar el diplomado y conectarse con profesionales importantes.
- Para despertar el interés y atraer a los estudiantes, organizar conferencias y seminarios gratuitos sobre temas relacionados con la electromovilidad, como los avances tecnológicos y las políticas públicas.
- Desarrollar un taller con cupo limitado para un máximo de 50 personas, el cual se llevará a cabo de 15 a 22 días antes del inicio de la matrícula cada cuatrimestre. Para

realizar el registro, los participantes tendrán que proporcionar un número telefónico y correo el cual podrá ser utilizado posteriormente para realizar seguimientos e incentivar la matrícula al diplomado, incluyendo el lead en un plan de email marketing enfocado en la nutrición a través de los contenidos y la llamada a matricular. El taller debe incluir una visita guiada a través del centro de estudios donde se muestren las aulas, los equipos y las maquetas utilizadas para los entrenamientos junto con una breve inducción al Diplomado en Electromovilidad. Al final de cada sesión, se les dará opción a los participantes de matricular el programa aprovechando la experiencia y el involucramiento generado durante el taller.

#### **10.8. Programas de becas y descuentos:**

Es importante ofrecer becas o descuentos especiales para grupos de estudiantes, empresas, talleres certificados o profesionales interesados en inscribirse en el diplomado. Esto aumentará la demanda y permitirá que aquellos con recursos limitados participen.

#### **10.9. Testimonios y casos de éxito:**

Recolectar testimonios y casos de éxito de ex alumnos del Diplomado en Electromovilidad para utilizarlos como material de marketing y demostrar el valor y la calidad del programa.

#### **10.10. Medición y seguimiento:**

Para determinar si la estrategia de comercialización es efectiva, es esencial monitorear y medir sus resultados. Los números de consultas recibidas, el número de inscripciones, el perfil de los estudiantes, la tasa de retención y la satisfacción general del programa deben monitorearse.

Es posible aumentar la visibilidad y la demanda del Diplomado en Electromovilidad del Instituto CEA mediante la estrategia de comercialización presentada y bien implementada. El Instituto CEA puede posicionarse como un referente en la formación de expertos en electromovilidad, beneficiando tanto a los estudiantes como a la industria en general, al aprovechar el creciente interés en la electromovilidad y la necesidad de profesionales capacitados en este campo. El programa de Diplomado también puede ser considerado una opción atractiva y relevante para su desarrollo profesional en este campo emergente.

## 10.11. Matriz de propuesta comercial

# Matriz de Propuesta Comercial



### OBJETIVOS DE LA PROPUESTA

- Aumentar la visibilidad del diplomado en electromovilidad del Instituto CEA.
- Generar demanda entre mecánicos profesionales interesados en adquirir conocimientos en electromovilidad.
- Atraer a estudiantes de disciplinas afines a áreas técnicas relacionadas con el mantenimiento y operación de vehículos automotores.

PILAR	DESCRIPCIÓN	EJECUCIÓN	KPIS	TIEMPO APROXIMADO DE EJECUCIÓN
Comunicación estratégica	Posicionar el diplomado en la mente del consumidor por medio de mensajes clave.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estrategia de marketing de contenidos.</li> <li>• Relaciones con la comunidad.</li> <li>• Definición de un mensaje clave.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alcance orgánico.</li> <li>• Menciones.</li> <li>• Volumen de búsqueda de la marca.</li> <li>• Interacción.</li> </ul>	• 15 días - 1 Mes.
Marketing digital	Enfocar los esfuerzos de conversión en el canal digital.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Optimización del sitio web.</li> <li>• Campañas pagadas en redes.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Porcentaje de conversión.</li> <li>• Costo por adquisición.</li> <li>• Ranking SEO.</li> <li>• Costo por click.</li> <li>• Costo por matrícula.</li> <li>• Visitas a la página web.</li> </ul>	• 15 días - 1 Mes.
Marketing dirigido	Transmitir la propuesta de valor centrandose en el publico objetivo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Afinar el segmento de clientes y tono comunicativo.</li> <li>• Identificación de los principales canales digitales.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Interacción.</li> <li>• Canales digitales identificados.</li> </ul>	• 1 mes.
Arquetipo de comunicación	Utilizar el arquetipo "mentor" para relacionarse en el mercado.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Generar contenido que promueva este enfoque.</li> <li>• Proporcionar valor con respecto a la electromovilidad.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Interacción.</li> <li>• Impresiones.</li> </ul>	• 1 mes.
Alianzas estratégicas	Promover un ambiente de colaboración que beneficie al diplomado y a otras instituciones.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alianzas con el sector privado.</li> <li>• Alianzas con el sector publico.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cantidad de alianzas nuevas generadas con el sector privado.</li> <li>• Cantidad de alianzas nuevas generadas con el sector público.</li> </ul>	• 1 año.
Eventos y Conferencias	Desarrollo de eventos que involucren a los clientes en el diplomado.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diseño de talleres sobre electromovilidad.</li> <li>• Diseño de seminarios o webinars.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Confirmación de asistencia.</li> <li>• Asistencia.</li> <li>• Matrícula.</li> <li>• Satisfacción con los eventos.</li> </ul>	• 1 semana.
Programa de becas y descuentos	Incentivar la compra por medio de un incentivos económicos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Programa de becas.</li> <li>• Descuento o incentivo por matrícula, pronto pago u otros.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Relación de becas y matrículas generadas.</li> <li>• Cantidad de matrículas generadas por los incentivos.</li> </ul>	• 1 Semana.
Testimonios y casos de exito	Promover la validación social por medio de la recolección de testimonios.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Obtención de testimonios por medio de video o texto.</li> <li>• Utilización se esos testimonios en la estrategia de comunicación.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Interacción.</li> <li>• Impresiones.</li> </ul>	• 1 Semana.
Medición y seguimiento	Evaluar el desempeño de los aspectos para una mejora progresiva.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Definición de indicadores clave.</li> <li>• Recolección y análisis de resultados.</li> <li>• Mejora continua basada en resultados y datos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ingresos netos totales.</li> <li>• Ingresos vs gastos y costos.</li> <li>• Total de matrículas año vs año, cuatrimestre vs cuatrimestre.</li> </ul>	• 1 semana.

#### Notas:

1. El presupuesto de este plan de comercialización responde al monto requerido para generar la cantidad de matrículas requeridas en cada cuatrimestre y debe estar alineado con la capacidad de inversión del Instituto CEA. Como recomendación del equipo consultor, éste no debe ser menor al 10% de la proyección de ingresos del año fiscal 2024.
2. La periodicidad de cada uno de los pilares responde a la calendarización del Instituto CEA de forma anual. Esto significa que, el tiempo de ejecución se distribuye durante todo el año iniciando en enero 2024 y finalizando en diciembre 2024.

Ilustración 9 - Matriz de Propuesta Comercial

## 11. Referencias

ASOMOVE (2023). Asomove.org. <https://asomove.org/page-18186>

Carranza, M. (comp.). (2006). *Oferta, demanda e intermediación laboral*. CEPAL.  
[https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/1303/S2006360\\_es.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/1303/S2006360_es.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Corrales Bolívar, K., Chaves Zambrano, Z. y Madrigal Solórzano, O. (2023). *Perfil de las personas graduadas de las universidades estatales, 2020 : resultados en pregrado, grado y posgrado*. CONARE. <https://repositorio.conare.ac.cr/handle/20.500.12337/8474>.

Educación 3.0. (2023) Las tendencias educativas y tecnológicas que marcarán 2023. *Educación 3.0*. <https://www.educaciontrespuntocero.com/noticias/tendencias-educativas/>

Educo (2023) Tendencias en educación para 2023.  
<https://www.educo.org/blog/tendencias-en-educacion-para-2023>

Emergen Research. (2023) *Digital Education Market, By Course Type (Business Management, Science and Technology, and Others), By Learning Type (Self-Paced and Instructor-Led), By End-User (Enterprises and Academic Institutions), and By Region Forecast to 2032*. <https://www.emergenresearch.com/industry-report/digital-education-market>

Gobierno de Costa Rica. (S.F.) *Marco Nacional de Cualificaciones, Educación y Formación Técnica Profesional*.  
<https://www.ina.ac.cr/Documentos%20compartidos/Marco%20Nacional%20Cualificaciones.pdf>

Contraloría General de la República de Costa Rica. (2022). *Informe de Auditoría Operativa sobre la Eficiencia y Eficacia del Servicio de Educación Técnica Secundaria a cargo del Ministerio de Educación Pública (Informe N° DFOE-CAP-IF-00010-2022)*.  
[https://cgrfiles.cgr.go.cr/publico/docs\\_cgr/2022/SIGYD\\_D/SIGYD\\_D\\_2022015261.pdf](https://cgrfiles.cgr.go.cr/publico/docs_cgr/2022/SIGYD_D/SIGYD_D_2022015261.pdf)

Instituto CEA. (2016). *Institutocea.com*. <https://institutocea.com/>

López, M. (6 de mayo, 2022). Estas son las diez especialidades técnicas de mayor demanda laboral, según CINDE. *La República*. <https://www.larepublica.net/noticia/video-estas-son-las-diez-especialidades-tecnicas-de-mayor-demanda-laboral-segun-cinde>

Monferrer, S. T. (2016). *Motivación de compra: un estudio comparativo entre el pequeño comercio y los grandes centros comerciales* [tesis doctoral inédita]. Universitat Jaume I. [https://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/396345/TD\\_2016\\_TenaMonferrer.pdf](https://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/396345/TD_2016_TenaMonferrer.pdf)

Markets and Markets (2023). Digital education market global forecast to 2028. <https://www.marketsandmarkets.com/Market-Reports/digital-education-market-7751828.html>

Movertis. (26 de junio, 2022). 5 tendencias clave de los servicios técnicos en 2022. *Movertis*. <https://www.movertis.com/blog/5-tendencias-clave-servicios-tecnicos-2022/>

Hernández, R., Fernández, C y Baptista, M. P. (2014) *Metodología de la investigación* (6ta ed.). McGraw-Hill / Interamericana Editores, S.A. <https://www.uca.ac.cr/wp-content/uploads/2017/10/Investigacion.pdf>

Herrera, W. (2022) ¡Récord! Costa Rica registró en junio la mayor cantidad de vehículos eléctricos en la historia. <https://www.larepublica.net/noticia/record-costa-rica-registro-en-junio-la-mayor-cantidad-de-vehiculos-electricos-en-la-historia>

Ortega, C. (2023) ¿Qué es el muestreo por conveniencia? <https://www.questionpro.com/blog/es/muestreo-por-conveniencia/#:~:text=Esta%20t%C3%A9cnica%20se%20utiliza%20cuando,de%20la%20proximidad%20al%20investigador.>

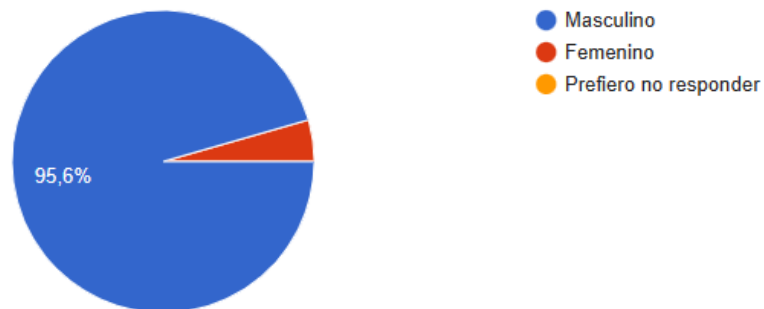
## 12. Anexos

Se adjuntan los resultados obtenidos mediante la aplicación de una entrevista a una muestra no probabilística a conveniencia de 53 individuos.

### Anexo 1

a. ¿Cuál es su género?

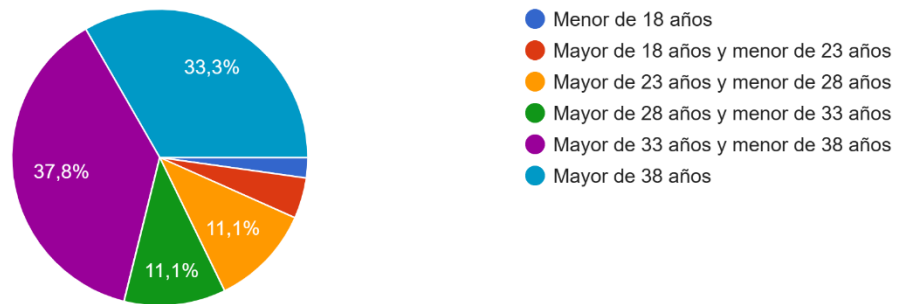
45 respuestas



### Anexo 2

b. ¿Cuál es su rango de edad?

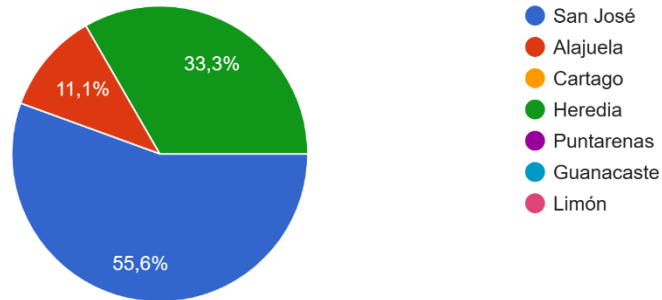
45 respuestas



### Anexo 3

c. ¿En cuál provincia reside actualmente?

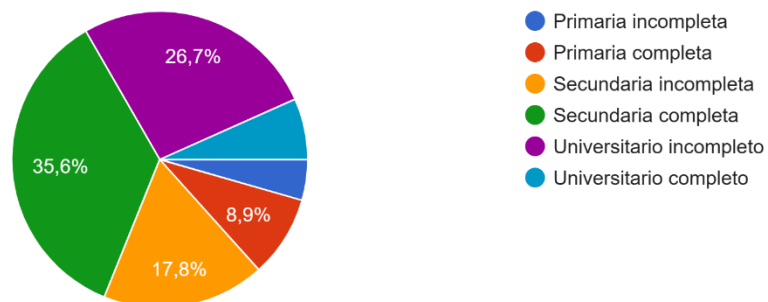
45 respuestas



### Anexo 4

d. ¿Cuál es su último nivel académico alcanzado? \*selección única

45 respuestas



### Anexo 5

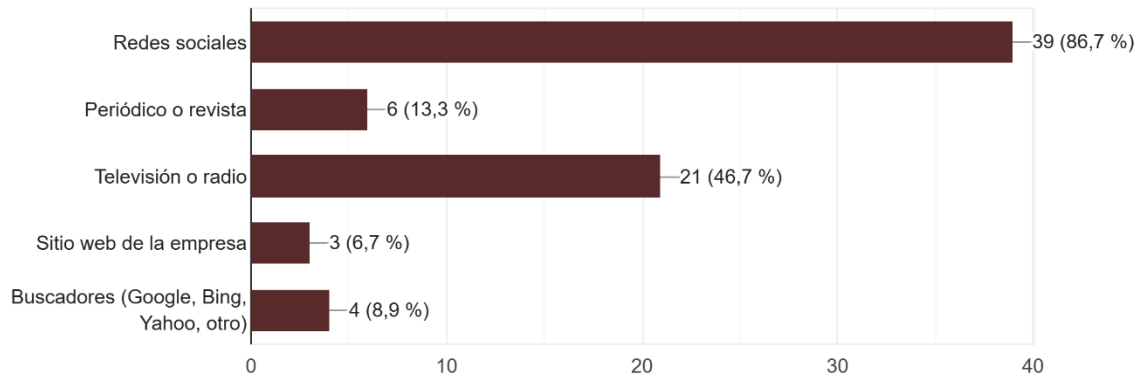
e. ¿Cuál es su rango de ingresos mensuales? \*selección única

45 respuestas



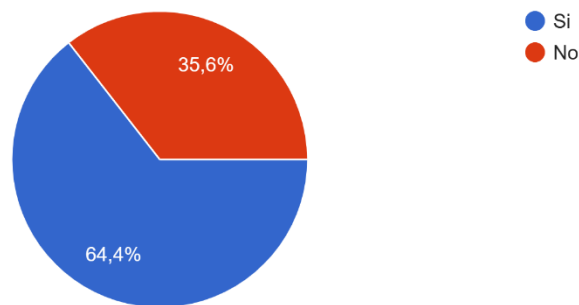
## Anexo 6

f. ¿Que medio utiliza para informarse con mayor frecuencia? \* Puede seleccionar varias opciones.  
45 respuestas



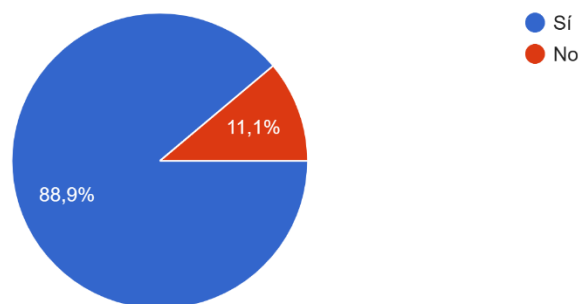
## Anexo 7

1. ¿Sabe usted qué es electromovilidad?  
45 respuestas



## Anexo 8

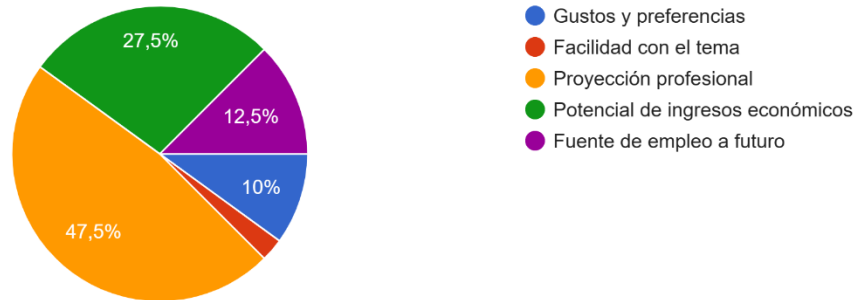
2. ¿Tiene interés en aprender sobre electromovilidad?  
45 respuestas



## Anexo 9

3. ¿Cuáles son las razones por las que le interesaría estudiar electromovilidad? \*selección única

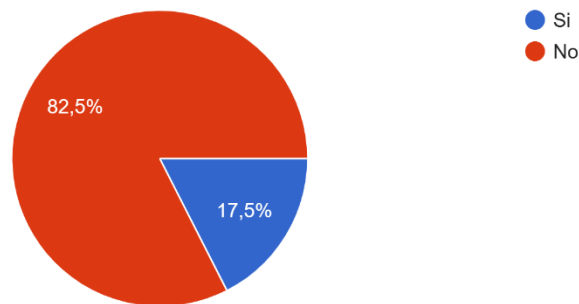
40 respuestas



## Anexo 10

4. ¿Se encuentra cursando algún técnico o diplomado actualmente?

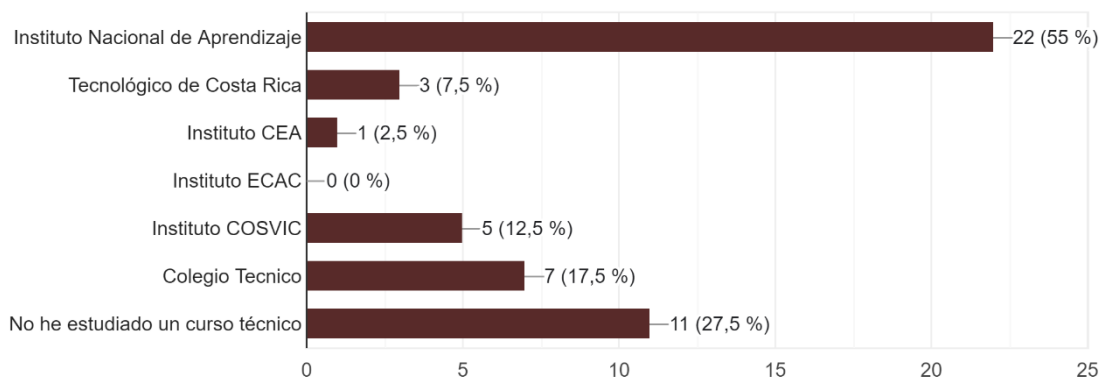
40 respuestas



## Anexo 11

9. ¿Ha estudiado en alguno de los siguientes centros de educación técnica?

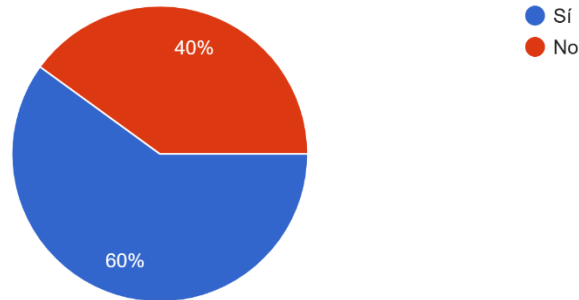
40 respuestas



## Anexo 12

6. ¿Ha escuchado o leído sobre el Instituto CEA?

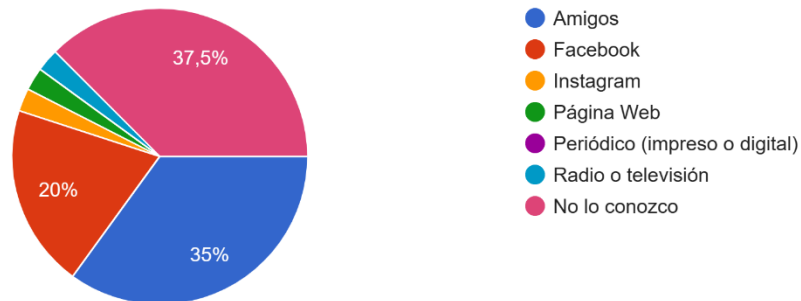
40 respuestas



## Anexo 13

7. ¿Por cuál medio se enteró del Instituto CEA?

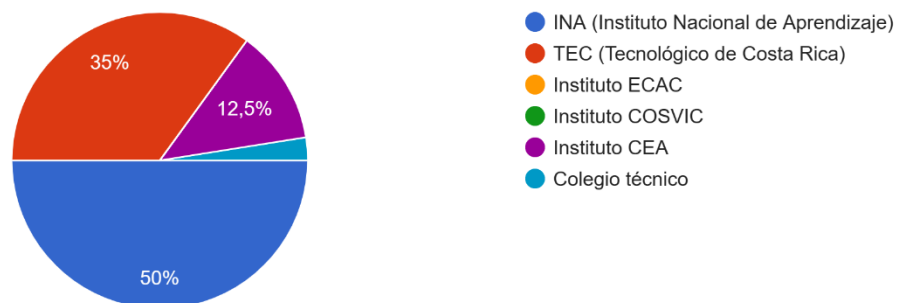
40 respuestas



## Anexo 14

8. ¿Si se ofreciera un curso de electromovilidad en que institución preferiría matricular?

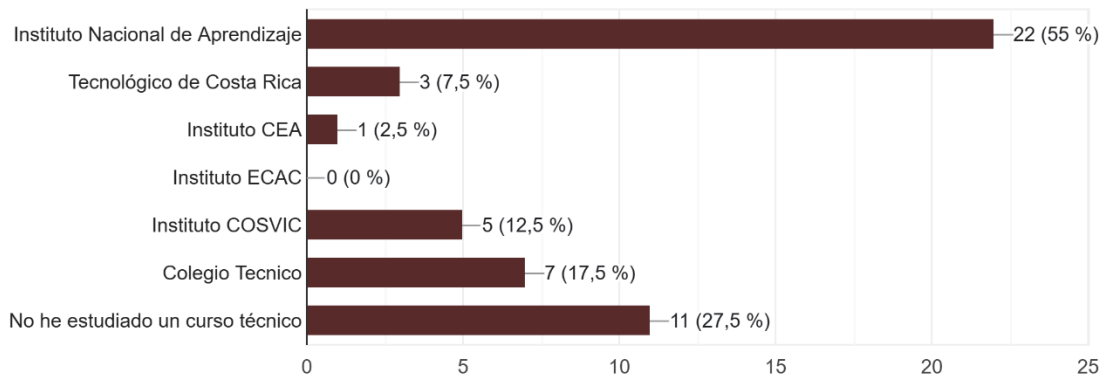
40 respuestas



## Anexo 15

9. ¿Ha estudiado en alguno de los siguientes centros de educación técnica?

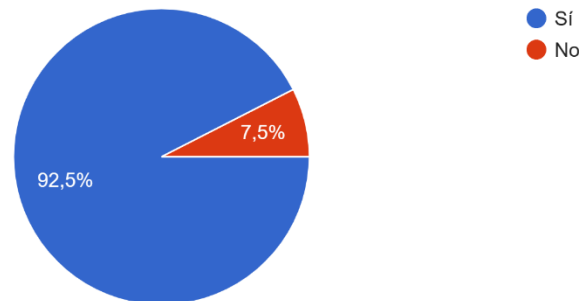
40 respuestas



## Anexo 16

10. ¿Estaría dispuesto a estudiar un Diplomado en Electromovilidad de 6 cuatrimestres en el Instituto CEA?

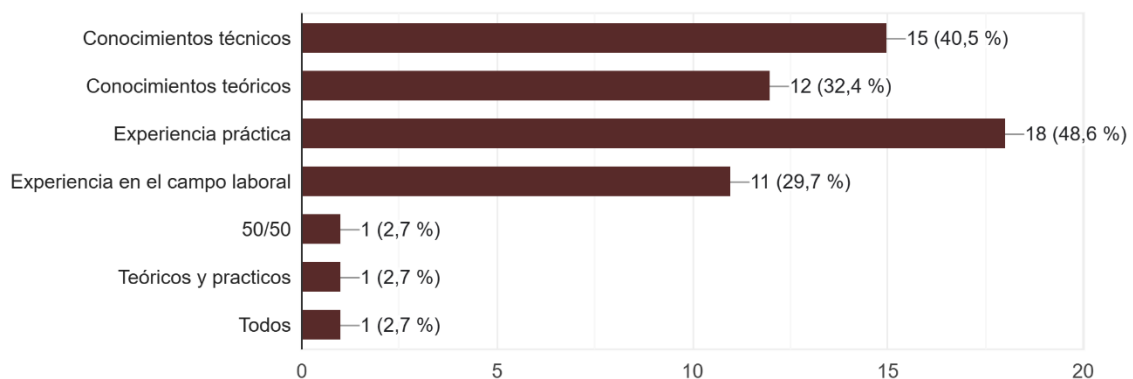
40 respuestas



## Anexo 17

11. ¿Qué tipo de capacitación espera recibir del Diplomado en Electromovilidad del Instituto CEA? \*  
Puede seleccionar varias opciones.

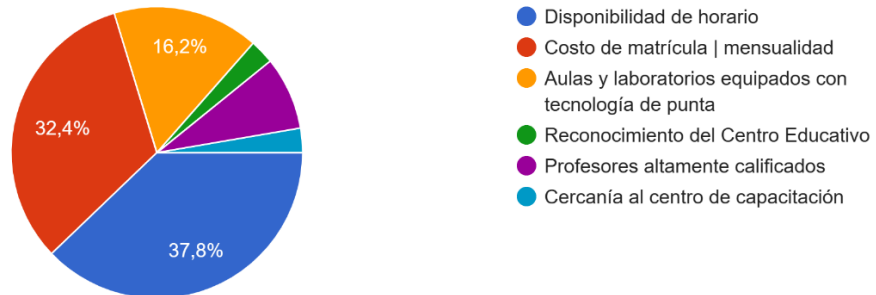
37 respuestas



## Anexo 18

12. ¿Cuáles serían los principales elementos para seleccionar un programa educativo en este momento? \* Selección única

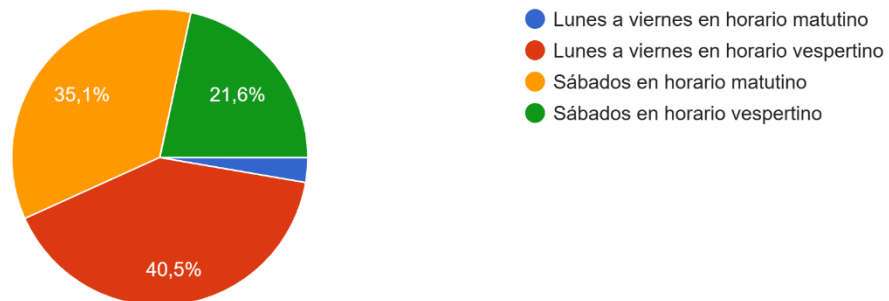
37 respuestas



## Anexo 19

13. ¿Cuál sería el horario ideal para cursar el Diplomado en Electromovilidad? \* Selección única

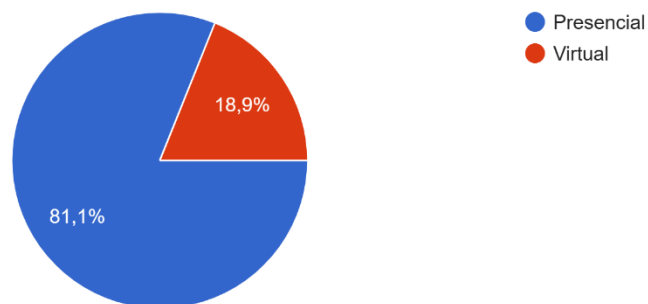
37 respuestas



## Anexo 20

14. ¿En cuál modalidad de estudio estaría dispuesto a cursar el Diplomado en Electromovilidad?

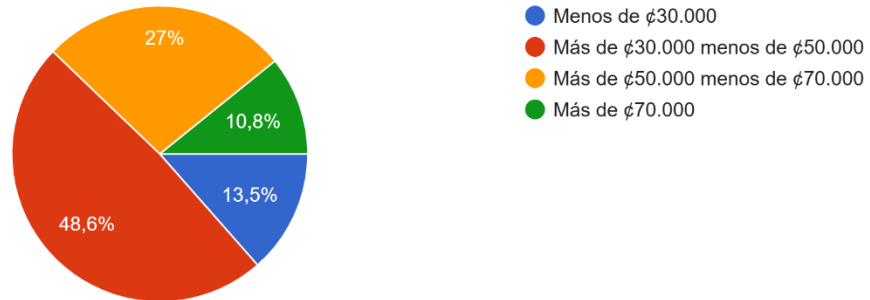
37 respuestas



## Anexo 21

15. ¿Cuánto está dispuesto a pagar por curso mensualmente en el Diplomado en Electromovilidad?

37 respuestas



## Anexo 22

16. ¿Cuál es su ocupación actual?

37 respuestas

