

Universidad Latinoamericana de Ciencia y Tecnología

Licenciatura en Comportamiento Organizacional

Competitividad Laboral

¿Cuántos técnicos y en qué especialidades se requieren para llenar la demanda del sector aeronáutico, específicamente en COOPESA?

Estudiante

Susana Esquivel Zúñiga

San José, 2015

---

## Índice General

<b>Contenido</b>	<b>Pág.</b>
Índice General.....	ii
Resumen Ejecutivo.....	iv
Abstract.....	vii
Introducción.....	10
Capítulo I Antecedentes e Importancia del problema.....	12
2.1. Antecedentes del estudio.....	12
2.2. Problema y pregunta de investigación.....	16
2.3. Justificación del estudio.....	16
2.4. Objetivos.....	18
2.4.1 <i>Objetivo General</i> .....	18
2.4.2 <i>Objetivos Específicos</i> .....	18
2.5. Alcance de la investigación.....	18
2.6 Limitaciones.....	19
Capítulo II: Marco Referencial.....	20
1. Referencia Empresarial.....	20
1.1. Generalidades de la empresa.....	20
2. Cooperativismo COOPESA.....	31
Capítulo III: Marco Metodológico.....	37
1. Tipo de Investigación: Exploratoria.....	37
2. Descriptiva.....	38
3. Enfoque de la Investigación.....	38
4. Población.....	38
5. Las fuentes.....	39
6. Variables.....	39
Capítulo IV Análisis.....	42
Capítulo VI: Conclusiones y Recomendaciones.....	68
1. Conclusiones.....	68
1.1 <i>Generales</i> .....	68

---

2. Recomendaciones.....	70
1.1 Generales .....	70
1.2 Específicas.....	71
Referencias Bibliográficas .....	72
Anexos .....	75

---

## Resumen Ejecutivo

Este proyecto se llevó a cabo con el fin de identificar y conocer la necesidad que tiene la Cooperativa Autogestionaria de Servicios Aeroindustriales (COOPESA R.L) para satisfacer la demanda, debido al crecimiento en la producción de sus servicios.

Para poder cumplir con el objetivo, se definieron las siguientes metas específicas:

1. Identificar los conocimientos, habilidades y competencias que deben de desarrollar los técnicos dentro de COOPESA R.L
2. Identificar cuál es el área que requiere de mayor cantidad de técnicos, para satisfacer la demandada.
3. Identificar/definir la cantidad de especialistas que requiere abastecer el aumento de la producción que iniciará en el 2017, con el fin de ampliar el nuevo hangar de mantenimiento de aviones.

Con respecto a los sujetos de investigación, se diseñó un instrumento el cual se le aplicó a una muestra de los colaboradores de cooperativa COOPESA R.L, de esta manera poder obtener la percepción de los mismos.

Ahora bien, con el desarrollo de este proyecto se logró identificar cuáles son aquellos conocimientos, habilidades, competencias y aptitudes que deben de tener los colaboradores de COOPESA para poder cumplir con la demanda. Así mismo se dio a conocer en cuáles áreas de producción les gustaría desarrollarse, esto les permite realizar un reclutamiento a lo interno con el personal que ya posee aptitudes y conocimientos para poder desenvolverse en otras áreas, de esta manera darle la prioridad al personal que ya trabaja en la cooperativa.

---

Por su parte, se dio a conocer la necesidad de contar con mayor cantidad de técnicos y/o especialistas y en cuáles áreas del departamento de producción se requiere contratar con el fin de poder brindar un servicio de alta calidad.

El estudio también muestra la necesidad que sienten los colaboradores por recibir más capacitación, máxime que se trata de una organización la cual está altamente ligada con la tecnología.

Gracias a este proyecto, se pudo comprobar la obligación que tiene el país en fomentar y desarrollar más cantidad de técnicos/especialistas y de la importancia de que la juventud lo tome como una prioridad. Definitivamente hay organizaciones que están en constante contratación y requieren de personal apto para poder cumplir con la demanda del mercado.

**Palabras clave :**

1. **Cooperativismo:** se entiende por asociaciones autónomas que se forman de manera voluntaria con el fin de abastecer las necesidades y aspiraciones económicas, sociales y culturales por medio de una empresa.
2. **Competencia laboral** la capacidad productiva de un individuo que se define y mide en términos de desempeño en un determinado contexto laboral.
3. **Cooperativa Autogestionaria:** aquellas en que los(as) asociados(as), con visión emprendedora, tienen el control de los medios de producción en su calidad de propietarios(as) y, a la vez, trabajadores(as) de la empresa.
4. **Capacitación:** el proceso interno en el que, a través de la práctica, se adquieren conocimientos para “saber hacer” las cosas eficientemente en un puesto, se desarrollan habilidades y destrezas necesarias para “poder hacer” esas cosas, y se

---

modifican actitudes que en conjunto conducen al “querer hacer”, originando un cambio relativamente permanente en la conducta”

5. **Educación Técnica y Formación Profesional (ETFP)** se definió como “aquella que tiene el objetivo de preparar a todos los jóvenes para el empleo y que debe contribuir también a la preparación de los jóvenes de ambos sexos para la vida ciudadana, su desarrollo cultural y político y su vida privada”

---

## **Abstract**

The following thesis is about the identification and knowledge of the necessity that has COOPESA to satisfy the demand for the growth of the production in its services.

To fulfill the objective, the following specific goals are defined:

1. Identification of knowledges, skills and competences that have to be developed in COOPESA RL.
2. Identification of which area is required for the major quantity of technicians to satisfy the demand.
3. Identification/definition of the quantity of specialists that are required to provide the augmentation of the production that will begin in 2017, for expand the new hangar of maintenance of airplanes.

Respect of the subjects of investigation an instrument was designed which was applied to a sample of the workers of COOPESA R.L, in order to obtain the perception of them.

With the development of this project we can identify which are the knowledge, skills, competences and aptitudes that the workers of COOPESA should have to fulfill with the demand. Also the areas of production were known and would like to develop. In this way the areas of production were discovered to recruit the new personnel that have skills and knowledge for coping in other areas for giving the priority to employees that work in the cooperative.

---

On the other hand, the necessity of counting with the major quantity of technicians and/or specialists get to know and which areas of the department of production were required to contract for giving a high quality service.

The study also shows the necessity to fill the employees for receiving more training, especially because it is an organization that is highly related with technology.

For this project the obligation that has the country to improve and develop more quantity of technicians/specialists was proved and the importance of that the young people consider like a priority. Definitely there are companies that are in constantly recruitment and require of qualify employees to fulfill with the demand of market.

### **Key words**

1. Cooperativism: autonomic association with a volunteer manner in order to fulfilled the necessities and economic, social, cultural aspirations in an enterprise.
2. Laboral competence: productive capacity of a person that is defined and measured in terms of development in a determined laboral context.
3. Automanagement Cooperative: the associates with an enterprising attitude have the control of the means of production in his quality of owners and workers at the same time in the service.
4. Training: in the internal process through the practice knowledge of "know how" in an efficiently manner in a job. Also, the abilities and skills in order to "can do" things that modified attitudes that carry to "want to make", originated in a relatively change if behavior.

---

5. . Technical Education and Professional Training (ETTP) is defined like the one that has the goal of preparing young people of both genders to citizen life and both genders to citizen life. His/her cultural political development and his/her private life.

---

## Introducción

La globalización ha traído grandes cambios a nivel mundial, tal es el caso de Costa Rica que ha tenido transformaciones en las últimas décadas. Gracias a esta evolución del país, se han visto fortalecidos los diferentes sectores del territorio nacional.

Costa Rica se ha logrado posicionar como un país exitoso a nivel centroamericano, gracias a su crecimiento económico y su desarrollo social. Pese a lo anterior, el país tuvo un crecimiento importante en la tasa de desempleo con un incremento del 8.3% al 9.7%, en el 2014. No obstante, es importante mencionar que Costa Rica ha obtenido una mejora en el ranking de competitividad publicado por el Foro económico Mundial, el cual mide cómo un país utiliza sus recursos y la capacidad para proveer a sus habitantes de un alto nivel de prosperidad. El desarrollo social y el avance tecnológico han generado la apertura de empresas productivas y de servicios, las cuales permiten un crecimiento laboral, empleando trabajadores(as) en diferentes áreas para poder contribuir con la demanda que exige el mercado. Hoy, dicho mercado laboral crea la necesidad de desarrollar no solo a profesionales, sino que también profesionales con un perfil técnico o especializado en algún área. Si bien es cierto, el enfoque del país se concentra en los títulos universitarios como lo son los bachilleres, licenciaturas, maestrías y doctorados, no se puede dejar de lado la importancia de fomentar el incremento de especialistas.

Es por lo anterior que, el sector laboral requiere capital humano más técnico y especializado que cierre las brechas y responda a las nuevas oportunidades que se están

---

creando. Los profesionales de ahora necesitan tener más conocimientos, habilidades técnicas en las áreas en las cuales se desarrollan, creando así una formación más integral y acorde con el puesto.

A causa de esa necesidad es que se crea la importancia de fomentar la educación técnica en Costa Rica, la cual va a permitir formar profesionales preparados para los distintos sectores del mercado. Es importante mencionar que en cualquier área de trabajo, se requieren especialistas que se hayan preparado por la educación técnica, permitiendo así la igualdad de la mano calificada y la apertura para obtener nuevas oportunidades laborales.

El estudio que se presenta a continuación contempla el análisis de: ¿Cuántos técnicos especialistas necesita la empresa COOPESA, para cumplir con la demanda debido a su crecimiento en la producción?

---

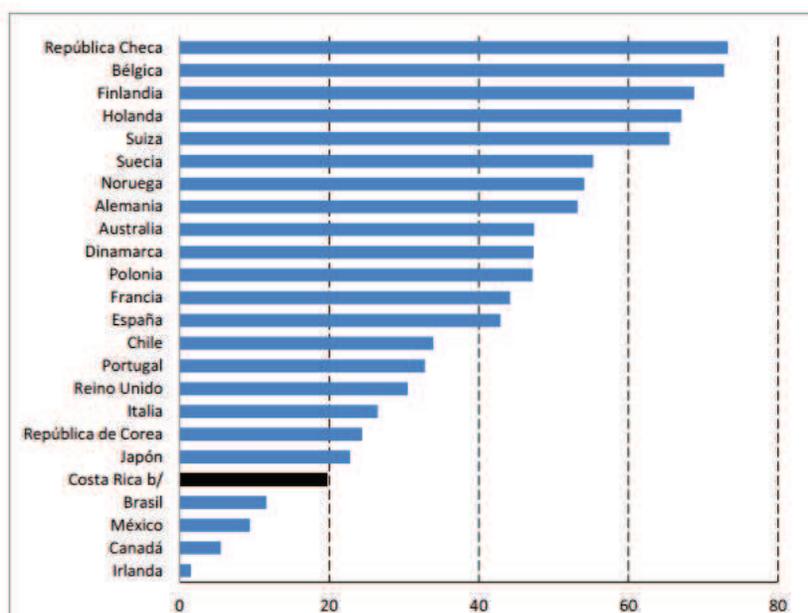
## Capítulo I Antecedentes e Importancia del problema

### 2.1. Antecedentes del estudio

La gran apertura del mercado, ha permitido que se genere el requerimiento de tener mano de obra calificada la cual permite satisfacer las necesidades y demanda del mercado.

Sin embargo, según el tercer Informe Final del Estado de la Educación muestra que “a pesar de los esfuerzos por aumentar el número de colegios, la cobertura de la modalidad técnica sigue siendo baja. La tendencia para los últimos diez años muestra que la cobertura de la educación técnica ha permanecido cerca de un 19,1%, en promedio, del total de la matrícula en secundaria y para el 2012 este porcentaje alcanza por fin 21,9%.” En el mismo informe, se realiza una comparación con respecto a los países desarrollados y se muestran cifras superiores a las de Costa Rica, por lo que nuestro país está por debajo como se muestra en el siguiente gráfico.

Educación Técnica



---

**Fuente:** Cuarto Informe del Estado de la Educación, 2015

Dichas cifras se mantienen en un perfil bajo y es por esto que Costa Rica debe crear estrategias que integren el ámbito social, así como el económico y que le permitan a la sociedad mayor oportunidad de contar con educación de calidad en todas las zonas del país, de esta manera progresar a nivel nacional.

Por parte del Ministerio de Educación Pública mediante el Plan Nacional de Desarrollo 2011 - 2014, se han realizado esfuerzos, creando 60 nuevos servicios con el fin de aumentar la cobertura de estudiantes, pretendiendo duplicar la cantidad de estudiantes graduados de colegios técnicos.

Si bien es cierto a Costa Rica le hace falta abastecer gran parte de la oferta laboral, la educación técnica puede venir a solventar un poco la falta de trabajo que existe hoy, brindando nuevas oportunidades y fomentando nuevas alternativas. No cabe duda que la misión del país es mejorar la cantidad y calidad de capital humano, con la apertura de nuevos servicios, fomentando la educación nocturna como una estrategia para abarcar otro tipo de mercado e ir presentando soluciones que mejorarán el desarrollo de la educación.

Previo a desarrollar los antecedentes de la empresa, es importante recalcar que la organización en estudio es una Cooperativa Autogestionaria. Según Infocoop la definición correcta es “aquellas en que los(as) asociados(as), con visión emprendedora, tienen el control de los medios de producción en su calidad de propietarios(as) y, a la vez, trabajadores(as) de la empresa. Así, llevan a cabo la producción de bienes y servicios y participan de la distribución de los frutos de su esfuerzo”. Así mismo es importante mencionar que en otros modelos de cooperativas, los trabajadores no

---

necesariamente deben de trabajar en ella, sin embargo, en el caso de las cooperativas de autogestión los colaboradores forman parte de ella y trabajan para ella, de esta manera se da una oportunidad de crear o formar parte de una empresa de prosperidad social, por ende, poder desarrollar su capacidad de potencializar a los emprendedores.

La Cooperativa Autogestionaria de Servicios Aeroindustriales (COOPESA R.L), nace a la luz en momentos en donde el Estado costarricense decidió fortalecer, de manera sustantiva, el cooperativismo como instrumento de desarrollo y generación de oportunidades.

Por su parte, el principal negocio de la Cooperativa Autogestionaria de Servicios Aeroindustriales (COOPESA R.L) ha sido la reparación y mantenimiento de aviones. Tiempo atrás la empresa optó por el ensamblaje de vehículos y la carrocería y la fabricación de herrajes electrónicos y casetillas telefónicas.

Hoy COOPESA es una estación reparadora de aviones de cuerpo angosto, ampliamente reconocida desde 1965 y sólida ya que han mantenido la certificación para operar por parte de la Federal Aviation Administration (FAA/USA), así como el uso de licencias de Aviación Civil de muchos países de Latinoamérica.

COOPESA, inició con 130 puestos de trabajo en el 1963, en las décadas de los 80 aumentó su capital humano entre 300 y 400 puestos. Actualmente, la organización cuenta con un aproximado de más 650 asociados en las diferentes áreas que comprende la empresa. Dentro de su estructura, se podría estimar que un 13% labora para el área administrativa, un 63% en el área de producción y 24% en las áreas de apoyo. Con respecto al área de producción, la totalidad de su capital humano es técnico

---

especializado en la rama de la aeronáutica. Dicha área está compuesta por los siguientes departamentos:

- Sistemas y Estructuras.
- Aviónica.
- Motores.
- Técnicas y acabados.
- Pintura.
- Servicio Limpieza.
- Taller de Materiales compuestos.
- Equipo de Emergencia.
- Accesorios y trenes.
- Taller de soldaduras especiales.
- Servicio de línea.

Este sector de alta tecnología en los procesos industriales, ha permitido dar auge a la contratación de técnicos especialistas para el sector aeronáutico, permitiendo dar empleo a más de 600 familias.

Debido a la naturaleza de COOPESA, se solicita identificar si el personal administrativo cuenta con los conocimientos y habilidades para aspirar a un desarrollo en el área de producción.

---

## **2.2. Problema y pregunta de investigación**

La importancia de abastecer los puestos técnicos/especializados en Costa Rica, en el área tecnológica.

El siguiente estudio pretende identificar: ¿Cuántos técnicos y en qué especialidades se requieren para llenar la demanda del sector aeronáutico, específicamente en COOPESA?

Como principal problema identificado tanto a nivel país, como a nivel de la Cooperativa, es el poco desarrollo de personal técnico calificado existente y que tanto se necesita en el mercado.

La situación actual que está viviendo la Cooperativa, es el crecimiento tanto del espacio físico como de su personal que está teniendo y por ello ven la necesidad de adquirir mayor cantidad de mano de obra calificada que le permita satisfacer la demanda, lo cual conlleva a grandes cambios a nivel de compañía tanto a nivel de producción como a nivel administrativo, por lo que se deben de implementar nuevas ideas y desarrollar habilidades en los trabajadores.

## **2.3. Justificación del estudio**

El presente estudio tiene como objetivo conocer cuántos técnicos y en qué especialidades, se requieren para llenar la demanda del sector competitivo laboral, con el fin de generar la necesidad de formar profesionales técnicos especializados en el ámbito tecnológico. En Costa Rica, según reporte brindado por el Banco Mundial e INCAE, se han demostrado las limitaciones de contar con mano de obra especializada y

---

técnicos calificados para satisfacer la futura demanda por parte de las compañías. Tal y como lo explica el reporte *“las políticas educativas han contribuido a producir una minoría de trabajadores de alta calidad técnica y científica, mientras que el 45% de la fuerza laboral entre 21 y 30 años ni siquiera tiene el bachillerato concluido”*. Es por lo anterior que se evidencia la necesidad que de que el país vea la importancia de contar con personas especializadas, las cuales son fundamentales para el crecimiento económico, tecnológico y social en el país. De nada le sirve a una industria poseer la mayor tecnología en su producción y/o servicios, sino cuentan con el capital humano idóneo y especializado para brindar ese apoyo/servicio, por lo que es de gran relevancia a nivel nacional fomentar el crecimiento de profesionales en ramas especializadas, permitiéndoles así involucrarse en el mercado tan competitivo que hay ahora.

Aunque hoy existe una gran preocupación por el desempleo que está viviendo el país, sin embargo, es importante mencionar el desarrollo que se está potencializando en las zonas “emergentes” y están generando empleo. Otro factor importante es que, la mayoría de carreras universitarias están saturando el mercado y por ello el país necesita fomentar y concientizar la importancia de generar mayor capital humano especializado que pueda solventar las necesidades de un mercado poco apetecido, por lo que los profesionales actuales deben de desarrollar más conocimientos y habilidades técnicas.

Tal es la necesidad que, hay empresas como COOPESA, la cual es una Cooperativa de autogestión quien le brinda servicios de alta tecnología al país, en el sector de la aeronáutica, pero necesita de técnicos.

Por medio de la recolección de información mediante una evaluación a los colaboradores, se pretende cuantificar: ¿Cuántos técnicos y en qué especialidades se

---

requieren para llenar la demanda del sector aeronáutico, específicamente en COOPESA?

## **2.4. Objetivos**

### ***2.4.1 Objetivo General***

Identificar el personal técnico y las especialidades requeridas en el área de producción para satisfacer la demanda de COOPESA.

### ***2.4.2 Objetivos Específicos***

- Identificar los conocimientos, habilidades y competencia que deben de desarrollar los técnicos, para determinar el perfil de los especialistas de COOPESA.
- Identificar el área de productividad que quiere mayor cantidad de técnicos y/o especialistas, para satisfacer la demanda del mercado.
- Identificar la cantidad de especialistas requeridos para abastecer el aumento de la producción que se iniciará en el 2017, con el fin de ampliar el nuevo hangar de mantenimiento de aviones, para aumentar la capacidad y servicios a los aviones.

## **2.5. Alcance de la investigación**

Este estudio permitirá identificar la cantidad de especialistas/técnicos que requiere la Cooperativa en el 2017. Así mismo, impulsar el desarrollo de capital técnico en el área administrativa.

---

La obtención de dicha investigación se realizará mediante una evaluación a los empleados de COOPESA, con el fin de conocer la necesidad de incrementar el personal técnico especializado y adicionalmente, fomentar el desarrollo técnico en el área administrativa y no únicamente en el de producción.

## **2.6 Limitaciones**

El desconocimiento a nivel de país, sobre la importancia de fomentar las áreas técnicas y la generación de empleos a la que conlleva.

La falta de información por parte de las Universidades y Colegios Técnicos Profesionales sobre la gran apertura de técnicos en los diferentes mercados.

La escasa apertura del mercado costarricense en el área de la aeronáutica; hace que el capital humano técnico requerido en COOPESA puede formarse únicamente en el Instituto de Formación Aeronáutica. Si bien es cierto gran mercado laboral también se ha desarrollado en el Instituto Nacional de Aprendizaje (INA) y el Instituto Técnico Don Bosco, sin embargo, es COOPESA quien brinda la formación especializada de acuerdo a la necesidad del área ya que la educación técnica no ha logrado cubrir la especialización en el ámbito técnico/especializado.

---

## Capítulo II: Marco Referencial

En este capítulo de manera muy general se describe la historia de la empresa, actividad productiva y dirección estratégica. Asimismo se explican algunas generalidades de la investigación como los antecedentes del estudio, problema, justificación, objetivos y alcance.

### 1. Referencia Empresarial

#### 1.1. Generalidades de la empresa

##### 1.1.1 Logotipo



##### 1.1.2 Historia

La Cooperativa Autogestionaria de Servicios Aeroindustriales (COOPESA R.L.) fue constituida el 10 de julio de 1963, con el objetivo inicial de convertirse en una fuente segura y constante de trabajo para sus asociados, en su mayoría obreros y técnicos relacionados con la aviación.

El personal fundador de COOPESA formó parte de la empresa SALA -de capital privado- que brindaba servicios de mantenimiento a aeronaves, la cual se declaró en quiebra en 1962, dejando sin ninguna garantía o indemnización a su personal.

---

Ante esta situación, estas visionarias personas realizaron contactos con instituciones cooperativistas y políticos de la época, quienes facilitaron la obtención de financiamiento para permitir a COOPESA entrar en operaciones, contribuyendo a que 130 trabajadores pudieran alcanzar sus metas.

Dado que en ese entonces era escasa la legislación y doctrina cooperativista, COOPESA fue pionera y modelo en el trabajo asociado, gracias al origen y características de sus fundadores, por lo que el 14 de diciembre de 1985, con la aprobación del Capítulo N° 11 de la Ley N° 6756 de Asociaciones Cooperativas, COOPESA se consolida como cooperativa autogestionaria, tanto en el sistema jurídico como filosófico.

### ***1.1.3 Misión***

"Estamos en el negocio de mantenimiento, reparación y overhals de aeronaves. La esencia de nuestra organización es la honestidad profesional y servicio al cliente, por lo tanto; nuestros productos y servicios son de excelente calidad y fiabilidad a precios competitivos"

### ***1.1.4 Visión***

Ser la Estación Reparadora de aeronaves líder en América Latina, reconocida a nivel mundial, con precios competitivos, calidad, seguridad, entrega a tiempo, instalaciones modernas, tecnologías de punta y armonía con el ambiente.

---

### **1.1.5 Valores**

La definición de lo que somos, como organización y a lo que aspiramos, se fundamenta en valores inmersos en todos los dueños de nuestra organización.

Estos valores originales de la misión y visión que validan y orientan los planes de COOPESA y su ejecución periódica se desarrollarán a continuación:

- ✓ Eficiencia: realizar trabajos con cero errores en el menor tiempo y costo posible, cumpliendo las regulaciones y normas de seguridad del negocio de la aeronáutica, con una estrategia que permita brindar un servicio de calidad, rentable, excelente y competitivo.
- ✓ Equidad: asegurar a todos los clientes y colaboradores de COOPESA, se les trate, reconozca, exija y respete justamente.
- ✓ Aprendizaje: obtener, asimilar y transferir conocimientos, habilidades y actitudes, generando cambios en beneficios de COOPESA y sus clientes, en forma permanente.
- ✓ Compromiso: cumplir a nivel individual y como empresa cooperativa, lo acordado con el cliente y los colaboradores, ayudando a la comunidad y al movimiento cooperativo a través de la vivencia de los valores.
- ✓ Cooperación: involucrarse activamente y brindar ayuda para que, trabajando en forma conjunta, se logren los objetivos en beneficios de COOPESA, el cliente, y el entorno, desarrollando proyectos ambientales dentro y fuera de la empresa cooperativa.

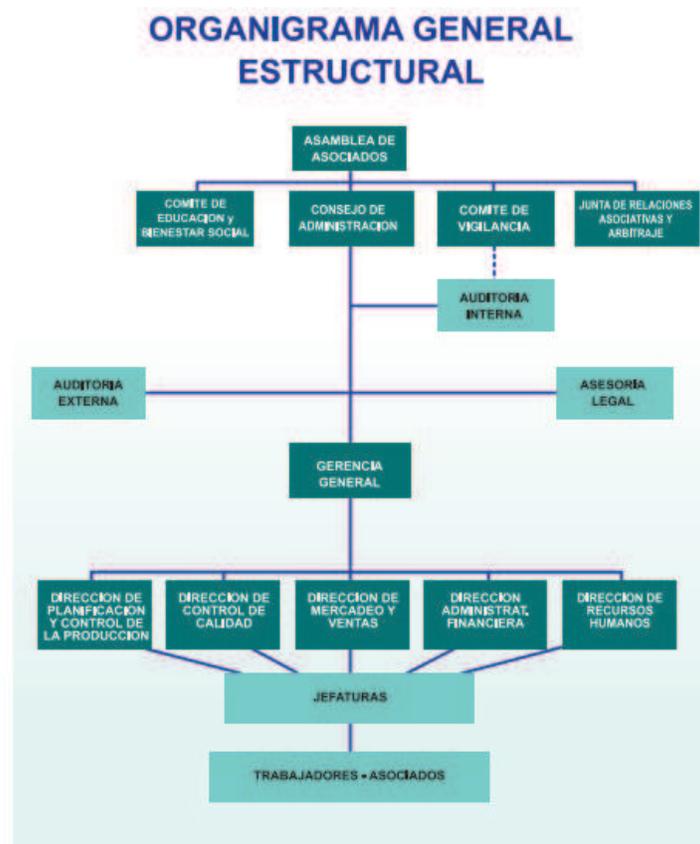
### **1.1.6 Principios**

- ✓ Competir exitosamente en un mercado global.

- ✓ Ofrecer a nuestros asociados rentabilidad en el largo plazo, no menos a la tasa básica pasiva.
- ✓ Promover y fortalecer la actividad de la empresa.
- ✓ Crecer y modernizar la actividad de la empresa.
- ✓ Contribuir con la protección del medio ambiente.

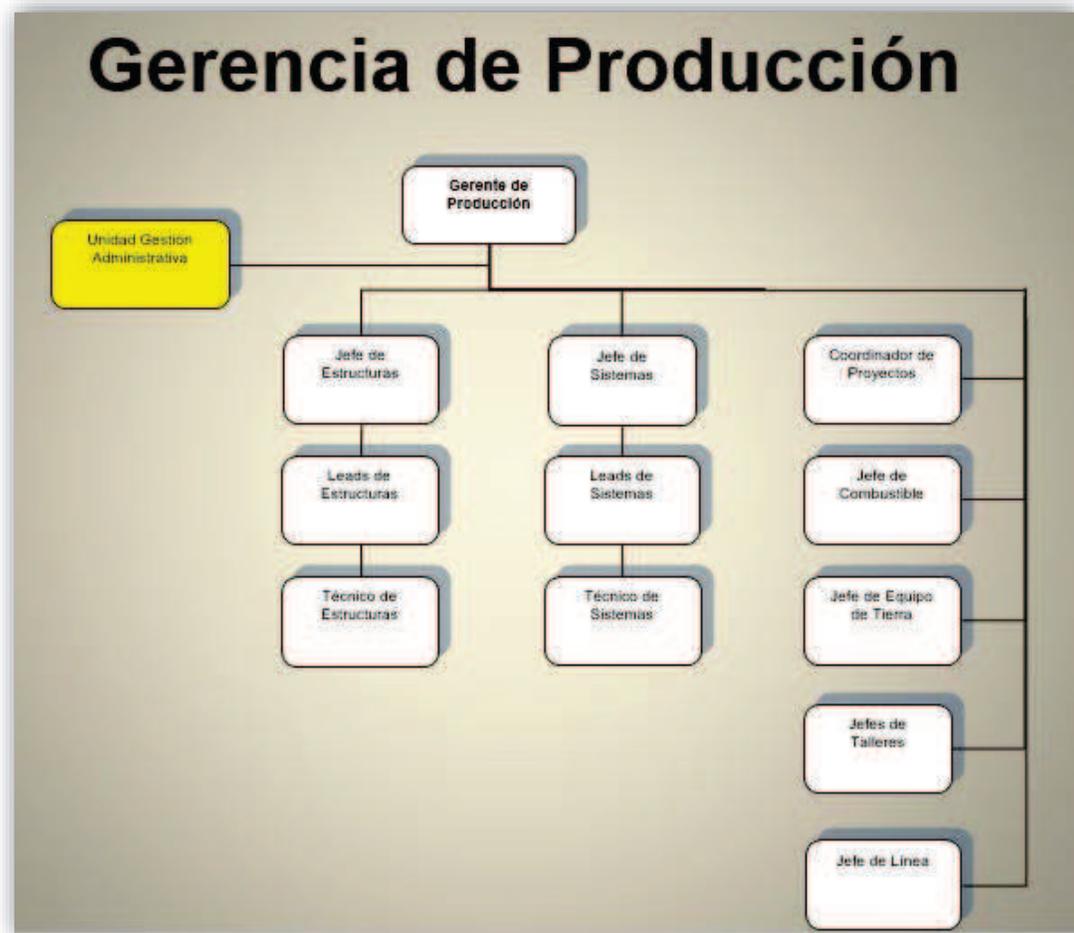
### 1.1.7 Organigrama Estructural

Figura 1: Organigrama Estructural General



**Fuente:** Información brindada por COOPESA R.L

**Figura 2:** Organigrama Gerencia de Producción



**Fuente:** Información brindada por COOPESA R.L

### 1.1.8 Logros

COOPESA R.L ha surgido como consecuencia del cierre de la empresa aeronáutica S.A.L.A, con el reto de demostrar la viabilidad de lo que este gran proyecto industrial ha sido bajo un mando de un modelo cooperativo. Pese a todas las angustias por las que la compañía pasó, se puede afirmar que la cooperativa autogestionaria es un

---

producto como muchos de la economía social, el cual se dio gracias a la lucha de la justicia social y el fortalecimiento de proyectos empresariales solidarios.

Con respecto al proceso de toma de decisiones dentro de la organización, se da una estructura horizontal la cual “supone” democracia y participación amplia de los trabajadores asociados, es decir, dentro de esta cooperativa el órgano máximo es la Asamblea General de Asociados, la cual está integrada por los trabajadores asociados a la empresa. Lo que les permite involucrarse y tener voz y voto, ello genera la participación de todas las personas dentro de la organización y se elimina la permanencia de un mando único.

Uno de los principales logros obtenidos a lo largo de la cooperativa es encarar el reto de la competitividad en un mundo globalizado, aceptando el desafío de dar un soporte a la solidaridad y a la autogestión que los caracteriza. Por esto se ha logrado mantener a pesar de las crisis que se han dado a lo largo de la historia y muy importante, a pesar de ser la única empresa que brinda estos servicios en el país.

Ahora bien, como logro más importante se puede mencionar que la elaboración del nuevo hangar, la cooperativa pasará a tener clientes de primer nivel con aerolíneas de más de cien aviones. Otro producto ha sido mantener el nombre a nivel mundial como una de las mejores estructuras.

### **1.1.9 Actividades**

Es una empresa dedicada a la reparación y mantenimiento de aviones en Costa Rica.

---

### **1.1.10 Productos/servicios**

Caracterizados por un personal humano altamente calificado, ofrecen una gama de servicios: chequeos y mantenimiento liviano y pesado, reparaciones estructurales y de instrumentos, conversiones a carguero y fabricación de puertas de carga, reparación de componentes hidráulicos, neumáticos, etc.; especialidades en Aviónica, pruebas no destructivas, pintura, tapicería, reparación de interiores y exteriores, además de servicio de línea, todo ello realizado a modelos 727 -100- 200; 737 - 100- 200- 300 -400, DC-9 Series, MD80, DC-8, A320, entre otros.

Dentro de sus principales servicios de mantenimiento, se destacan los siguientes:

#### **Servicio “C”**

Trabajos rutinarios establecidos por el operador y el fabricante que deben de efectuarse en periodos definidos para cumplir con el mantenimiento de una aeronave. Dentro de los trabajos rutinarios están: chequeos en sistemas de comunicación, navegación, controles de vuelo, inspección de ciertas áreas estructurales, cambios de filtros de combustible y aceite, lubricación, reparación de todas las discrepancias encontradas y otros. Dicho servicio se lleva a cabo cada tres mil horas de vuelo y el plazo requerido es de 25 días.

#### **Servicio “D”**

Incluye los trabajos del servicio “C” más una revisión detallada de toda la estructura del avión, de las superficies de control y cables de control de las superficies

---

de vuelo y reparaciones necesarias que se encuentren en el momento de la revisión. El servicio se brinda cada dieciséis mil horas y dura en promedio 50 días.

**Especiales:**

Incluye la aplicación de aeronavegabilidad para cumplir con las normas de seguridad que exigen las Aviaciones Civiles de cada país, así como de los fabricantes. Además se dan trabajos de pintura interna, externa, reparación de la cabina de pasajeros, pilotos, instalación y modificaciones de equipo de navegación y comunicación, conversiones a carguero, peso y balance, pruebas no destructivas (rayos X, ultrasonidos, corrientes parásitas, partículas magnéticas, etc.)

Entre algunos de los clientes del servicio mayor se destaca:

- Aerocontractors (Nigeria)
- Aerorepública (Colombia)
- Air Castle (USA)
- Aires (Colombia)
- Aloha Air Cargo (USA)
- Ameristar International (USA)
- Austral (Argentina)
- Automatic LLC (USA)
- Boeing Capital (USA)
- Copa (Panamá)

- 
- Entre otros.

Dentro de los clientes del Servicio de Mantenimiento de Línea, se destacan los siguientes:

- ABX (B-767)
- American Airlines (B-737-800/B-757, A-300)
- ATI (B-767)
- Capital Cargo (B-757C)
- Continental Airlines (B-737-700/800, E-190)
- Delta Airlines (B-737-800/B757/B-767)
- DHL ( B-727-200, B-757C)
- Florida West ( B767)
- Frontier (A-320)
- Iberia ( A-340)
- Entre otros.

La capacidad actual de producción es de 80.000 horas de mano de obra. Se han orientado a llenar las necesidades de empresas extranjeras, principalmente USA (65% de las ventas totales), América Latina y el Caribe (17%), Europa (8%) y Otros (10%)

---

### **1.1.11 Población**

Se caracteriza por un personal altamente calificado y técnicos especializados, en cada una de sus áreas de producción distribuidos de la siguiente manera:

Área Administrativa: Gerente general, tesorería, facturación y presupuesto, Recursos Humanos, Publicaciones, Contabilidad, Seguridad y Transporte, Informática, Auditoría Interna, Enfermería, Odontología, Consejo Administrativo, Dirección Financiera, Planillas, Control de Calidad, Servicios Generales, Club Campestres, Mercado y Ventas.

Área de Producción: gerencia de Hangar, motores, aviónica, accesorios, tornos, láminas, taller de materiales compuestos, técnicas y acabados, presentación de aeronaves, pintura, servicio en línea, electroplating y soldadura.

Apoyo: gerencia de talleres, ingeniería de hangar, dirección de planeamiento, gerencia de almacén, proveeduría, shipping & receiving, tool room, mantenimiento, inspección, dirección de control de calidad, servicios generales y centro de formación.

La edad promedio de los trabajadores oscila entre los 29 y 39 años de edad. La cantidad promedio de mujeres es de: 44 y la cantidad de hombres que laboran es de: 712.

### **1.1.12 Marco Jurídico**

Todas las industrias/organizaciones deben cumplir con las políticas, las leyes y normas del territorio donde se desarrolla y de los países a los cuales les brindan los servicios.

---

En Costa Rica, la Ley 4179 de Asociaciones Cooperativas (LAC) es el instrumento legal más importante para el cooperativismo.

La ley n.º 3219 del 17 de octubre de 1963 norma las relaciones entre el Estado y la Cooperativa Autogestionaria de Servicios Aero Industriales (COOPESA R.L.) hasta el 2014. La ley dispone contratos quinquenales de arriendo sobre la concesión de instalaciones públicas para la operación de la estación de reparación de aeronaves de COOPESA en el aeropuerto internacional Juan Santamaría.

Además cuenta con varias licencias de las Direcciones de Aviación Civil de muchos países latinoamericanos. Así mismo, está regulado bajo las normas y regulaciones de la aviación mundial (de cada uno de los países a los cuales se les brinda el servicio). Adicionalmente, forma parte de la zona franca lo cual le permite brindarle al cliente piezas y materiales libre de impuestos.

#### **1.1.13 Contacto, dirección, teléfono**

Juan José Ramírez Sandí, Supervisor de Producción. Teléfono: 24372957

#### **1.1.14 Canales de Comunicación**

Página web: <http://COOPESA.com/Home/>

---

A continuación se detallan las bases teóricas que dan forma y origen al desarrollo del proyecto, brindando una mejor comprensión de distintos conceptos identificados en el estudio.

## **2. Cooperativismo COOPESA**

El origen del término Cooperativismo, se entiende por asociaciones autónomas que se forman de manera voluntaria con el fin de abastecer las necesidades y aspiraciones económicas, sociales y culturales por medio de una empresa. Según Mora (2013) una de las prioridades establecidas por el Estado costarricense en la segunda mitad del Siglo XX, fue la modernización infraestructural, el desarrollo empresarial y la disminución de la brecha social, con el fin de crear un rol estratégico a cooperativismo para la superación del deterioro de los sectores sociales marginales, la descentralización de la actividad productiva y la modernización del parque empresarial”

El autor Arango define cooperativismo como “todas las empresas de economía solidaria que se inspiran en formas asociativas para mejorar las condiciones económicas y sociales de sus asociados, involucrando la autogestión, la solidaridad, la ayuda mutua y la participación activa y democrata”. (2010, p. 192).

Al ser COOPESA una cooperativa de autogestión, es importante mencionar o citar el concepto de “autogestión. Mora (2013) en su libro *Cooperativismo y Globalización*, ha definido autogestión como: “la capacidad de dirección de sus propios asuntos por la clase trabajadora”.

Desde el punto de vista de COOPESA como una cooperativa, más allá del valor de los equipos, del valor económico, el activo más importante para ellos son las

---

personas y su conocimiento técnico especializado que desarrollan dentro de la organización.

Como parte del desarrollo de este proyecto, es importante mencionar el papel que juega la competitividad laboral hoy en día. Por lo cual podríamos decir que se define como “aptitudes, conocimientos y destrezas necesarias para cumplir exitosamente las actividades que componen una función laboral, según estándares definidos por el sector productivo” (*Comisión del Sistema Nacional de Certificación de Competencias Laborales*)

La competencia laboral también se puede definir como: la capacidad efectiva para llevar a cabo exitosamente una actividad laboral plenamente identificada. La competencia laboral no es pues una probabilidad de éxito en la ejecución del trabajo, es una capacidad real y demostrada (2004).

Debido a esa competitividad laboral, se crean mercados y oportunidades para para que las empresas sean cada vez más competitivas y de esta manera se requiera mayor cantidad de capital humano que brinde los servicios para lograr el éxito en las organizaciones.

Según Alles (2010) en el libro *Nuevo Enfoque Diccionario de Preguntas*, competencia laboral es: la capacidad productiva de un individuo que se define y mide en términos de desempeño en un determinado contexto laboral.

En el caso de Costa Rica, según el Boletín del Ministerio de Planificación Nacional y Política “*Económica Realidad Nacional*”, la población joven es quien representa la mitad de la fuerza laboral, contribuyendo con el crecimiento económico, así como la competitividad de los sectores productivos y el bienestar social (2010).

---

Ahora bien, como factor primordial ante el crecimiento social y económico, se encuentra el tema de la educación.

Según la Unesco, la educación es “un bien público y un derecho humano del que nadie puede estar excluido”.

Con base en el Boletín elaborado por el MIDEPLAN mencionan que “Se considera esencial el fortalecimiento de la integración de la educación formal básica, técnica y la formación profesional para la inserción exitosa de los jóvenes en edad y necesidad de trabajar, mediante el mejoramiento en el acceso de los jóvenes a programas de formación para el trabajo” (2010).

Esa integración de la educación básica formal, está ligada al tema del aprendizaje y el adquirir nuevos conocimientos que le permitirán al individuo desarrollarse de una mejor manera.

De acuerdo a la publicación del MIDEPLAN “Para lograr una mejor calidad del capital humano en el país es fundamental impulsar un sistema educativo eficiente y competente, que permita la formación de los ciudadanos en diversas áreas de las ciencias y las técnicas, según las demandas de la sociedad y del mercado laboral”. (2010)

Con respecto al concepto de educación básica, la UNESCO la describe como “Conjunto de actividades educativas realizadas en contextos diferentes (formal, no formal e informal) y destinadas a satisfacer las necesidades educativas básicas”.

Esa educación le permitirá a los y las jóvenes a aprovechar oportunidades de empleo y desarrollo. No obstante y a pesar de que Costa Rica fomenta la educación, el país no ha aprovechado todo el potencial de la educación técnica como mecanismo para

---

mejorar las oportunidades de inserción laboral de su población joven. Y es que la educación técnica, según el Informe realizado por el Estado de la Nación tiene como objetivo “formar personas con experiencia y conocimientos que las habiliten para una actividad laboral especializada, en la que brindan asistencia o apoyo a los niveles profesionales de formación universitaria” Tal es el caso de COOPESA, la cual es una empresa donde su capital humano son técnicos especializados en cada una de las áreas de la dirección de producción.

Según la *Encuesta de Hogares*, en el 2009 existían en el país cerca de 97.000 personas mayores de 18 años con algún grado de educación técnica, lo que representa un 3,4% de la fuerza de trabajo.

Así mismo, “a partir del 2005, el Ministerio de Educación Pública amplió la oferta de especialidades en los colegios técnicos, las cuales alcanzaron un total de cincuenta en el 2011. La modalidad que más opciones ofrece es Comercio y Servicios, con 22 especialidades en la actualidad”.

Otro factor relevante es que, “los colegios técnicos tienen mayor porcentaje de aprobación en la educación diversificada que los académicos (84% versus 82% en 2009 y entre dos y cinco puntos porcentuales superior desde 1997), menor repitencia (4,9% y 8,1%, respectivamente) y un rendimiento promedio en bachillerato de 65,5% en colegios académicos y 66,9% en colegios técnicos”.

La UNESCO, describe la Enseñanza y formación técnica y profesional (EFTP), como programas principalmente destinados a preparar directamente a los alumnos para desempeñar un oficio o profesión específica (o para una categoría determinada de oficios o profesiones).

---

Así mismo, el Estado de la Nación menciona que en sus orígenes, la educación técnica y formación profesional fue concebida como un sistema exclusivo para formar trabajadores, caracterizado por su flexibilidad, su carácter terminal y su independencia del sistema del sistema educativo regular. Sin embargo, esta concepción se modificó y las innovaciones en ciencia y tecnología junto con las modificaciones del mercado laboral, han generado una conciencia y una necesidad clara sobre la necesidad de que las personas no solo se formen en una especialidad técnica, sino que además se preparen para el aprendizaje continuo y la posible rotación entre diferentes áreas técnicas y sectores productivos (Unevoc-Unesco, 2010) (Estado de la Nación).

Una definición importante es el término de conocimientos, habilidades y competencias, que forman parte del desarrollo y el aprendizaje de las personas en su área de trabajo.

Según Alles (2012), define competencias como “características esenciales (generalmente conocimientos o habilidades básicas) que se necesitan en un empleo para desempeñarse. Así mismo indica que son “repertorios del comportamientos que algunas personas dominan mejor que otras, lo que les permite ser eficaces en una situación determinada” Este concepto se puede ver ligado a la aptitud que tiene una persona para hacer algo.

Otro término relevante es el concepto de conocimiento, que según Alles (2012) lo define como “conjunto de saberes ordenados sobre un tema en particular, materia o disciplina”. Es importante también hacer mención del conocimiento técnico el cual describe el autor como “capacidad para poseer, mantener actualizados y demostrar todos aquellos conocimientos y/o experiencias específicas que se requieran para el ejercicio de la función a cargo y mantener de manera constante el interés en aprender”

---

Por su parte, gracias a los conocimientos y a las competencias que se desarrollan, se dan las habilidades necesarias para obtener un desempeño adecuado.

Ahora bien, gracias a esos conocimientos, competencias y habilidades se pueden desarrollar los especialistas, quienes son aquellos expertos que llegan a obtener un gran conocimiento por se sobre un área o tarea específica, lo que les permite ampliar los conocimientos más allá de los habitual en su tema. Estas especialidades, permiten el desarrollo de técnicos o especialistas que se pueden posicionar en todas las áreas de trabajo y en las diferentes industrias. Y de ahí la importancia de las capacitaciones en las organizaciones. Se entiende por capacitación como “el proceso interno en el que, a través de la práctica, se adquieren conocimientos para “saber hacer” las cosas eficientemente en un puesto, se desarrollan habilidades y destrezas necesarias para “poder hacer” esas cosas, y se modifican actitudes que en conjunto conducen al “querer hacer”, originando un cambio relativamente permanente en la conducta”

Ahora bien el desarrollo de especialistas y/o técnicos en las organizaciones, podría llegar a solventar los distintos sectores de la actividad económica, mejorando la productividad en las diferentes áreas de trabajos, por ende, poder abastecer la necesidad de acuerdo a la demanda.

Según el Estado de la Nación en su Informe Educación Técnica (2012), Educación Técnica y Formación Profesional (ETFP) se definió como “aquella que tiene el objetivo de preparar a todos los jóvenes para el empleo y que debe contribuir también a la preparación de los jóvenes de ambos sexos para la vida ciudadana, su desarrollo cultural y político y su vida privada”

---

Hoy se ha demostrado que la educación técnica constituye una opción favorable dentro del mercado laboral y está teniendo mucho auge, he ahí la importancia de poder determinar o crear una consciencia sobre la necesidad que existe en desarrollar personas con conocimientos y habilidades técnicas. No se puede dejar de lado que la parte técnica siempre va de la mano con la tecnología y la globalización que cada día avanza más rápido.

### **Capítulo III: Marco Metodológico**

En el presente capítulo se describe la metodología empleada para el desarrollo del proyecto, así como detallar el tipo de investigación que se efectuará, el objetivo, el tipo, el enfoque, la población, la muestra, entre otros.

#### **1. Tipo de Investigación: Exploratoria**

Según los autores Hernández, Fernández, & Baptista definen este tipo de investigación como “Los estudios exploratorios se realizan cuando el objetivo es examinar un tema o problema de investigación poco estudiado, del cual se tienen muchas dudas o no se ha abordado antes.” (2010, p.79)

Debido a la naturaleza de la investigación lo que se pretende es medir o recoger información con el fin de determinar la cantidad de profesionales técnicos que se requiere en la organización.

---

## **2. Descriptiva**

Por su parte los autores Hernández, Fernández, & Baptista (2010) la definen como “Los estudios descriptivos buscan especificar las propiedades, las características y los perfiles de personas, grupos, comunidades, procesos, objetos o cualquier otro fenómeno que se someta a un análisis.” (2010, p.80)

Se pretende hacer una medición a los colaboradores, con el fin de conocer la percepción y la necesidad de los encuestados.

## **3. Enfoque de la Investigación**

### **Cuantitativo**

En el transcurso de la investigación, la recolección de datos es fundamentada para lograr los objetivos. Es una investigación cuantitativa, consiste en la recopilación de datos que determinará la cantidad de técnicos para cada una de las áreas, según la demanda.

## **4. Población**

Los colaboradores de la organización ya que son los sujetos más involucrados en el desempeño diario de la empresa por lo que manejan información importante para el estudio.

---

## **5. Las fuentes**

Las fuentes de información son los datos recolectados por la encuesta durante la investigación. Las fuentes de información primarias se llevarán a cabo mediante una encuesta a 50 personas de la empresa COOPESA, con el fin obtener información para realizar el análisis en estudio.

Por su parte las fuentes secundarias, son aquellas extraídas de estudios, investigaciones, publicaciones que han sido realizadas, con el fin de poder contar con información adicional o percepciones que permiten generar comparaciones y contar con diferentes puntos de referencia. Dentro de estas se pueden mencionar las siguientes: libros, revistas, informes, publicaciones, investigaciones, medio de comunicación, con el fin de lograr los objetivos propuestos.

## **6. Variables**

Los autores Hernández, Fernández y Baptista, (2010) mencionan que el concepto de las variables de estudio son conceptos, atributos o elementos que permiten medir un fenómeno en estudio.

A continuación se detallan las variables de estudio para conocer identificar las especialidades técnicas que requiere la empresa.

<b>Objetivos Específicos</b>	<b>Variable</b>	<b>Indicador</b>	<b>Conceptualización</b>	<b>Instrumentalización</b>	<b>Operacionalización</b>
Identificar los conocimientos, habilidades y competencia que deben de desarrollar los técnicos para el sector aeronáutico de COOPESA.	Conocimientos, habilidades y competencias requeridos	Perfil de profesionales técnicos demandados por el sector	Competencias que demanda el sector de la aeronáutica.	Encuesta	Pregunta 9 Pregunta 10 Pregunta 11
Identificar la cantidad técnicos según las aptitudes de los colaboradores, para determinar si se podrían traspasar al área de producción.	Oferta de profesionales técnicos en el área administrativa	Oferta de posibles técnicos en el área administrativa	Determinar la cantidad de técnicos dispuestos a cambiar sus funciones	Encuesta	Pregunta 2 Pregunta 4 Pregunta 9

Identificar cuál es el área que requiere de especialistas para el aumento de la producción que se realizará en el 2017.	Demanda de especialistas	Demanda de especialistas	Determinar si se requiere personal	Encuesta	Pregunta 1 Pregunta 3 Pregunta 8
---	--------------------------	--------------------------	------------------------------------	----------	--

**Fuente:** Elaboración propia, 2015

---

## Capítulo IV Análisis de Resultados

La población a la cual se le aplicó el instrumento está compuesta por el personal de COOPESA. Se procede a presentar la información obtenida de la encuesta. Es importante mencionar que la cantidad de personas que respondieron el instrumento fue de 50 personas.

### Datos de la Población

En esta apartado se detallan las características sociales de la población evaluada. Entre las variables se encuentran: género y edad.

### Género

En cuanto a la variable género se obtuvo la siguiente información:

**Cuadro # 1:** Tabla de Género

Answer Choices	Responses	
Mujeres	12%	6
Hombres	88%	44
Total		50

**Fuente:** Survey Monkey 2015 con datos de la aplicación del instrumento

Como se puede observar en la tabla anterior, existe una gran brecha en cuanto a la participación de género que hubo, es también un reflejo de la cantidad de personal

---

femenino en el área técnica que cuenta la organización, de igual manera se puede visualizar en el siguiente gráfico:

En los datos generales se muestra una participación de 50 personas, de las cuales 6 de ellos fueron mujeres y los 44 restantes fueron hombres. Así mismo, se muestra que no existe una equidad con respecto al género.

### Rango de Edad

Con respecto a la variable edad, se obtienen los siguientes resultados:

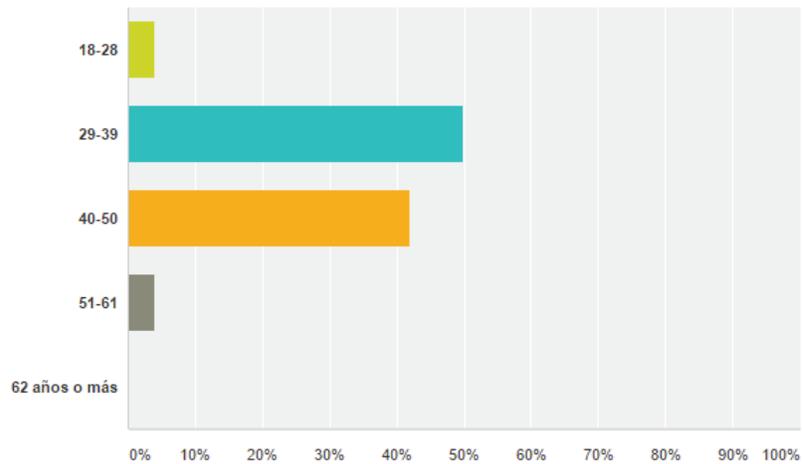
**Cuadro # 2:** Población diagnosticada según rango de edad

Answer Choices	Responses
18-28	4.00% 2
29-39	50.00% 25
40-50	42.00% 21
51-61	4.00% 2
62 años o más	0.00% 0
Total	50

**Fuente:** Survey Monkey 2015 con datos de la aplicación del instrumento

De acuerdo con el cuadro anterior, se muestran los porcentajes con base en el rango de edad de los entrevistados, los cuales se muestran en el siguiente gráfico:

**Gráfico #1** Población diagnosticada según rango de edad



**Fuente:** Survey Monkey 2015 con datos de la aplicación del instrumento

Según la información obtenida se puede indicar que el 50% de la población se encuentra en el rango entre 29 y 39 años de edad. Por su parte el rango del 42% de los entrevistados es entre 40 y 50 años de edad.

Ahora bien, los rangos entre 18 y 26 años así como 51 y 61 años, representan el 8% de la población.

Dicho gráfico muestra que la media se encuentra en un rango de 29 y 39 años de edad.

### **Información de los colaboradores**

#### **Cantidad de años laborados en COOPESA**

A continuación se mostrarán la cantidad de años laborados dentro de la organización de acuerdo con la información recibida.

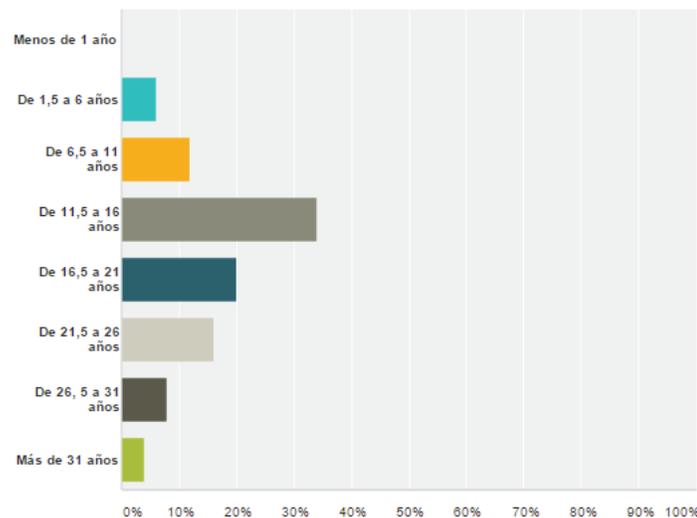
#### **Cuadro # 3 Población diagnosticada según cantidad de años laborados**

Answer Choices	Responses	
Menos de 1 año	0.00%	0
De 1,5 a 6 años	6.00%	3
De 6,5 a 11 años	12.00%	6
De 11,5 a 16 años	34.00%	17
De 16,5 a 21 años	20.00%	10
De 21,5 a 26 años	16.00%	8
De 26, 5 a 31 años	8.00%	4
Más de 31 años	4.00%	2
Total		50

**Fuente:** Survey Monkey 2015 con datos de la aplicación del instrumento

Según el cuadro anterior se muestran los porcentajes de acuerdo a los rangos, con base en el tiempo laborado en COOPESA, dicha información se detalla en el siguiente gráfico.

**Gráfico #3** Población diagnosticada según cantidad de años laborados



**Fuente:** Survey Monkey 2015 con datos de la aplicación del instrumento

De acuerdo a la información brindada el 34 % de la población se encuentran en un rango de 11,5 años a 16 años de laborar en la organización, dicho porcentaje corresponde a la mayor cantidad de personas por cada rango. Por su parte, el siguiente

---

rango de antigüedad lo representa el 20% de las personas encuestadas en un rango de 16,5 años a 21 años de edad. El siguiente rango corresponde al 16% el cual corresponde a un rango de 21,5 años a 26 años.

Ahora bien, el 12% de los entrevistados están en un rango de antigüedad de 6,5 años a 11 años. Seguido del 8% de la población que se encuentran entre 26,5 años a 26 y un 6% de 1,5 años a 6 años y por último, un 4% que ha laborado por más de 31 años en la Cooperativa.

### **Puestos en los que ha laborado**

De acuerdo a la información brindada por los encuestados, se les consultó por los puestos en los que han laborado, con el fin de conocer las áreas por las cuales se han desarrollado y han obtenido conocimiento. Para esta sección se clasificó de acuerdo a la similitud.

Para este apartado se analizaron cada una de las respuestas abiertas brindadas por los participantes y se agruparon de acuerdo a la similitud que presentaron cada una de ellas.

Así mismo se contabilizó cada una de las respuestas según las variables y se les asignó un porcentaje.

A continuación el cuadro se mostrará con el nombre de las variables, la cantidad de respuestas de cada variable y su porcentaje respectivo.

**Tabla # 1:** Puestos en los que ha trabajado

<b>Puestos en los que ha laborado</b>	<b>Cantidad de Respuestas</b>	<b>Calificación</b>
Mecánica	21	44%
Otros	7	15%
Técnicos	4	8%
Varios	14	29%
Pintor	2	4%
<b>Total</b>	<b>48</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** elaboración propia, 2015

Como se puede apreciar el 69% de las respuestas, están enfocadas en el área de la mecánica. Es importante mencionar que en cada una de esas áreas se desarrollan técnicos especialistas ya que requieren de conocimientos técnicos para poder desempeñarse.

A continuación el cuadro con cada una de sus variables con su respectiva clasificación:

**Tabla # 2:** Puestos en los que ha trabajado según la clasificación

<b>Respuestas brindadas por los colaboradores</b>	<b>Clasificación</b>
Mecánico 1 2 3 técnico 1 2 3 lead mechanic.	Mecánico
Mec en formación Mec 1, 2, 3 Tec 1, 2, 3 Lead Mec.	Mecánico
Mecánico.	Mecánico
Mecánico.	Mecánico
MECÁNICO.	Mecánico

Mecánico, lead interino.	Mecánico
Mecánico 3.	Mecánico
Mecánico de accesorios, mecánico en sistemas, Instructor técnico.	Mecánico
Mecánico de aviación.	Mecánico
Mecánico de aviación Técnico de aviación.	Mecánico
Mecánico de precisión.	Mecánico
Mecánico de sistemas.	Mecánico
Mecánico de sistemas, motores y línea.	Mecánico
Mecánico en formación hasta Supervisor de accesorios.	Mecánico
Mecánico estructuras y lead.	Mecánico
Mecánico formación, mec 3, técnico1, tec3.	Mecánico
Mecánico Junior.	Mecánico
Mecánico técnico sistemas.	Mecánico
Mecánico Técnico Supervisor Jefe.	Mecánico
Mecánico y técnico.	Mecánico
Mecánico, mecánico lead coordinador de proyecto.	Mecánico
Bodeguero control de inventario y digitador.	Otros
Despachador de materiales. Controlador de inventarios. Jefe de Operaciones.	Otros
Encargado de base de datos técnica.	Otros
Inspección solamente.	Otros
NDT Inspector.	Otros
Producción Lead Mech, Inspección.	Otros

Sistemas.	Otros
Pintor 3.	Pintor
Pintor aviación.	Pintor
Tec3.	Técnicos
Técnico.	Técnicos
Técnico 2 en línea, inspector.	Técnicos
Técnico sistemas.	Técnicos
Mecánico aviación e ingeniero de confiabilidad.	Varios
Mecánico de aviación, inspector de calidad, cotizador de servicios aeronáuticos.	Varios
Mecánico en Formación, Mecánico 1, Técnico 2 y Mecánico Senior	Varios
Mecánico formación, mecánico 1, mecánico 2, mecánico 3, técnico 1, técnico 2, técnico 3, programador, analista de base de datos y programador.	Varios
Mecánico formación, mecánico 1, 2, 3, técnico 1, técnico 3.	Varios
Mecánico uno de estructuras, técnico de materiales compuestos, mecánico 1, 2, 3 de aviónica, técnico 1, 2 y tres de aviónica, Supervisor de Aviónica.	Varios
Mecánico, Controlador y Programador de Producción.	Varios
Mecánico, laminero, programador, cotizador.	Varios
Mecánico, Lead, instructor e inspector.	Varios
Pintor y acabados técnicos.	Varios
1-Alistador de pintura 2-Pintor de Aviación 3-Mecánico en formación 4-Mecánico de aviación 5-Técnico de aviación.	Varios
Mecánico, servicio al cliente, asistente de sistemas y jefe de sistemas.	Varios

Mecánico, soporte en ingeniería de hangar, supervisor en área del avión.	Varios
Servicio de línea, Presentación de aeronaves, sistemas, Producción.	Varios

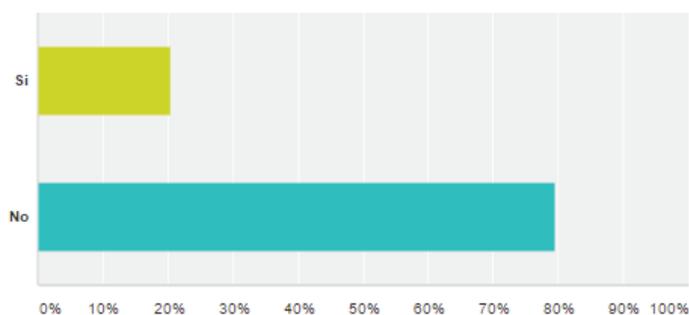
**Fuente:** elaboración propia, 2015

### Información sobre capacitaciones

**Considera usted, ¿qué son suficientes las capacitaciones que reciben en la organización para la especialidad?**

Con respecto a la pregunta sobre la capacitación se obtuvo la siguiente información:

**Gráfica # 4:** Población diagnosticada según las capacitaciones suficientes que reciben en la organización para la especialidad.



Answer Choices	Responses	
Si	20.41%	10
No	79.59%	39
Total		49

**Fuente:** Survey Monkey 2015 con datos de la aplicación del instrumento

De acuerdo a la gráfica anterior, se puede visualizar que el 79,59% de los evaluados, lo cual corresponde a 39 entrevistados, indicaron que la capacitación recibida no es suficiente para la especialidad que desarrollan.

Por su parte, el 20,41 % que corresponde a 10 personas, indicó que sí.

Para esta pregunta específica los evaluadores citaron los siguientes comentarios:

**Tabla # 3:** Comentarios sobre las capacitaciones que han recibido.

<b>Comentarios de los evaluadores</b>
Acorde con la capacidad de la empresa.
Con mejores capacitaciones podríamos tener un nivel aún más alto.
COOPESA se enfoca mucho a solo capacitar lo que está relacionado con la aviación.
Deberían darse más cursos de nivel 3 en los diferentes aviones.
Deberían ser tipo coaching adecuadas al puesto.
En el área de instrucción considero que me hace falta más capacitación.
En la actualidad no tenemos soporte ni personal para desarrollar este campo, el cual tiene más de 5 años de atraso.
En la especialidad si pero se necesita mayor oportunidad en otras áreas.
Escasa.
Estructuras es una especialidad muy extensa y dependiendo de los modelos y fabricantes así varía.
Falta de cursos especializados.
Falta de personal capaz de darlas.
Falta entrenamiento T/S.
Falta especialización.
Falta más entrenamiento.
Falta más interés de los jefes, no se preocupan.
Falta más práctica directa.

Falta mayor cantidad de cursos para mejor especialidad.
Faltan temas.
Hacen falta más capacitaciones.
Hay cosas que el mecánico aprende como decimos "en la guerra " y se le debería de dar más énfasis a puntos importantes (Arranque APU, Presurización, Rigging y balance de superficies de control).
Las capacitaciones en la mayoría van para jefaturas o puestos de personal nombrado como el idioma inglés.
Lo nuestro es más experiencia que capacitación.
Me ha soportado con los requerimientos en cursos.
Me parece que son muy pocas y uno necesita refrescamiento al diario.
Mucha tecnología en los aviones y se renuevan cada vez más.
No brindan especialización, se enfocan en lo regulatorio solamente.
No busca la especialización.
No capacita el campo de mi expertis.
No he recibido ninguna de confiabilidad.
No se actualizan con respecto a las nuevas tendencias y sistemas operativos.
Por mala coordinación.
Porque coopera trabaja con muchos modelos de avión y es muy difícil que nos den toda la capacitación.
Porque para Mecánico de precisión no da capacitación y lo que nosotros hacemos con énfasis en avión tampoco.
Porque son varios los modelos que se les brinda servicio y sería mucho el tiempo de capacitación.

Porque tiene instructores de muy buen nivel aeronáutico que les gusta de que el técnico asimile bien la materia y evacue sus dudas de las diferentes especialidades que se instruye.
Se debe dar más capacitación en la producción, para lograr el cambio que necesitamos y así mejorar la empresa.
Se enfoca en su mayoría a generalidades del avión y no a la aviónica de ellos y en la parte de supervisión carece de formación del personal.
Se necesita más para estar más capacitado para el puesto.
Se ocupa más práctico.
Solo manda la argolla.
Solo recurrentes no son suficientes.
Tienen buen programa de capacitación.

**Fuente:** elaboración propia, 2015

En dicha tabla, se puede concluir que se requiere mayor cantidad de capacitaciones en las diferentes áreas, más que todos deben de ser especialistas de acuerdo a sus funciones. De igual manera, hay que considerar que al ser un sector tan tecnológico no se deben de quedar en lo empírico por lo cual deben de estar en constante capacitación.

### **Factores que limitan el crecimiento dentro de la aeronáutica**

En lo que concierne a los factores que limitan el crecimiento, se refleja el siguiente cuadro:

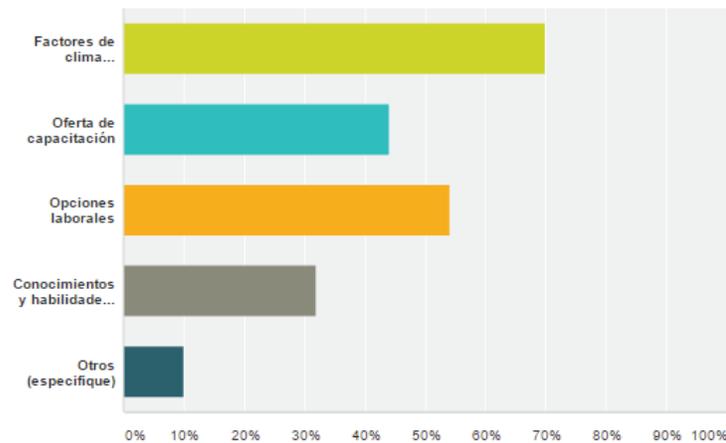
**Cuadro # 4** Población diagnosticada según factores que limitan el crecimiento dentro de la aeronáutica.

Answer Choices	Responses	
Factores de clima organización	70.00%	35
Oferta de capacitación	44.00%	22
Opciones laborales	54.00%	27
Conocimientos y habilidades técnicas	32.00%	16
Otros (especifique)	10.00%	5
Total Respondents: 50		

**Fuente:** Survey Monkey 2015 con datos de la aplicación del instrumento

En dicho cuadro podemos visualizar el porcentaje obtenido, según la cantidad de respuestas recibidas. Así mismo se representa el gráfico correspondiente:

**Gráfica # 5:** Población diagnosticada según los factores que limitan el crecimiento en la aeronáutica.



**Fuente:** Survey Monkey 2015 con datos de la aplicación del instrumento

Según la información obtenida el 70% de la población considera que el factor más importante por considerar es el factor de clima organización, lo cual les impide crecer dentro de la organización.

---

El otro factor de gran relevancia que sigue es la opción laborar con un 54% y es importante mencionar que el 44% de los entrevistados indica que la oferta de capacitación que tienen es poca.

### **Cantidad de técnicos en faltantes en COOPESA**

Con respecto a la cantidad de técnicos faltantes, a continuación el cuadro correspondiente

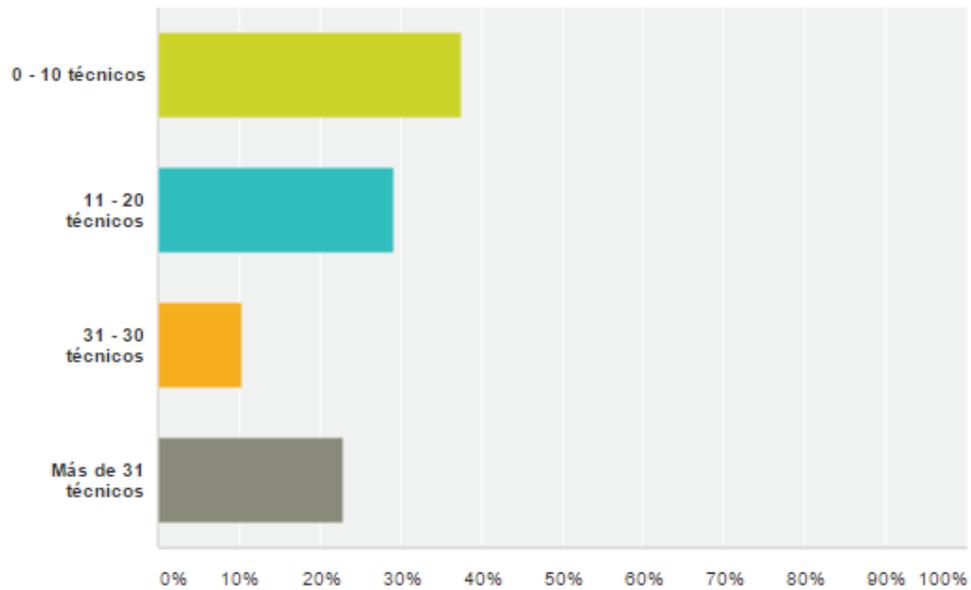
**Cuadro # 5** Población diagnosticada según cantidad de técnicos faltantes en COOPESA.

Answer Choices	Responses	
0 - 10 técnicos	37.50%	18
11 - 20 técnicos	29.17%	14
31 - 30 técnicos	10.42%	5
Más de 31 técnicos	22.92%	11
Total		48

**Fuente:** Survey Monkey 2015 con datos de la aplicación del instrumento

A continuación el gráfico representativo correspondiente a la pregunta.

**Gráfica # 6:** Población diagnosticada según cantidad de técnicos faltantes en COOPESA.



**Fuente:** Survey Monkey 2015 con datos de la aplicación del instrumento

En esta pregunta se refleja una gran brecha entre las respuestas obtenidas ya que el 37.50% de la población indica que se requieren al menos 10 técnicos para cubrir con la demanda. Así mismo, el 29.17% consideró que deben de ser más de los 10 técnicos en las diferentes áreas para cubrir la demanda.

### **Áreas específicas de técnicos faltantes**

De acuerdo con el siguiente cuadro, se detallarán las áreas/departamentos en las cuales se requieren mayor cantidad de técnicos.

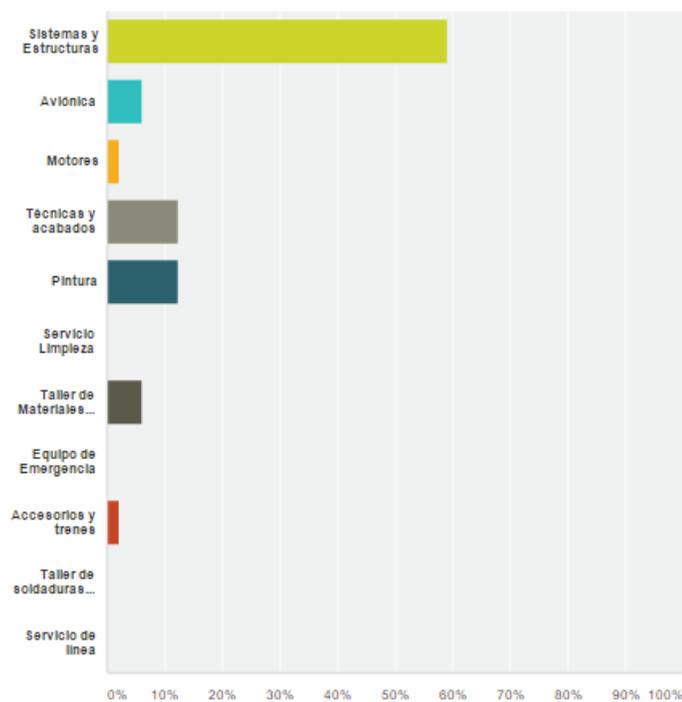
**Cuadro # 6** Población diagnosticada según áreas específicas de técnicos faltantes.

Answer Choices	Responses	
Sistemas y Estructuras	55.18%	29
Aviónica	6.12%	3
Motores	2.04%	1
Técnicas y acabados	12.24%	6
Pintura	12.24%	6
Servicio Limpieza	0.00%	0
Taller de Materiales compuestos	6.12%	3
Equipo de Emergencia	0.00%	0
Accesorios y trenes	2.04%	1
Taller de soldaduras especiales	0.00%	0
Servicio de línea	0.00%	0
Total		49

**Fuente:** Survey Monkey 2015 con datos de la aplicación del instrumento

En el siguiente gráfico se muestra la información de manera representativa:

**Gráfica #7:** Población diagnosticada según áreas específicas de técnicos faltantes



**Fuente:** Survey Monkey 2015 con datos de la aplicación del instrumento

Más de la mitad de la población, un 59,18% considera que el área en la cual se deberían de contar con más técnicos es en Sistemas y Estructuras, este porcentaje corresponde a 29 de los 49 que respondieron la pregunta.

Por su parte, existen dos áreas las cuales presentan un porcentaje considerable, como lo son: Técnicas y acabados, así como Pintura, ambas con un 12,6% del total.

### Según las aptitudes en cuál área se podrían desarrollar

De acuerdo a la pregunta: Según sus aptitudes ¿en cuál de las áreas de Producción le gustaría estar?, se obtiene la siguiente información:

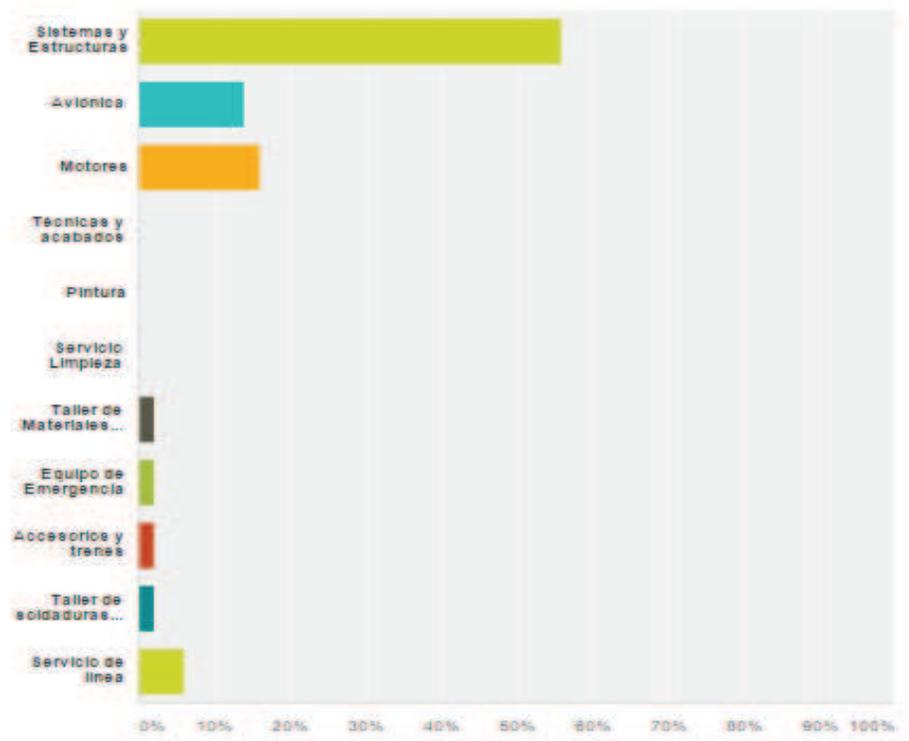
**Cuadro # 7** Población diagnosticada según las áreas de acuerdo a las aptitudes en las que se podrían desarrollar

Answer Choices	Responses
- Sistemas y Estructuras	56.00% 28
- Aviónica	14.00% 7
- Motores	16.00% 8
- Técnicas y acabados	0.00% 0
- Pintura	0.00% 0
- Servicio Limpieza	0.00% 0
- Taller de Materiales compuestos	2.00% 1
- Equipo de Emergencia	2.00% 1
- Accesorios y trenes	2.00% 1
- Taller de soldaduras especiales	2.00% 1
- Servicio de línea	6.00% 3
Total	50

**Fuente:** Survey Monkey 2015 con datos de la aplicación del instrumento

Para dicha pregunta, la información se obtuvo por medio de la totalidad de los encuestados y se presenta en la siguiente gráfica:

**Gráfica #8:** Población diagnosticada según áreas específicas de técnicos faltantes



**Fuente:** Survey Monkey 2015 con datos de la aplicación del instrumento

El gráfico anterior muestra que el 56% de la población indicó que el área en la cual les gustaría trabajar es: Sistemas y estructuras. El 14% indicó que en el Departamento de Motores y el 14% en el área de Aviónica.

De igual manera, existen otros departamentos a los que el personal de COOPESA les gustaría desarrollarse, como lo son: Servicio en Línea con un 6%, Talleres de Materiales Compuestos, Equipo de Emergencia, Accesorios y Trenes y Taller de soldadura especial, con un 2% cada uno.

### **Áreas de fortalecimiento**

Para poder conocer acerca de las áreas en las cuales se requiere fortalecimiento a nivel de la organización, se incluyó la siguiente pregunta abierta: De acuerdo a sus

expectativas y conocimiento, ¿cuál sería la especialidad que usted aconsejaría que se fortalezca dentro de la organización? Indique el porqué.

Al ser una pregunta amplia se citará lo que respondieron los colaboradores:

**Tabla # 4:** Áreas de fortalecimiento en COOPESA

Áreas de fortalecimiento
A todas las áreas en general debido al crecimiento que la empresa está requiriendo.
Acabados, motores y Aviónica.
Área de Cabina, Tanques de Combustible, Personal conocimiento casafallas. Manejo de manuales, personal con la capacidad de certificar en todos los modelos de Avión, uso de materiales según mm. Llenado y documentación de ítems.
Área de producción ya que es donde se genera casi el 98% de ingresos de la cooperativa.
Aviónica x el avance acelerado de tecnología en esa área y todo lo relacionado con el seguimiento de los procedimientos por las fallas que ocasiona el no seguirlos.
Aviónica y materiales, hacia esto se mueve el mercado en su mayoría. Los aviones cada vez son más electrónicos y de una mayor fabricación en materiales compuestos.
Capacitación a nivel técnico Porque con sólo el curso de recurrente no es para alcanzar el nivel adecuado.
Componentes e interiores.
Creo que cada área tiene gente capacitada y no a todas las personas les gusta el mismo trabajo. ...creo que cada área por aparte debería tener técnicos y capacitarlos en donde más se desenvuelven.
Dar cursos técnicos de aviones.
El planeamiento, ya que se requiere de un único esquema de llevar los proyectos, adicional

deberían de tener una mayor participación durante el servicio de los proyectos.
Especialidades en aviones y cursos de avión tenga o no las licencias.
Estructuras.
Estructuras debido a que no le dan el suficiente valor e importancia, además la edad promedio de los mecánicos es muy alta y no se reponen, ni forman gente o forman y las despiden.
Estructuras y aviónicas por la alta demanda.
Forjar más mecánicos ya que es la mano de obra directa.
Jefatura de producción, se debe brindar las comodidades, herramienta para que el mecánico pueda hacer mejor su trabajo. Un buen estudio en los tiempos de trabajo, para así mejorar la producción y crecer como empresa.
La especialidad que sería exitosa en esta organización sería la técnica reforzada con una ingeniería, en donde el individuo técnico pueda mezclar ambas y tener una mejor perspectiva de los proyectos.
La mano de obra directa, ellos son los que facturan horas, ¡al fin y al cabo de eso se mantiene el negocio!
La mano de obra productiva y calificada para obtener mejor rentabilidad y líderes con más conocimientos admirativos para evitar reprocesos de carácter de logística y coordinación.
Láminas me parece que es donde está la mayor cantidad de personas con menor conocimiento de manuales.
Los mecánicos para que obtengan más conocimiento y así se pueden facilitar los procesos.
Mandos medios, estos juegan un papel importante.
Mandos medios, jefes, coordinadores y gerencias.
Más especialistas en alas, cabina, TMC, personas con más técnica para interpretar y contestar ítems.

Pintura, tmct.
Planeamiento, porque hay aviones muy mal cotizados.
Poner a trabajar a la gente en trabajos técnicos en lugar de desperdiciar el recurso humano en labores misceláneas.
Presentación de aeronaves necesita más entrenamiento se menosprecia el área.
Primer el crecimiento con el idioma inglés que se realicen más cursos y para toda la población, después más cursos de Aviónica, de reglajes, de ajuste de puertas.
Proceso de pintura porque los reprocesos salen muy costosos.
Producción en general porque considero que se menosprecia y desvaloriza con respecto al área administrativa.
Sistemas, por qué hay muchísimo faltante de personal.
Sistemas aviónica y tmc.
Sistemas darles más entrenamientos en partes de aviónica. Y ejemplo el simple hecho de poder dar arranque a un APU para poder hacer un trabajo.
Sistemas es parte gruesa del personal.
Sistemas muchos han emigrado a otros departamentos o fuera de COOPESA.
Sistemas necesita más apoyo en capacitación técnica y licencias confiabilidad más apoyo y capacitación.
Sistemas y aviónica.
Sistemas y materiales compuestos.
Sistemas y pintura acabados.
Sistemas, más capacitación.
Sistemas, estructuras. Pintura y en menor escala...aviónica. Aviones con tecnología muy moderna, requieren técnicos con muy buena capacitación, tanto teórica como práctica, en

laboratorios, talleres y si fuera posible hasta en simuladores.
Técnicas acabados Sistemas Estructuras.
Técnicas y acabados no infraestructura acorde para ciertos trabajos.
Técnicos en sistemas.
Todas.
Todas en general. Para así poder dar un buen servicio a bajo costo y de muy buena calidad.
Un mejoramiento continuo en todas las especialidades sería lo mejor para COOPESA. Porque se debe tener estándares muy altos para crecer y poder competir con compañías fuertes en el gremio.

**Fuente:** elaboración propia, 2015

Como parte del aprendizaje se puede identificar, que en general, en cada una de las áreas en las que se desarrollan los colaboradores se requiere de acompañamientos, capacitación, entrenamientos, entre otros; que de una u otra forma vienen a complementar y a fortalecer cada uno de los departamentos.

Así mismo, hacen mención sobre la importancia de capacitar a los mandos medios ya que juegan un papel importante en el día a día. De igual manera, comentan sobre el hecho de que crear la carrera de ingeniería con una especializada en la aeronáutica, donde les permita tener conocimientos más amplios y puedan desarrollarse en las diferentes áreas.

### **Habilidades por desarrollar**

Para poder identificar y conocer las habilidades que requieren desarrollar los colaboradores, se les realizó la siguiente pregunta abierta: Indique, ¿cuáles habilidades considera usted que debe de desarrollar para su campo de trabajo?

---

Para efectos de esta pregunta, al ser un tema libre y abierto, se detallarán las respuestas de los colaboradores:

**Tabla # 5:** Comentarios sobre habilidades por desarrollar

Habilidades por desarrollar
Buen nivel de inglés.
Conocimiento del área, destreza, habilidad para trabajar en grupo.
Conocimiento de inglés comprensión de manuales.
De empleado a empresario y adoptar más habilidades emprendedoras para vender mejores actitudes como líder.
Desarrollar el habla del idioma inglés.
Destreza.
Dominio intermedio del inglés, manejo de manuales y licencias.
Eliminar las jefaturas ineficientes y argalleras y quitando los vagos lame huevos.
En planeamiento se deben de dar cursos de Excel avanzado.
En realidad yo considero que el manejo de manuales y llenados de ítems...cuesta mucho que la gente se desenvuelva en ese campo.
Entrenamiento en trazado de avión, aplicaciones de pintura, nuevos equipos en otras palabras modernizarse.
Herramienta y apoyo de jefatura en plazas en un nivel mayor.
Idioma inglés.
Ingeniería industrial y mercadeo.
Inglés.
Inglés conversacional.

---

Inglés y locución.

Interpretación de regulaciones EASA.

Liderazgo organizacional.

Manejo acertado, preciso y correcto de los diferentes equipos tecnológicos q la empresa utiliza para el desempeño de nuestro trabajo.

Manejo de manuales, embraer, Airbus etc.

Manejo de Manuales, licencias, personal especializado en T/S, uso de materiales, orden y aseo, programación, pérdida de tiempo y aplicar disciplina.

Manejo de Personal Producción Cargas de trabajo.

Manejo y aprovechamiento de personal, programación de proyectos.

Manipulación de sistemas de cómputo a un nivel avanzado, además el área como de soporte a producción debería constar de un programa de capacitación ya que este nunca ha sido implementado.

Más capacitación Mayor oportunidad laboral Mayor liderazgo.

Más conocimiento en partes de aviónica.

Más conocimientos con buenos cursos nivel 3.

Mayor facilidad con los idiomas y la planificación.

Mejor conocimiento del área de estructuras y materiales compuestos.

Mejor manejo del estrés y los tiempos de trabajo.

Mejorar la actitud de la persona, para así ir creciendo como persona y como técnico en el ámbito de la aviación, eso ayudará a mejorar la empresa.

Mejorar los conocimientos para computación para mejorar en el proceso que ejecuto a diario.

Ninguna ya las tengo el problema es dejar a la gente crecer y darle oportunidades de mejorar sus capacidades técnicas.

Regulaciones aeronáuticas.
Rigging y la obtención de la Lic FAA.
Sacar las licencias nacionales y de EEUU.
Ser parte de un equipo de trabajo.
Solución de problemas y en especial el liderazgo.
Técnicas e informáticas principalmente.
Tecnicismo Conocimiento Rapidez, orden.
Tener conocimiento de los materiales.
Tener disposición a aprender, capacidad a trabajar bajo presión.
Tolerancia para con algunos compañeros.
Trabajar en todas las áreas.
Trabajo bajo presión, conocimiento en aviación, relaciones interpersonales, servicio al cliente.
Trabajo en equipo, liderazgo, empatía, desarrollo de competencias en los colaboradores, etc.
Trouble shooting de sistemas.
Un nivel alto de inglés.

**Fuente:** elaboración propia, 2015

Según la información brindada definitivamente el manejo del inglés es fundamental COOPESA ya que al ser un sector de servicio que se enfoca en la aeronáutica, se cuenta con material y estándares que únicamente se encuentran en inglés, así como los manuales, instructivos, regulaciones, especificaciones, entre otros.

También, se deben sacar las licencias tanto nacionales como internacionales, la cuales le permiten poder contar con la debida certificación y respaldo a consecuencia de la gran responsabilidad que implica el tema de la revisión, construcción y mantenimiento.

---

Por su parte, es indispensable el tener conocimiento sobre aviones, sus partes, tener un técnico en el ámbito de la aviación. Así como contar con conocimiento básico en cada una de las áreas del Departamento de producción.

---

## Capítulo V: Conclusiones y Recomendaciones

### 1. Conclusiones

#### *1.1 Generales*

A nivel nacional, en el sector productivo se ha tenido mucho crecimiento tanto en la construcción, servicios financieros, así como en la tecnología y servicios. Esto permite que se pueda generar una apertura de oportunidades que le permitan a Costa Rica crearse retos para enfrentar y tomar ventaja del desarrollo social y económico que se pueda originar. No obstante, no significa que se deje de lado la importancia de mejorar la productividad del sector de los servicios y de esta manera atender la necesidad de pequeñas y medianas empresas que pueden aportar al desarrollo de la productividad en el país.

En el caso del sector educación, es sumamente importante eliminar las brechas entre la oferta y la demanda del recurso humano calificado, informándole de manera correcta cual es el sector que se debería de abarcar y la importancia de dar a conocer por parte de los entes educativos aquellas áreas en las que se carece de personal técnico y/o especialistas y de otras ramas; siempre y cuando se conozcan las áreas o que están más saturadas en el mercado.

Tal es el caso de la poca relevancia que en muchas instituciones se le ha dado al tema de especialistas y técnicos en el país; usualmente los jóvenes de hoy en día consideran más importante desarrollarse en una carrera y quedarse con un título de maestría, que desarrollar un tecnicismo o crear una especialidad del área para la cual trabaja. Sin embargo, no se pueden obviar las limitantes que tiene el mercado para abastecer la demanda en el tema de la productividad.

---

Es por esta razón que, el Gobierno es el principal autor ya que constituye el responsable de facilitar y permitir el desarrollo de las empresas, así como el fortalecimiento institucional y no oponerse o poner trabas ante tal desarrollo, es decir, debe de existir una mejor ejecución y buscar la manera de que Costa Rica mejore su clima de negocio, simplificando trámites y mejorando la relación con la inversión tanto nacional como extranjera.

A nivel de la Cooperativa Autogestionaria de Servicios Aeroindustriales (COOPESA) gracias a su crecimiento a partir del 2017, la cooperativa pretende expandir sus instalaciones para un eventual crecimiento en materia de infraestructura aeroportuaria, generando así nuevos servicios por parte de la organización. Producto de esto, se requerirá:

- Aumentar la cantidad de profesionales técnicos en temas de aviación, así como el personal especializado en las diferentes áreas de trabajo. De igual manera, es importante destacar que el actual personal contratado por parte de la cooperativa debe de contar con algún técnico o especialidad, no obstante, al igual que otras empresas productiva el personal también es capacitado dentro de la organización, con el fin de afinar más los conocimientos.
- Contratar personal calificado, con conocimientos, habilidades en temas de aviación.
- Contratar personal con conocimiento en el idioma inglés.
- Identificar mediante las aptitudes aquel personal que se quiera desarrollar en el área de producción.

Contar con una organización la cual requiera personal técnico y especializado, representa un beneficio que tiene Costa Rica ya que es la única a nivel nacional y la

---

misma compite a nivel internacional, razón por la cual se debe fomentar a nivel de la educación la necesidad de muchas empresas que necesitan de estos servicios.

## **2. Recomendaciones**

### *1.1 Generales*

Definitivamente es vital que Costa Rica apoye el desarrollo y crecimiento del sector productivo en el país, en cada una de las áreas. Se debe de crear una mejora en el sistema educativo, buscando así alternativas, crear estrategias que permitan la generación de empleos y mejoren el desarrollo del país. Es importante que el Gobierno les dé importancia a los profesionales técnicos y trabaje de manera conjunta con aquellas empresas para se formen técnicos y especialistas en cada uno de los sectores, brindando recursos, es decir, creando la manera de que se haga consciencia de la importancia de desarrollarse en una especialidad.

La educación juega un papel fundamental, es importante comunicar y motivar a los estudiantes para que se realicen dentro del sector productivo y vean la necesidad existente en muchas áreas que aún no han sido explotadas.

Otro factor que se puede concluir de esta investigación es la necesidad que tienen los estudiantes actuales para saber un segundo idioma, tal es el caso de COOPESA ya que para un mejor entendimiento y crecimiento dentro de la organización se necesita del idioma inglés.

Así mismo, debido a la demanda de los servicios brindados por COOPESA, no cabe duda que se requerirá contar con mayor cantidad de personal especializado y técnico para formar parte de la cooperativa y poder cubrir la demanda.

---

De igual manera, se refleja la importancia de contar con un sistema educativo enfocado a las personas técnicas, es decir, que exista más opción hacia los estudiantes.

### *1.2 Específicas*

De acuerdo al estudio realizado, se generan las siguientes conclusiones:

- COOPESA es una cooperativa que se encuentra en crecimiento y por eso la necesidad de contar con capital humano calificado. Las nuevas instalaciones de la organización, brindar nuevos y más cantidad de servicios, de ahí la gran demanda de abastecer el nuevo mercado.
- Con respecto a las habilidades, debe de contar con personal altamente calificado que tenga dominio del inglés, cuente con las licencias nacionales e internacionales, conozca acerca de las normas, leyes, regulaciones de la aeronáutica y tenga conocimiento de los equipos de trabajo.
- En cuanto a la cantidad de técnicos, se requieren al menos 10 técnicos y/o especialistas que apoyen los diferentes departamentos de COOPESA.
- De acuerdo a los encuestados, el área que requiere mayor cantidad de especialistas es en Sistemas y Estructuras.

---

## Referencias Bibliográficas

Martha Alicia Alles (2012) *Diccionario de Términos Recursos Humanos*. Buenos Aires Argentina: Ediciones Granica.

Martha Alicia Alles (2010) *Nuevo Enfoque Diccionario de Preguntas* Buenos Aires Argentina: Ediciones Granica.

Mario Arango (2010) *Manual de Cooperativismo y economía solidaria*". Colombia. Editorial: Universidad Cooperativa de Colombia.

Aida Ludeña CAPLAB (2004) **La Formación por Competencias Laborales**. Lima Perú. Editorial Time Publicidad.

El Financiero (2013) *Informe Mundial de Desarrollo Humano*. Recuperado de [http://www.elfinancierocr.com/economia-y-politica/Informe\\_Mundial\\_de\\_Development\\_Humano\\_2013-PNUD-Costa\\_Rica-esperanza\\_de\\_vida-educacion\\_0\\_262773723.html](http://www.elfinancierocr.com/economia-y-politica/Informe_Mundial_de_Development_Humano_2013-PNUD-Costa_Rica-esperanza_de_vida-educacion_0_262773723.html)

El Mundo (2015) *Importancia de fomentar la educación técnica en Costa Rica*. Recuperado de <http://www.elmundo.cr/opinion/importancia-de-fomentar-la-educacion-tecnica-en-costa-rica/>

Estado de la Nación (2011) *Educación Técnica. y formación profesional técnica en Costa Rica: avances y desafíos*. Recuperado de [http://www.estadonacion.or.cr/files/prensa/educacion/informe-III/capitulo\\_5.pdf](http://www.estadonacion.or.cr/files/prensa/educacion/informe-III/capitulo_5.pdf)

Estado de la Nación (2012) Cuarto Informe del Estado de la Educación. Recuperado de [http://www.estadonacion.or.cr/files/biblioteca\\_virtual/educacion/004/leon-educacion-tecnica.pdf](http://www.estadonacion.or.cr/files/biblioteca_virtual/educacion/004/leon-educacion-tecnica.pdf)

---

Expansión (2015) *Costa Rica –índice de Competitividad Global*. Recuperado de <http://www.datosmacro.com/estado/indice-competitividad-global/costa-rica>

Instituto de Estadística y Censos de Costa Rica. (2013). *Desempleo en Costa Rica*. Recuperado de <http://www.inec.go.cr/Web/Home/pagPrincipal.aspx>

Instituto Nacional de Fomento Cooperativo INFOCOOP (2004) *Cooperativo autogestionario: un modelo para emprendedores*. Recuperado de: [http://www.infocoop.go.cr/biblioteca/fasciculos/cooperativismo\\_autogestionario\\_modelo\\_emprendedores.pdf](http://www.infocoop.go.cr/biblioteca/fasciculos/cooperativismo_autogestionario_modelo_emprendedores.pdf)

MIDEPLAN (2010) *Realidad Nacional* Recuperado de: <https://documentos.mideplan.go.cr/alfresco/d/d/workspace/SpacesStore/467df644-49a3-47f1-aa3c-66c6d40c1ffa/Realidad-Nacional-jovenes-en-el-mercado-laboral.pdf?guest=true>

Ministerio de Educación Pública. (2012). *La capacitación del personal docente y administrativo en El Ministerio de Educación Pública*. Recuperado de: [http://www.mep.go.cr/sites/default/files/capacitacion\\_mep.pdf](http://www.mep.go.cr/sites/default/files/capacitacion_mep.pdf)

Ministerio de Planificación Nacional y Política Económica (2013) *Índice de Desarrollo Social*. Recuperado de <http://www.conicit.go.cr/servicios/listadoocs/Indice-Desarrollo-Social-2013.pdf>

Mora (2013) *Cooperativismo y Globalización La experiencia de COOPESA R-L*. San José, Costa Rica. Multiservicios Santamaría.

---

Unesco (2011) *Informe de Seguimiento de la ETP en el Mundo*. Recuperado de <http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/HQ/ED/pdf/gmr2011-glossary-es.pdf>

---

## **Anexos**

### **Anexo1: Encuesta**

**Introducción:** La siguiente encuesta corresponde al Proyecto de Graduación de la ULACIT

**Instrucciones:** Por favor tómese su tiempo para contestar de forma clara concisa, **sincera y honesta.**

#### **Preguntas:**

Pregunta 1: Seleccione el género

**Femenino**

**Masculino**

Pregunta 2: Seleccione la edad según el rango en el que se encuentra

**18-28**

**29-39**

**40-50**

**51-61**

**65 años o más**

Pregunta 3: Indique cuántos años tiene usted de trabajar para COOPESA

**Menos de 1 año**

**De 20 a 22 años**

**De 1 a 3 años**

**De 23 a 25 años**

---

**De 4 a 6 años**

**De 26 a 28 años**

**De 7 a 9 años**

**De 29 a 31 años**

**De 10 a 13 años**

**De 32 a 34 años**

**De 14 a 16 años**

**De 35 años o más**

**De 17 a 19 años**

Pregunta 4: Mencione en los puesto que ha laborado (pregunta abierta)

Pregunta 5: ¿Considera usted que son suficientes las capacitaciones que COOPESA le brinda para su especialidad?

**Si**

**No**

**Porqué?**

Pregunta 6: ¿Cuáles factores considera usted que limitan el crecimiento técnico dentro de la aeronáutica?

**Factores de clima organización**

**Oferta de capacitación**

**Opciones laborales**

**Conocimientos y habilidades técnicas**

**Otros (especifique)**

---

Pregunta 7: ¿Cuántos técnicos más considera usted que deben de entrar a mi departamento para cubrir la demanda de producción?

**0-10**

**11 -20**

**21-30**

**Más de 30**

Pregunta 8: ¿En cuál de las siguientes áreas considera usted que existe mayor cantidad técnicos faltantes?

**Sistemas y Estructuras.**

**Aviónica.**

**Motores.**

**Técnicas y acabados.**

**Pintura.**

**Servicio Limpieza.**

**Taller de Materiales compuestos: más auge, fibra de carbono.**

**Equipo de emergencia.**

**Accesorios y trenes.**

**Taller de soldaduras especiales.**

**Servicio de línea.**

---

Pregunta 9: Según sus aptitudes en cuál de las siguientes área de Producción le gustaría estar.

**Sistemas y Estructuras.**

**Aviónica.**

**Motores.**

**Técnicas y acabados.**

**Pintura.**

**Servicio Limpieza.**

**Taller de Materiales compuestos.**

**Equipo De Emergencia.**

**Accesorios y trenes.**

**Taller de soldaduras especiales.**

**Servicio de línea.**

**Ninguna.**

Pregunta 10: De acuerdo a sus expectativas y conocimiento, ¿cuál sería la especialidad que usted aconsejaría que se fortalezca dentro de la organización? Indique el porqué.

Pregunta 11: Indique cuáles habilidades considera usted que debe de desarrollar para su campo de trabajo.

---

## Anexo2: Carta Filólogo

San Rafael de Heredia, 05 de diciembre de 2015

Señores  
Universidad Latinoamericana de Ciencias y Tecnología

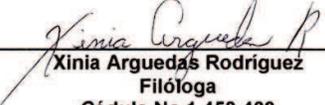
Estimados señores:

En mi calidad de filóloga, hago constar que he revisado el Trabajo Final de Graduación, elaborado por la estudiante **Susana Esquivel Zúñiga**, para optar por el grado académico de Licenciatura en Comportamiento Organizacional, bajo el título:

***"¿ Cuántos técnicos y en qué especialidades se requieren para llenar la demanda del sector aeronáutico, específicamente en COOPESA ? "***

La revisión se hizo en la parte morfosintáctica, forma, estilo, redacción, puntuación y ortografía; por lo cual este trabajo está listo en tales aspectos para ser presentado ante la Universidad.

Atentamente,

  
Xinia Arguedas Rodríguez  
Filóloga  
Cédula No 1 458 488  
Carné # 06032 del Colegio de  
Licenciados y Profesores en Letras,  
Filosofía, Ciencias y Artes  
Teléfono: 22 37 61 66