



# **UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO**

## **FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS**

**Trabajo de titulación en la modalidad de proyecto de  
investigación previo a la obtención del Título de  
Licenciado en Mercadotecnia**

**TEMA: “Control de inventarios y su incidencia en la  
competitividad de la Cruz Roja Ecuatoriana – Junta  
Provincial de Tungurahua”**

**AUTOR: Dáryl Teodoro Pincay Barragán**

**TUTORA: Ing. Liliana Elizabeth González Garcés, Mg.**

**AMBATO – ECUADOR**

**Septiembre 2022**



## **APROBACIÓN DEL TUTOR**

**Ing. Liliana Elizabeth González Garcés, Mg.**

### **CERTIFICA:**

En mi calidad de Tutora del trabajo de titulación “**Control de inventarios y su incidencia en la competitividad de la Cruz Roja Ecuatoriana – Junta Provincial de Tungurahua**” presentado por el señor **Dáryl Teodoro Pincay Barragán** para optar por el título de Licenciado en Mercadotecnia, **CERTIFICO**, que dicho proyecto ha sido prolijamente revisado y considero que responde a las normas establecidas en el Reglamento de Títulos y Grados de la Facultad suficientes para ser sometido a la presentación pública y evaluación por parte del tribunal examinador que se designe.

Ambato, 7 de septiembre del 2022

  
**Ing. Liliana Elizabeth González Garcés, Mg.**  
**C.I. 1803962800**

## DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD

Yo, **Dáryl Teodoro Pincay Barragán**, declaro que los contenidos y los resultados obtenidos en el presente proyecto, como requerimiento previo para la obtención del Título de Licenciado en Mercadotecnia, son absolutamente originales, auténticos y personales a excepción de las citas bibliográficas.



**Dáryl Teodoro Pincay Barragán**

**C.I. 2100635404**

## **APROBACIÓN DE LOS MIEMBROS DE TRIBUNAL DE GRADO**

Los suscritos profesores calificadores, aprueban el presente trabajo de titulación, el mismo que ha sido elaborado de conformidad con las disposiciones emitidas por la Facultad de Ciencias Administrativas de la Universidad Técnica de Ambato.



**Dr. Jorge Francisco Abril Flores, Mg.**

**C.I.1803035086**



**Ing. Arturo Fernando Montenegro Ramírez, Mg.**

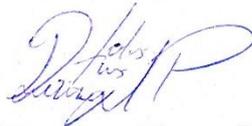
**C.I. 1803845385**

Ambato, 7 de septiembre del 2022

## **DERECHOS DE AUTOR**

Autorizo a la Universidad Técnica de Ambato, para que haga de este trabajo de titulación o parte de él, un documento disponible para su lectura, consulta y procesos de investigación, según las normas de la Institución.

Cedo los derechos en línea patrimoniales de mi proyecto con fines de difusión pública, además apruebo la reproducción de este proyecto dentro de las regulaciones de la Universidad, siempre y cuando esta reproducción no suponga una ganancia económica y se realice respetando mis derechos de autor.



**Dáryl Teodoro Pincay Barragán**

**C.I. 2100635404**

## **DEDICATORIA**

El presente trabajo de investigación la dedico con todo el aprecio existente a mi madre, padre, familia y amigos cercanos por ser esa motivación y apoyo en esta etapa de mi vida. Este trabajo, que es el resultado de pequeñas metas cumplidas en conjunto, lleva grabado los nombres de Gloria, Teodoro, Ángel, Libia, Marcia, Edgar y Darwin. Con todo el cariño que existe en mi ser, muchas gracias por siempre confiar en mí.

*Dáryl Teodoro Pincay Barragán*

## **AGRADECIMIENTO**

Si existe un ser superior que influya en nosotros, le agradezco con todo mi corazón. Gracias a mi familia por ser el pilar principal de apoyo para motivarme a cumplir mis metas.

Gracias a cada uno de mis maestros que aportaron con conocimientos y experiencias en mi vida académica. A mi tutora Ing. Liliana González y docente guía Ing. César Guerrero por sus aportes incondicionales.

Gracias a mis mejores amigos Andrés, Ricardo y Nicolás, y a mi primo Matías, por brindarme esa motivación diaria que entre risas y lágrimas me mantenían de pie frente a la vida.

Finalmente, gracias a Cruz Roja Ecuatoriana – Junta Provincial de Tungurahua por brindarme las mejores experiencias de mi vida y permitirme desarrollar mi investigación en la institución.

***Dáryl Teodoro Pincay Barragán***

## ÍNDICE GENERAL

APROBACIÓN DEL TUTOR .....	ii
DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD .....	iii
APROBACIÓN DE LOS MIEMBROS DE TRIBUNAL DE GRADO .....	iv
DERECHOS DE AUTOR .....	v
DEDICATORIA .....	vi
AGRADECIMIENTO .....	vii
ÍNDICE GENERAL .....	viii
ÍNDICE DE TABLAS .....	x
ÍNDICE DE FIGURAS .....	xi
ÍNDICE DE ANEXOS .....	xii
RESUMEN EJECUTIVO .....	xiii
ABSTRACT .....	xiv
<b>CAPÍTULO I .....</b>	<b>1</b>
<b>MARCO TEÓRICO .....</b>	<b>1</b>
1.1 Antecedentes investigativos .....	1
1.1.1 Tema del proyecto de investigación .....	1
1.1.2 Línea de investigación del proyecto .....	1
1.1.3 Antecedentes .....	1
1.2 Objetivos .....	3
1.2.1 Objetivo General .....	3
1.2.2 Objetivos Específicos .....	3
1.3 Problema de investigación .....	4
1.3.1 Contextualización .....	4
1.3.2 Justificación .....	6
1.4 Marco teórico .....	7
1.4.1 Variable independiente .....	7
1.4.2 Variable dependiente .....	12
<b>CAPÍTULO II .....</b>	<b>18</b>
<b>METODOLOGÍA .....</b>	<b>18</b>
2.1 Método .....	18
2.1.1 Método Hipotético Deductivo .....	18
2.2 Enfoque .....	18

2.2.1	Cuantitativo .....	18
2.2.2	Proceso deductivo .....	18
2.3	Alcance .....	19
2.3.1	Descriptivo .....	19
2.3.2	Correlacional .....	19
2.4	Modalidad de Investigación .....	19
2.4.1	Documental .....	19
2.4.2	Bibliográfica.....	20
2.4.3	De Campo .....	20
2.5	Diseño.....	20
2.6	Fuentes.....	21
2.7	Población y muestra .....	21
2.8	Técnicas para la recolección de información .....	23
2.9	Procesamiento y recolección de la información .....	23
2.9.1	Procedimiento para la recolección de información .....	23
2.9.2	Procesamiento y análisis de información .....	24
2.10	Validez.....	24
2.11	Hipótesis de la investigación .....	26
	<b>CAPÍTULO III.....</b>	<b>27</b>
	<b>RESULTADOS Y DISCUSIÓN .....</b>	<b>27</b>
3.1	Análisis y discusión de los resultados .....	27
3.2	Índices de control de inventarios y competitividad .....	45
3.2.1	Índices de control de inventarios .....	45
3.2.2	Índices de Competitividad .....	62
3.2.3	Dimensiones del control de inventarios y su relación con la competitividad .....	66
3.3	Verificación de la hipótesis.....	68
	<b>CAPÍTULO IV .....</b>	<b>71</b>
	<b>CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....</b>	<b>71</b>
4.1	Conclusiones .....	71
4.2	Recomendaciones .....	72
	<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</b>	<b>73</b>
	<b>ANEXOS .....</b>	<b>78</b>

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Detalle de la población objetivo.....	21
Tabla 2. Proceso de recolección de información.....	24
Tabla 3. Demanda servicios ofertados.....	27
Tabla 4. Costes de mantención respecto a utilidades.....	28
Tabla 5. Nivel de atención al cliente.....	30
Tabla 6. Satisfacción del cliente.....	31
Tabla 7. Plazos logísticos.....	32
Tabla 8. Burocracia de proveedores.....	34
Tabla 9. Precios de proveedores.....	35
Tabla 10. Dependencia de proveedores.....	50
Tabla 11. Influencia de clientes.....	37
Tabla 12. Servicios alternativos.....	38
Tabla 13. Impacto de servicios sustitutos.....	39
Tabla 14. Complejidad del sector.....	40
Tabla 15. Barreras de ingreso.....	41
Tabla 16. Competitividad del sector.....	43
Tabla 17. Gama de competidores.....	44
Tabla 18. Valores individuales de la variable “Control de Inventarios”.....	60
Tabla 19. Ponderaciones por ítem y dimensión de la variable “Control de Inventarios”.....	61
Tabla 20. Valores individuales de la variable “Competitividad”.....	62
Tabla 21. Ponderaciones por ítem y dimensión de la variable “Competitividad”.....	64
Tabla 22. Relación de valores de Rho de Spearman.....	67
Tabla 23. Correlación de Spearman entre dimensiones de “Control de inventarios” y variable “Competitividad”.....	68
Tabla 24. Valores cuantitativos individuales de las variables objeto de estudio.....	69
Tabla 25. Coeficiente de Correlación de Spearman entre variables.....	70

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Demanda servicios ofertados .....	27
Figura 2. Costes de mantención respecto a utilidades .....	29
Figura 3. Nivel de atención al cliente .....	30
Figura 4. Satisfacción del cliente .....	31
Figura 5. Plazos logísticos.....	33
Figura 6. Burocracia de proveedores.....	34
Figura 7. Precios de proveedores .....	35
Figura 8. Dependencia de proveedores .....	36
Figura 9. Influencia de clientes .....	38
Figura 10. Servicios alternativos .....	39
Figura 11. Impacto de servicios sustitutos.....	40
Figura 12. Complejidad del sector .....	41
Figura 13. Barreras de ingreso.....	42
Figura 14. Competitividad del sector .....	43
Figura 15. Gama de competidores .....	44

## ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1. Información del sistema Saiku .....	78
Anexo 2. RUC de la Cruz Roja Ecuatoriana – Junta Provincial de Tungurahua .....	80
Anexo 3. Cuestionario .....	82
Anexo 4. Juicio por expertos .....	84
Anexo 5. V de Aiken .....	88
Anexo 6. Evidencias V de Aiken .....	90
Anexo 7. Evidencia fotográfica de trabajo en campo.....	94

## RESUMEN EJECUTIVO

La cadena de abastecimiento, en la actualidad, es un concepto crítico para que las empresas o instituciones mejoren las relaciones con los proveedores y los clientes, además permite alcanzar una ventaja competitiva. Por esto y por la importancia crucial de la cadena de abastecimiento en una organización, se determina que el control del inventario no se lo puede tomar de manera ligera, especialmente en un mundo donde las aperturas de mercados y el aumento de diversificación de productos y servicios aumentan frecuentemente, con este antecedente destaca la importancia del tema.

De igual manera es importante mencionar que el trabajo se enmarca en la línea de investigación “Desarrollo empresarial”. La presente investigación busca determinar la relación existente entre las variables “Control de inventarios” y “Competitividad” en la Cruz Roja Ecuatoriana – Junta Provincial de Tungurahua posterior a medir el impacto entre sus dimensiones.

En relación a la metodología aplicada, adopta un método hipotético deductivo, con enfoque cuantitativo, diseño no experimental y transversal, con alcance descriptivo y correlacional.

A través de aplicar un cuestionario, previamente validado por juicio de expertos y V de Aiken, a la población objetivo de 20 personas, se determinan las calificaciones cuantitativas para cada dimensión de las variables de investigación. Posteriormente, se determina el coeficiente de correlación de Spearman existentes entre dimensiones y variables en general. Concluyendo que estadísticamente existe una correlación positiva débil debido a la propia naturaleza y estructura de la institución y de los servicios ofertados.

**PALABRAS CLAVES:** INVESTIGACIÓN, CONTROL DE INVENTARIOS, COMPETITIVIDAD, FUERZAS DE PORTER, CRUZ ROJA ECUATORIANA, CORRELACION DE SPEARMAN.

## **ABSTRACT**

The supply chain, at present, is a critical concept for companies or institutions to improve relationships with suppliers and customers, in addition to achieving a competitive advantage. Because of this and due to the crucial importance of the supply chain in an organization, it is determined that inventory control cannot be taken lightly, especially in a world where market openings and the increase in diversification of products and services frequently increase, with this background highlights the importance of the issue.

Likewise, it is important to mention that the work is part of the line of "Business development" research. This study seeks to determine the relationship between the variables "Inventory Control" and "Competitiveness" in the Ecuadorian Red Cross - Provincial Board of Tungurahua after measuring the impact between its dimensions.

In relation to the methodology applied, it adopts a hypothetical deductive method, with a quantitative approach, non-experimental and transversal design, with descriptive and correlational scope.

Through applying a questionnaire, previously validated by expert judgment and Aiken's V, to the target population of 20 people, they determine the quantitative ratings for each dimension of the research variables. Subsequently, the Spearman's coefficient correlation between dimensions and variables in general. Concluding that statistically there is a weak positive correlation due to the very nature and structure of the institution and the services offered.

**KEY WORDS:** RESEARCH, INVENTORY CONTROL, COMPETITIVENESS, PORTER'S FORCES, ECUADORIAN RED CROSS, SPEARMAN'S CORRELATION

# CAPÍTULO I

## MARCO TEÓRICO

### 1.1 Antecedentes investigativos

#### 1.1.1 Tema del proyecto de investigación

Control de inventarios y su incidencia en la competitividad de la Cruz Roja Ecuatoriana – Junta Provincial de Tungurahua.

#### 1.1.2 Línea de investigación del proyecto

##### 1.1.2.1. Área del conocimiento

Educación Comercial y Administración.

##### 1.1.2.2. Líneas de investigación

Desarrollo Empresarial.

#### 1.1.3 Antecedentes

Los autores Arellano y Hinostroza (2017) realizaron un trabajo de titulación con el tema “Gestión de inventarios como factor de competitividad, en el sector metalmeccánico de la región occidental de Venezuela” en el cual se pretendía analizar la incidencia de la gestión logística integral en la competitividad de las “pequeñas y medianas empresas” (Pymes) del sector agregados y materiales de construcción. El estudio fue de tipo aplicado, descriptivo-explicativo y no experimenta-transversal, y se obtuvo como resultado que, si bien, la logística integral tiene cierta incidencia sobre la competitividad de las Pymes, no es significativa dentro del sector estudiado.

Por otro lado, dentro de una investigación de trabajo de titulación realizada por Campos (2021) con título “Modelo de Gestión de Inventario como Estrategia de Mejora en la Competitividad de la Empresa Aromatic del Perú S.A.C ATE, 2020”, se tiene una conclusión de que la correcta gestión integral del inventario representa un

factor importante dentro de la competitividad, en el caso, el mal manejo de la logística representaba 4 días de retraso en las operaciones.

Se puede contrastar las dos investigaciones expuestas, determinando que el manejo de inventarios puede ser un factor influyente en la competitividad en mayor o menor medida de acuerdo con la naturaleza de la organización y al contexto en el que se desarrolla. Esta conjetura ayuda a la presente investigación como guía metodológica para poder adaptar las herramientas de recolección y procesamiento de datos al contexto de investigación con el fin de asegurar unos resultados pertinentes para la organización.

El trabajo de titulación realizado por Morales (2019) con el tema “La Gestión de Inventarios y la Competitividad en las Empresas del Sector Ferretero en la Ciudad de Tingo María – 2019” se estudió la relación de las dos variables en las distintas empresas del sector ferretero. Debido a esto, dentro del marco metodológico de dicha investigación, se encuentra un cuestionario formulado para medir distintos indicadores de las variables, esto es útil para la presente investigación ya que se toma ese formulario como referencia.

Gonzales (2017) en su trabajo de titulación “Control Interno de Inventarios y la Competitividad Empresarial en las MyPES del Sector Textil de la Galería Rodríguez, La Victoria – 2016” analiza el control de inventarios como parte de la competitividad empresarial para determinar la relación existente entre estas dos variables. La metodología de la mencionada investigación plantea un diseño no experimental y transversal, además de ser descriptiva y correlacional; la muestra seleccionada consta de 50 microempresarias y la zona en la cual se lleva a cabo la investigación. La técnica de recolección de datos es la encuesta por medio de dos cuestionarios con 25 ítems cada uno. La investigación concluye, entre varios puntos, que existe una relación entre el control de inventarios y la competitividad ya que un control fuerte puede reducir las deficiencias activas y evitar sobrantes y/o faltantes. La investigación descrita ayuda al presente trabajo en relación a la guía metodológica para ser adaptada al contexto de desarrollo actual.

En el artículo científico de Sierra, *et al.*, (2019) denominado “Control interno de inventario como recurso competitivo en una PyME de Guayaquil” tiene como objetivo el describir las dos variables especificadas por medio de un enfoque cuantitativo, diseño de campo y apoyo de investigación documental. Como una de las conclusiones se tiene que el control de inventarios no puede pretender resolver todos los problemas existentes ni que se alcanzará el éxito en el mercado, pero si es un sistema con el cual las entidades pueden obtener recursos competitivos. Para llegar a la conclusión mencionada, realizaron listas de cotejo las cuales sirven como base para la presente investigación, mismas que permiten determinar los aspectos a evaluar en la encuesta.

## **1.2 Objetivos**

### **1.2.1 Objetivo General**

Determinar el control de inventarios y su incidencia en la competitividad de la Cruz Roja Ecuatoriana – Junta Provincial de Tungurahua

### **1.2.2 Objetivos Específicos**

- Fundamentar teóricamente el control de inventarios y la competitividad

Para dar cumplimiento a este objetivo se realizó una indagación sobre las respectivas variables a través de la revisión bibliografía física así como repositorios de libros y revistas virtuales que mantiene la Universidad Técnica de Ambato, mismos que se encuentran en la sección 1.4.

- Identificar los elementos claves del control de inventarios que inciden en la competitividad de la Cruz Roja Ecuatoriana – Junta Provincial de Tungurahua

Se da cumplimiento a este objetivo recabando información a través de un cuestionario que consta de 15 preguntas, sobre cada elemento de las variables a investigar en la institución, asignando valores a cada elemento y correlacionándolos entre sí para determinar los más influyentes, tal como se presenta en la sección 3.2.

- Determinar la relación entre el control de inventarios y la competitividad de la Cruz Roja Ecuatoriana – Junta Provincial de Tungurahua

Se cumplió con este objetivo determinando las calificaciones ponderadas de cada variable en la institución y realizando el coeficiente de correlación de Spearman como se indica en la sección 3.3.

### **1.3 Problema de investigación**

Rojas (2019) menciona que, en toda investigación, es necesario detallar el problema situándolo y contextualizándolo, planteando relaciones de acuerdo a las variables y demás factores, esto con el objetivo de no perder el rumbo de la investigación (p. 77). Describir el problema de investigación es crear la guía del proyecto. Es necesario demostrar que el problema es existente, planteándolo en la realidad por medio del contexto y justificarlo debidamente.

#### **1.3.1 Contextualización**

Se considera los datos recabados sobre el total de ingresos por medio de la Clasificación Industrial Internacional Uniforme (CIIU) Q8810.00.03 **Ver Anexo 1**, el cual indica: “Actividades de Atención Diurna para Ancianos y Adultos con Discapacidad y Actividades de Adiestramiento y Readaptación Profesional para Personas con Discapacidad”, código que está directamente relacionado con el voluntariado y coincide con los establecidos como actividades económicas en el Registro Único de Contribuyentes (RUC) de la Cruz Roja Ecuatoriana – Junta Provincia de Tungurahua, en el Servicio de Rentas Internas (SRI). **Ver Anexo 2**.

Es importante mencionar que el voluntariado es el accionar que más movimiento genera en los inventarios, debido a que, aparte de que dos de tres bodegas son destinadas a estas acciones, la metodología de trabajo se realiza bajo una rotación cíclica “prestar – devolver” los materiales necesarios a los voluntarios designados en una actividad específica. Por otra parte, el voluntariado es el eje principal en la existencia de la institución, como se demuestra en su misión: “prevenir y aliviar, en todas las circunstancias, los sufrimientos humanos; proteger la vida y la salud y hacer respetar a la persona humana, en particular en tiempo de conflicto armado y en otras situaciones de urgencia; tratar de prevenir las enfermedades y promover la salud y el bienestar social; fomentar el trabajo voluntario y la disponibilidad de los miembros del Movimiento, así como un sentimiento universal de solidaridad para con todos los que tengan necesidad de su protección y de su asistencia”; convirtiendo así al resto de acciones desarrolladas, en actividades de sustento para el voluntariado.

### **1.3.1.1 Macro**

Dentro del sistema web Saiku de las Estadísticas Multidimensionales del Servicio de Rentas Internas (SRI) se evidencia que:

- Respecto al CIUU Q8810.00.03, en 2020 se mantuvo ingresos totales de \$33,636,812 y para el año 2021 se tuvo ingresos de \$32,862,317

Estos datos representan una disminución del 2,30% en el código mencionado. Se puede inferir como causante a la pandemia COVID-19 que aumentó la demanda de servicios de salud pero al mismo tiempo presentó problemas logísticos en la mayoría de empresas. Por esto, el sector debe reformular las gestiones internas para poder mantener un margen de operación competitivo.

### **1.3.1.2 Meso**

De igual forma, el sistema de Estadísticas Multidimensionales del SRI se visualiza que:

- En 2020 se demuestra un ingreso de \$51,120 y en el año 2021 un ingreso de \$49,994 en el CIUU Q8810.00.03

Esto demuestra que el problema de disminución de ingresos se registra en la provincia donde opera la Cruz Roja Ecuatoriana – Junta provincial de Tungurahua, junto a sus divisiones de Juntas Cantonales.

Las organizaciones de estos sectores deben replantear sus estrategias ya que, la reducción de ingresos a nivel provincial, se debe a que la pandemia de COVID-19 aumentó la demanda de salud, se tuvo que limitar el accionar del personal voluntario y rentado por seguridad

### **1.3.1.3 Micro**

En la ciudad de Ambato, se tienen los siguientes datos

- Para 2020, en relación al CIUU Q8810.00.03 se refleja ingresos de \$2,975 y para el año 2021, ingresos de \$280

Para el código mencionado se evidencia una reducción en ingresos del 90,59%.

Por lo cual queda demostrado que los problemas sucedidos a nivel nacional en los sectores descritos, también afectaron a nivel del cantón Ambato y se debe trabajar en mejorar las gestiones internas de las empresas afectadas

### **1.3.2 Justificación**

La cadena de abastecimiento, en la actualidad, es un concepto crítico para que las empresas o instituciones mejoren las relaciones con los proveedores y los clientes, además permite alcanzar una ventaja competitiva (**Becerra, et al., 2017, p. 37**). También es un medio para que la organización genere valor a los clientes y mejore la competitividad

Con el antecedente expuesto se determina que, la reducción de costos y satisfacción de las necesidades del mercado depende de una cadena de abastecimiento integrada y gestionada correctamente con información de manera eficiente además de ser manejada en tiempo real.

El control del inventario se establece como una actividad transversal a la cadena de abastecimiento y se considera uno de los más complejos aspectos logísticos dentro de la economía (**Gutiérrez y Vidal, 2007, p. 136**). Por esto y por la importancia crucial de la cadena de abastecimiento en una empresa se puede deducir que el control del inventario no se lo puede tomar de manera ligera, especialmente en un mundo globalizado donde las aperturas de mercados y el aumento de diversificación de productos y servicios aumentan frecuentemente.

Cruz Roja Ecuatoriana – Junta Provincial de Tungurahua actualmente gestiona de manera empírica tres bodegas para el inventario, pero dos de estas llevan registros manuales que se realizan seguimiento cada tres meses y únicamente una bodega lleva tarjetas Kardex, aunque, igualmente, el control se realiza de forma manual y física. Además de esta clara evidencia de que existe una oportunidad de mejora en esta área, recientemente la institución obtuvo el informe de una auditoría externa, en el cual se indica que un punto a mejorar específicamente es el control de los inventarios. Los dos puntos mencionados anteriormente son un claro indicador de que se debe optimizar el control del inventario si se desea alcanzar los objetivos empresariales,

para lo cual esta investigación pretende aportar con la solución al problema mencionado.

La importancia práctica de la presente investigación plantea en demostrar la relevancia que debe y debería tener un correcto control del inventario en una empresa u organización con el fin de incrementar la competitividad en la Cruz Roja Ecuatoriana – Junta Provincial de Tungurahua

Además, existe una utilidad metodológica una vez que los instrumentos y herramientas creadas para usarse dentro de esta investigación, pueden servir como base para futuras investigaciones del tema y en el contexto de estudio

Por otra parte, se puede inferir que el principal beneficiario es la institución Cruz Roja Ecuatoriana – Junta Provincial de Tungurahua, en conjunto con el personal rentado y voluntario, debido a que la presente investigación servirá de referencia para la toma de decisiones en el ámbito gerencial con el objetivo de tener una mejor capacidad de respuesta frente a las diversas situaciones que se presenten dentro de la oferta de servicios médicos o de ayuda a la comunidad.

Y, en relación a la factibilidad, se puede mencionar que, como investigador, se cuenta con los recursos necesarios una vez que se tiene acceso directo a las fuentes de información y de igual forma se cuenta con los recursos disponibles.

## **1.4 Marco teórico**

Para poder dar cumplimiento al primer objetivo específico se recaba información documental sobre las variables independiente (control de inventarios) y dependiente (competitividad).

### **1.4.1. Variable independiente**

#### **1.4.1.1. Diferenciación de conceptos**

- Inventario

Según Cruz (2017), para poder gestionar un almacén, se realizan los inventarios, dentro de los cuales se detallan ordenadamente el contenido de productos y bienes que tiene una empresa en esa instalación (p. 12).

En Normas Internacionales de Contabilidad (2018, como se citó en Morales, 2019), se define a los inventarios como:

- Activos poseídos para ser vendidos
- Activos en proceso de producción con previsión a ser vendidos
- Activos en forma de materiales o suministro que serán usados en el proceso de transformación o se prestación de servicios.

El inventario son los bienes que se encuentran a disposición y se clasifican de acuerdo con diferentes criterios, como familias, categorías o uso (Arenal, 2020, p. 10). Esto quiere decir que, el inventario de una organización son todos los suministros que se tiene al momento y de los cuales se puede hacer uso para cumplir con sus actividades.

- Stock

Se define como las unidades que se mantienen reservadas en un empresa u organización mientras no se decida hacer uso o vender las mismas. Además, el stock, cumple con 3 funciones: Reguladora, Comercial y Económica (Arenal, 2020, p. 9).

#### **1.4.1.2. Importancia del control de inventario**

Asencio y Gonzáles (2017), mencionan que, el control inventario es crucial dentro de una organización una vez que la rotación de este permite generar ingresos (p. 124). Para ejemplificar se puede suponer el caso de una empresa que necesita vender un modelo de zapatos específico a uno de sus clientes más fieles, pero al no tener una información clara en el momento, se presume que no se mantiene ese modelo cuando en realidad sí; la empresa, aparte de contraer un riesgo alto de perder esa venta, podría incurrir en gastos innecesarios para fabricar nuevamente ese modelo.

Por otro lado, la gestión y control de inventarios es una parte de la logística que analiza el manejo que se proporcione al material de cualquier tipo de empresa (Yuseff, *et al.*, 2020, p. 34). Por lo que, una organización, independientemente de si tiene fines de lucro o no, debería mantener un inventario, una vez que su efectivo manejo puede ser un factor de éxito o fracaso.

#### **1.4.1.3. Variables que afectan al control del inventario**

Arenal (2020) indica que existen cuatro elementos que influyen directamente en el control del inventario: demanda, costes, nivel de servicio y plazos (pp. 13-14). La demanda hace referencia, directamente, al comportamiento que tiene el consumidor con los bienes o servicios que ofrece la organización. La demanda es la medida cuantitativa que desea el cliente de un bien o servicio. Los costes son cualquier acción realizada por la organización misma que tendrá un valor. En el caso específico del inventario, pueden existir costos por aprovisionamiento, almacenaje, o costos asociados a la demanda insatisfecha. El nivel de servicio que se oferte depende, entre muchos factores, del buen manejo de inventario, debido a que, si un cliente obtiene el producto o servicio que necesita en el momento adecuado, su percepción por la organización mejorará. Finalmente, los plazos son las acciones que realice la empresa en el ámbito del inventario y que requieren de tiempo. Algunos ejemplos son:

- El tiempo empleado para realizar un pedido
- El tiempo que tarda el proveedor en procesar el pedido
- El tiempo de transporte del pedido
- El tiempo para generar las nuevas entradas dentro del inventario

Cruz (2017) coincide con el concepto anteriormente mencionado al establecer que existen tres variables que afectan al control del inventario: tiempo, demanda y costes (p. 15). El tiempo lo concibe como las unidades en el tiempo que se necesitan para el reabastecimiento, entrega de productos, recepción y almacenamiento. La demanda hace referencia a que se debe tener una previsión correcta de las posibles ventas para que el control del inventario sea eficiente y rentable. Por último, se tiene que los costes son todos los gastos que conlleva el control y tenencia de un inventario en la empresa.

#### **1.4.1.4. Tipos de inventario**

Waller y Esper (2017) señalan que, el inventario se puede clasificar de la siguiente manera: Inventario de ciclo, de seguridad, de tránsito, promocional, de demostración, minorista en bodega, estacional, de materias primas, de producción en proceso, de productos terminados y de piezas de repuesto (p. 11-22). Esta división tiene más factores de clasificación, comparados con los de Álvarez (2020) que los clasifica en

seis: Inventario de materias primas, de producto en proceso, de producto terminado, físico, estacional y de seguridad (pp. 22-27).

En tal virtud, en base al autor Waller y Esper (2017), se determinan los conceptos más relevantes:

- Inventario de ciclo: Es la cantidad de inventario entre los reabastecimientos. Es la parte de la mercancía que se tiene a disponibilidad inmediata y que es parte de la rotación regular en la empresa.
- Inventario de seguridad: Es la cantidad de inventario que se encuentra disponible para su uso inmediato en el proceso intermedio de reabastecimiento. Es un determinado nivel de existencias que se mantienen almacenadas para poder satisfacer demandas no previstas.
- Inventario de tránsito: Es la cantidad de inventario que no se encuentra e almacenaminto para su uso, si no que se encuentra en ruta hacia un nodo de almacenamient de inventario. Es el aquel que se encuentra entre dos puntos de producción o almacenamiento, en casos donde el transporte no es instantáneo.
- Inventario de materias primas: Es la cantidad de inventario que se mantien para la producción de los bienes o servicios. Se considera como este tipo de inventario a todos los insumos o bienes que se deben procesar para transformarse en productos fianles o en proceso.
- Inventarios de producción en proceso: Es la cantidad de inventario que se encuentra en proceso de transformación en producto terminado. Mientras la materia prima se transforma, va aumentado su valor.
- Inventario de productos terminados: Es la cantidad de inventario que terminó el proceso de transformación, se encuentran en su forma final y están listos para la distribución.

Existen diferentes criterios para poder clasificar a los inventarios, que dependerán de la naturaleza de la empresa (Durán, 2012, p. 63) y obviamente no cualquier clasificación podría ser parte de la infinidad de empresas existentes.

#### **1.4.1.5. Modelos de Control de Inventario**

Garrido y Cejas (2017) establece que existen cuatro modelos para controlar el inventario: Modelo ABC, Modelo de Existencias de Reserva o Seguridad de

Inventarios, Modelo de Control de Inventarios Justo a Tiempo, Modelo de Costos de los Inventarios (p. 113).

Por otra parte, Pérez, *et al.*, (2012) propone una clasificación de manera más general, determinando que los modelos para gestionar un inventario se pueden clasificar de acuerdo con que si el sistema es probabilístico o determinístico (p. 228).

- **Modelo determinístico**

“Es un modelo matemático en el cual, las mismas entradas producen las mismas salidas, sin contemplar la existencia del azar ni el principio de incertidumbre” (Arenal, 2020, p. 19).

Cruz (2017), indica que, el modelo determinístico se destaca porque los componentes son estables y simplifican los cálculos (p. 26). En otras palabras, la demanda del producto, el proveedor y la distribución es conocida y constante a lo largo del tiempo, existiendo en los casos, poca retrasos. De igual manera, los costes de almacenamiento no presentan variaciones a lo largo del tiempo, es decir, son constantes.

Pérez, *et al.*, (2012) establece que, el sistema determinístico tiene muchas restricciones y se basa en el modelo de Cantidad Económica de Pedido (EOQ, por sus siglas en inglés) y en la demanda conocida, además de que no presenta variaciones en el tiempo.

- **Modelo Probabilístico**

En el modelo probabilístico, también denominado “no determinista” o “estocástico”, se considera la intervención de factores aleatorios imposibles de modelar o predecir (Arenal, 2020, p. 20).

Cruz (2017), determina que, el modelo probabilístico se destaca por la aleatoriedad en la logística producto de la demanda (p. 26). O sea, la demanda del producto, el proveedor, la distribución y los costos no son constantes a lo largo del tiempo, presentando variaciones y retrasos.

El sistema probabilístico considera la aleatoriedad de varios factores y se divide, a su vez, de acuerdo si la demanda es dependiente o independiente (**Pérez, et al., 2012**).

#### **1.4.1.6. Métodos de inventarios**

##### **Primeros Entradas– Primeras Salidas (PEPS)**

El Método PEPS establece que los artículos de inventario que ingresaron primero, serán los primeros en salir o en venderse; por consecuencia los costos de inventarios que se tienen, será mayor y los inventarios que se venden tendrán menor valor (**Salas, et al., 2018, p. 246**). Es decir, que este método se lo usa para mantener el stock en constante renovación, lo cuál sirve mucho, especialmente en empresas cuyos productos tienen un valor perecible corto.

##### **Ultimas Entradas – Primeras Salidas (UEPS)**

En este método, lo que se hace es procesar productos comprados recientemente, con el objetivo de que el inventario final incluya el primer producto (**Babeyto, et al., 2017, pp. 39**). Por lo tanto, este enfoque (UEPS) se basa en el supuesto de que la última unidad que ingresa al almacén saldrá primero, por lo que al final del ejercicio, el inventario se denomina al costo y precio del inventario inicial en la primera compra.

#### **1.4.2. Variable dependiente**

##### **1.4.2.1. Competitividad**

Rojas y Sepúlveda (**1999**) define al término “competitividad” como la agrupación de ventajas competitivas que se crean a partir de la diferenciación del producto y de la reducción de costo (**p. 3**). Es decir, son las capacidades que tiene una persona, empresa, institución, Estado, etc, para mantenerse realizando transacciones en un mercado.

##### **1.4.2.2. La competitividad desde un enfoque sistemático**

Malaver (**1998, como se citó en Arboleda, 2019**) menciona que, el enfoque sistematico de la competitividad nace a partir de una inteligencia colectiva y que se divide en cuatro niveles (**p. 17**):

- Nivel meta, entendido como el liderazgo y la capacidad normativa del país, así como el modelo de organización social, la visión estratégica y el plan de desarrollo, para dar rienda suelta al proceso social de aprendizaje e intercambio de información, cotejando la realización de procesos industriales tecnológicos orientados a la competencia.
- Nivel macro: Apunta a lograr el funcionamiento estable y eficiente del mercado, en el cual es crucial la coordinación de las políticas macroeconómicas en materia fiscal, monetaria, presupuestaria, cambiaria y de comercio exterior. La unidad de análisis es el país.
- Nivel meso: Corresponde a la formulación de políticas para incrementar la eficiencia ambiental a través de mejoras en la infraestructura física e institucional, así como procesos de aprendizaje e innovación tecnológica tendientes a incrementar la productividad de los recursos empresariales regionales y locales. La unidad analizable es la región de un país.
- Nivel micro: Radica su eje alrededor de que la empresa pueda lograr mayores niveles de eficiencia, reducir costos o aumentar la productividad de los insumos, mejorar la calidad y tener mayor flexibilidad y capacidad de respuesta, logrando mejoras significativas en la reducción del tiempo de producción, la integración de producción/ventas y la reducción de proveedores directos. La competitividad a nivel micro se basa en las interacciones con los competidores, los servicios de producción complementarios, los clientes y los proveedores. La unidad de análisis es la empresa.

#### **1.4.2.3. Modelos de competitividad**

Para medir la competitividad de una empresa o institución, Porter (1991) indica que se ve reflejada por medio de cinco factores: poder de negociación de los proveedores, poder de negociación de los clientes, ingreso potencial de otras empresas, amenazas de productos sustitutos y rivalidad entre empresas existentes. Ahora bien, Jiménez (2006) plantea seis áreas que engloban 39 elementos para medir la competitividad: Gestión Comercial, Gestión Financiera, Gestión de Producción, Ciencia y Tecnología, Internacionalización y Gestión Gerencial (p. 121).

Por otro lado, se tiene una clasificación aplicable a más contextos, descrita por Rosario (2013): Condiciones básicas, Eficiencia y Sofisticación e innovación (p. 14).

#### **1.4.2.4. Fuerzas de Porter**

Es necesario comprender la función del entorno y la medida en que las fuerzas del entorno son relevantes para la organización y afectan la forma en que opera. Al considerar los resultados en una empresa, se hacen evidentes muchas características de su entorno y tolerancia para que pueda ser enfrentado y manejado de manera efectiva, como lo menciona Porter (1982), “la esencia de la formulación de una estrategia competitiva consiste en relacionar a una empresa con su medio ambiente”.

Cinco fuerzas componen el modelo de Porter, existentes en la estructura de la industria y, en última instancia, determinan los precios, los costos y los requisitos de inversión, por lo que constituyen los factores fundamentales que explican las expectativas de ganancias a largo plazo. Porter, por tanto, propone un marco basado en la teoría económica que permite evaluar la competencia centrándose en cinco fuerzas (poder de negociación de los compradores, poder de negociación de los proveedores, amenaza de nuevos entrantes, amenaza de sustitutos y la fuerza competitiva).

- **Poder de negociación de los proveedores**

La variedad de productos y su presentación depende en mayor porcentaje de los proveedores que la empresa tiene y si la relación con ellos es adecuada Moscoso (2012, como se citó en Costa, 2018). Al negociar con los proveedores, se puede aumentar los precios o disminuir la calidad del producto o servicio ofertado.

Un mercado o segmento no es atractivo cuando los proveedores están organizados, tienen recursos sólidos y pueden imponer sus condiciones de precio y tamaño de pedido. La situación se complica aún más si los insumos que brindan son críticos para la operación de las empresas y no hay sustitutos, o son escasos y costosos.

Los proveedores influyentes obtienen más valor para ellos cobrando precios más altos, limitando la calidad o el servicio, o pasando los costos a los participantes de la industria

y pueden beneficiarse de una industria que no puede establecer el costo a su propio criterio (**Porter 2008, como se citó en Espinoza y Espinoza, 2021**).

- **Poder de negociación con los clientes**

Según Wheelen y Hunger (**2007, como se citó en Costa, 2018**), “el poder de negociación de los clientes, establece la capacidad que tiene el mismo para reducir precios, solicitar más calidad o servicios”.

El mercado no es atractivo cuando el cliente está organizado, el producto ofertado tiene múltiples sustitutos, es poco diferenciado o el costo no es asequible para el cliente, lo que da paso a que se creen reemplazo por igual o menor costo.

Porter (**2008, como se citó en Espinoza y Espinoza, 2021**) indicó que, los clientes pueden obtener más valor si provocan una reducción de los precios, exigiendo una mejor calidad o un mejor servicio y, en general, provocan que las empresas de la industria compitan entre sí, por lo cual, perjudica las ganancias del sector.

- **Amenaza de Productos Sustitutos**

El producto sustituto realiza la misma función o una similar que un producto de la industria, pero en formas diferentes. Cuando la amenaza de productos sustitutos es alta, las ganancias de la industria se verán afectadas.

Porter (**1982**) señala que la presión que ejercen los productos sustitutos se refiere a la cantidad de productos que pueden satisfacer la demanda cubierta por los productos del sector estudiado; por lo general, las comparaciones suelen realizarse tanto en términos de precio como de rendimiento, una vez que, durante el valor de este indicador aumente, mayor será la posibilidad de sustitución entre productos.

La importancia de analizar este factor radica en el precio tope fijado por las alternativas para satisfacer las necesidades específicas de los consumidores, porque, generalmente, mientras más sustitutos existan, menores son los precios, y menor es la rentabilidad en el sector.

La existencia de sustitutos depende, en resumen, de las capacidades del sector para satisfacer las necesidades del mercado de diferentes formas, dentro de esto la tecnología y el desarrollo económica es fundamental (**Caldenty y Jimenez, 2004, como se citó en Costa, 2018**).

Un mercado o segmento no es atractivo si mantiene productos sustitutos potenciales o reales. La situación se vuelve compleja cuando los sustitutos se encuentran a precios más bajos, disminuyendo la rentabilidad de la industria, o simplemente están avanzados tecnológicamente respecto a la competencia.

- **Amenaza de Nuevos Competidores**

En un sector, el cual genere un retorno del capital invertido superior al costo, las empresas interesadas en participar llegarán rápidamente para aprovechar las oportunidades que ofrece este mercado. Es irrefutable que las empresas que ingresan al mercado aumentan la capacidad productiva de la industria. Si la industria tiene retornos por encima del promedio, atraerá más inversionistas y aumentará la competencia, reduciendo así la rentabilidad de la industria (**Pérez, 2017**).

La amenaza de la aparición de nuevos competidores depende de las barreras de entrada y de la respuesta de las organizaciones ya posicionadas en el campo a los recién llegados. El atractivo de un mercado o segmento depende de si las barreras de entrada se pueden superar fácilmente para los nuevos participantes, que pueden encontrar nuevos recursos y oportunidades de participación en el mercado.

Porter (**2008, como se citó en Espinoza y Espinoza, 2021**) menciona que, los nuevos competidores, en una industria introducen nuevas capacidades y desean ganar participación de mercado, ejerciendo presión sobre los precios, los costos y las tasas de inversión necesarias para competir. Los nuevos participantes pueden ampliar las capacidades existentes y el flujo de caja para mover a la competencia. Las barreras de entrada son una ventaja para los titulares sobre los nuevos entrantes.

- **Rivalidad entre los competidores**

La competencia busca mejorar la posición de las empresas competidoras mediante la manipulación de estrategias como la competencia de precios, la publicidad, la introducción de nuevos productos y un mayor servicio al cliente. La competencia ocurre porque una o más empresas se sienten presionados o ven una oportunidad de mejorar su posición. En la mayoría de los sectores, un movimiento competitivo de una organización tiene un impacto claro en sus competidores y, por lo tanto, puede incitar ajustes en respuesta al movimiento; es decir, las empresas son interdependientes **(Velásquez y Restrepo, 2012, como en Costa, citado en 2018)**. La competencia entre los competidores existentes toma la forma de descuentos, lanzamientos de nuevos productos, campañas publicitarias y mejoras en el servicio. El alto nivel de competencia limita las ganancias de la industria.

Competir en un mercado donde las organizaciones son estables, numerosas y los costos fijos son altos, conlleva a una constante guerra de precios, publicidad agresiva, promociones y entrada de sustitutos.

## CAPÍTULO II

### METODOLOGÍA

La investigación se puede definir como el conjunto de métodos utilizados de forma lógica y sistemática para poder dar soluciones a problemas (**Monroy y Nava, 2018, p. 25**).

#### 2.1 Método

##### 2.1.1 Método Hipotético Deductivo

El método hipotético deductivo es una de los métodos más aceptados en la actualidad. Se considera una descripción del método científico. Consiste en plantear una hipótesis en base a los datos disponibles y posteriormente aplicar la deducción para llegar a la conclusión (**Puebla, 2010, p. 5**).

#### 2.2 Enfoque

##### 2.2.1 Cuantitativo

Santos, *et al.*, (2020) indica que, la investigación tiene un enfoque cuantitativo una vez que busca recolectar, procesar y analizar e interpretar los datos. Además de que el acercamiento al problema es desde la perspectiva del investigador (**p. 51**).

El presente trabajo mantiene un enfoque cantitativo ya que hace uso de datos numéricos y medibles, las conclusiones son respaldadas por estos datos y por métodos estadísticos.

##### 2.2.2 Proceso deductivo

El proceso deductivo parte desde temas generales para hacer afirmaciones sobre casos particulares.

La conclusión se extrae necesariamente de la premisa mediante la aplicación de algún tipo de regla de inferencia. Utiliza hechos en su juicio, por lo que la conclusión será sólida (**Puebla, 2010, p. 4**).

## **2.3 Alcance**

### **2.3.1 Descriptivo**

A una investigación se la clasifica como descriptiva una vez que se busca analizar las variables para conocer sus características y posteriormente clasificarlas y medirlas (Olvera, 2018, p. 59).

El presente trabajo se enmarca en un alcance descriptivo debido a que se buscó detallar características, dimensiones, así como su importancia y modelos de gestión de las variables objetos de estudio a través de la revisión bibliografía física así como repositorios de libros y revistas virtuales que mantiene la Universidad Técnica de Ambato.

### **2.3.2 Correlacional**

Para Sampieri (2014), un estudio correlacional asocia variables mediante un patrón predecible para un grupo o población (p. 93).

Esta investigación es correlacionar, una vez que se determina las calificaciones ponderadas de cada variable en la institución y busca conocer la relación o grado de asociación entre las mismas por medio del Coeficiente de Correlación de Spearman en un contexto particular.

## **2.4 Modalidad de Investigación**

### **2.4.1 Documental**

La investigación documental es el proceso sistemático y estratégico de buscar recopilar, por medio de la consultado y observación, datos que deben ser leídos, analizados, sistematizados y ordenados. Estos datos pueden obtenerse de materiales impresos, pero también de materiales de audio y video, así como de mapas y fotografías.

(Monroy y Nava, 2018, p. 26).

### **2.4.2 Bibliográfica**

Baena (2017) afirma que, este tipo de investigación consiste en la recolección de información desde libros, informes, trabajos de campo, expedientes, etc, que sean relacionados con el tema de cualquier forma. Además, la investigación bibliográfica puede ser realizada de forma independiente o como complemento de otra (p. 69). Es así que la presente muestra esta modalidad, una vez que, en relación a las variables de estudio, se recaba información de libros y artículos científicos como E-libro, Proquest Ebook Central, Scopus, Web of Sciece, etc.

### **2.4.3 De Campo**

Los estudios de campo permiten observar el fenómeno en sus condiciones reales. Una investigación es de campo cuando los datos recogidos proceden directamente de la persona o grupo de investigación (Monroy y Nava, 2018, p. 27).

Este trabajo tiene lugar en el sitio del fenómeno (Cruz Roja Ecuatoriana – Junta Provincial de Tungurahua), y recopila información de fuentes directas (personal administrativo), sin manipular ni controlar variables.

## **2.5 Diseño**

### **Diseño no experimental**

Este es un estudio realizado sin manipular intencionalmente las variables, es decir, estudios en los que las variables independientes no se cambian intencionalmente para ver su efecto en otras variables (Sampieri et al., 2014, p. 152). En otras palabras, el diseño no experimental basa su uso en un contexto natural donde las variables no se manipulan de ninguna manera para medir su respuesta.

### **Transversal**

Como lo menciona Alvarado y Tejada (2019), un estudio o investigación transversal es aquel que permite obtener información en un momento específico, que en su mayoría es por medio de un solo instrumento o método, aunque no implica que se permite desarrollar diferentes acciones en forma conjunta (p. 223). La investigación presenta este diseño una vez que se cumple con los requisitos mencionado anteriormente.

## 2.6 Fuentes

Las fuentes de información son las herramientas que maneja o crea el investigador para poder acceder a los datos demandados (**Rodríguez, 2008, p. 116**).

Para la respectiva recolección de información se hará uso de fuentes primarias y secundarias.

Las fuentes primarias son las que proporcionan, al investigador, información nueva y original (**Cabrera, 2022**) Para la recolección de información original de la investigación, se hará uso de encuestas aplicadas a la población de estudio.

Las fuentes secundarias son las que compilan y refieren a las fuentes primarias (**Torres, 2011, p. 147**). Dentro de la recolección de información de terceros, se hará uso de revistas, libros y artículos que tengan relación con el tema de investigación.

## 2.7 Población y muestra

Pérez, Pérez, y Seca (**2020**) menciona que “la población es el conjunto total de unidades de análisis al cuál se va a estudiar” (**p. 229**).

De acuerdo con el antecedente mencionado, se determina que la población de estudio del presente trabajo, corresponde al personal administrativo y de directorio de la institución (20 personas). De acuerdo al organigrama organizacional de la Cruz Roja Ecuatoriana – Junta Provincial de Tungurahua, como se detalla en la siguiente tabla:

**Tabla 1.**

*Detalle de la Población Objetivo*

<b>Nombre</b>	<b>Cargo</b>
Arq. Francisco Haro	Presidente Provincial
Catalina Charvet	Primera Vicepresidente
Jhony Mena	Segundo Vicepresidente
Dr. Marcos Mejía	Primer Vocal

---

Sr. Fausto Manzano	Segundo Vocal
Psicól. Alejandrina Villacrés	Tercer Vocal Principal
Sr. David Gavilánez	Cuarto Vocal Principal
Sr. Kevin Villacís	Primer Vocal Suplente
Srta. Betty Chuquiana	Segunda Vocal Suplente
Abg. Monserrat Sánchez	Tercer Vocal Suplente
Sr. Jonathan López	Cuarto Vocal Suplente
Ing. Luis Lascano	Coordinador Administrativo
Sr. Miguel Cárdenas	Coordinador Áreas Esenciales
Lic. Evelyn Paccha	Coordinadora Voluntariado
Tnlgo. Marcelo Carrasco	Coordinador Gestión de Riesgos
Sr. Anthony Pico	Coordinador Principios Fundamentales
Psicól. María Belén Borja	Coordinadora Juventud
Srta. Michell Villacís	Coordinadora Salud Comunitaria
Tnlgo. Sebastián Ramírez	Coordinador Capacitación
Sr. Salvador Lizano	Logístico

---

Fuente: Cruz Roja Ecuatoriana – Junta Provincial de Tungurahua (2022)

Marte y Tejada (2019) indica que la muestra es una pequeña parte obtenida de la población pero que representa una realida total (p. 51).

Sampieri (2016) por su parte indica que, no siempre es necesario trabajar con una muestra, aunque en la mayoría de situaciones si se opta por una. Sólo cuando se requiere efectuar un censo se debe incluir todos los casos (personas, animales, plantas, objetos) del universo o la población. Como ejemplo, los estudios sobre motivaciones dentro de las organizaciones suelen incluir a todos los colaboradores para evitar que

existan personas excluidas que interpreten que su opinión no es relevante. Las muestras se utilizan por economía de tiempo y recursos.

Considerando el tamaño de la población a investigar, no es necesario aplicar técnicas de muestreo, ya que se trabaja con la totalidad, es decir se aplicará un censo poblacional debido a que se cuenta con todos los recursos necesarios.

## **2.8 Técnicas para la recolección de información**

### **Encuesta**

Salkind (1999, como se citó en Alvarado y Tejada, 2019) identifica a la encuesta como una forma de recolección de información primaria, realizándola gracias a la interacción con una determinada muestra representativa de la población total que responden a la problemática planteada por el investigador. En esta investigación se pretende recurrir a este método debido a que se considera como la mejor opción dado el contexto en el que se desarrolla.

### **Instrumento - Cuestionario**

Hurtado (2018) establece que, el cuestionario es una conformación de varias preguntas con el objetivo de recolectar cierta información relevante para la investigación o estudio; la elaboración de este, demanda de un proceso estricto en base a la hipótesis y las variables, conjunto con los indicadores de evaluación. **Ver Anexo 3.**

El cuestionario se aplicó de forma presencial, y estuvo constituido por 15 preguntas, con opciones de respuestas de escala de Likert (Totalmente de acuerdo, indeciso, totalmente en desacuerdo).

## **2.9 Procesamiento y recolección de la información**

### **2.9.1 Procedimiento para la recolección de información**

Para el levantamiento de información, se aplica el cuestionario mencionado anteriormente de forma presencial en la institución en diferentes horarios.

**Tabla 2.**

*Proceso de recolección de información*

<b>Preguntas</b>	<b>Explicación</b>
¿Por qué?	Porque se necesita determinar las valoraciones para las diferentes dimensiones de las variables y poder cuantificarlas
¿A qué personas?	Personal administrativo de la Cruz Roja Ecuatoriana – Junta Provincial de Tungurahua
¿Sobre qué aspectos?	Control de Inventarios y Competitividad
¿Quién? ¿Quiénes?	Investigador Dáryl Pincay
¿Cuándo?	Periodo académico abril – septiembre 2022
¿Dónde?	Cruz Roja Ecuatoriana – Junta Provincial de Tungurahua
¿Cuántas veces?	Una sola vez
Técnicas de recopilación de información	Encuesta - Cuestionario
¿En qué situación?	Favorable

Fuente: Elaboración propia (2022)

### **2.9.2 Procesamiento y análisis de información**

Una vez aplicado el instrumento de recolección de datos, se procede a codificar las respuestas dentro del programa “Statistical Package for the Social Sciences” (SPSS), el cual será el motor de todos los procesos para calcular índices estadísticos así como la generación de frecuencias para determinar los gráficos en Microsoft Excel

### **2.10 Validez**

Elosua (2003, como se citó en García, 2018) menciona que, la validez es un tema de la medición que se relaciona con la verificación y estudio del significado de las señales obtenidas en el instrumento (p. 8)

### **Juicio por expertos**

Cabero y Llorente (2013, citado en Robles y Del Carmen, 2015) establecen que las valoraciones a través del juicio de expertos (método de validación cada vez más utilizado en investigación) se basan en solicitar una serie de juicios a otras personas sobre un objeto, instrumento, material de enseñanza, o un aspecto en concreto. En otras palabras, la verificación del juicio de expertos es la opinión informada de personas con experiencia en la materia, que se consideran expertos calificados en el tema y que pueden brindar información, evidencia, juicio y valoración.

Esta validación se la realiza a través de una matriz como se muestra en el **Anexo 4**.

### **V de Aiken**

Aiken (1985, como se citó en García, 2018) es un coeficiente que permite cuantificar la relevancia de los ítems respecto a un dominio de contenido a partir de las valoraciones de N jueces (p. 11).

El coeficiente se calcula en base a las valoraciones de un grupo de jueces en relación a un ítem, o como las calificaciones de un juez respecto a un grupo de ítems. De esta forma, las valoraciones aplicadas pueden ser dicotómicas, o sea que reciben valores de 0 a 1, ó politómicas, es decir, que reciben valores de 0 a 5.

(Escorra, 1998, p. 107).

Para el trabajo de investigación se calculó con respuestas politómicas.

El coeficiente arroja valores en 0 y 1. Así que para dar como válido un ítem, se debe tener un coeficiente mayor a 0,8 (Escorra, 1998, p. 108).

Los resultados para la evaluación de la V de Aiken de los ítems de las diferentes dimensiones y sus variables fueron:

- Coeficiente de la variable “Control de Inventarios”:
  - Para la dimensión “Demanda”: 0,85 en Pertinencia; 0,80 en Relevancia y 0,85 en Claridad.

- Para la dimensión “Costes”: 0,80 en Pertinencia; 0,80 en Relevancia y 0,85 en Claridad.
- Para la dimensión “Nivel de Servicio”: 0,80 en Pertinencia; 0,80 en Relevancia y 0,825 en Claridad.
- En la dimensión “Plazos”: 0,80 en Pertinencia; 0,80 en Relevancia y 0,80 en Claridad
- Coeficiente de la variable “Competitividad”:
  - En la dimensión “Poder de Negociación con los proveedores”: 0,80 en Pertinencia; 0,80 en Relevancia y 0,80 en Claridad.
  - En de la dimensión “Poder de Negociación en los Clientes”: 0,85 en Pertinencia; 0,80 en Relevancia y 0,80 en Claridad.
  - Con la dimensión “Amenaza de Productos Sustitutos”: 0,80 en Pertinencia; 0,825 en Relevancia y 0,875 en Claridad.
  - Para la dimensión “Amenaza de nuevos Competidores”: 0,80 en Pertinencia; 0,80 en Relevancia y 0,85 en Claridad.
  - Con la dimensión “Rivalidad entre los Competidores”: 0,85 para Pertinencia; 0,85 para Relevancia y 0,875 para Claridad.

Los resultados anteriormente descritos se visualizan con mayor detalle en el **Anexo 5**.

## **2.11 Hipótesis de la investigación**

Partiendo del problema de investigación definido anteriormente que consiste en la necesidad de optimizar los inventarios y la competitividad de la Cruz Roja Ecuatoriana – Junta Provincial de Tungurahua. Se planteó como la interrogante “¿Cómo incide el control de inventarios en la competitividad de la Cruz Roja Ecuatoriana – Junta Provincial de Tungurahua?”.

Se considera como hipótesis de investigación y nula las siguientes:

**Hipótesis nula:** El control del inventario incide en la competitividad de la Cruz Roja Ecuatoriana – Junta Provincial de Tungurahua.

**Hipótesis alternativa:** El control del inventario no incide en la competitividad de la Cruz Roja Ecuatoriana – Junta Provincial de Tungurahua.

## CAPÍTULO III

### RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Una vez aplicado validado y aplicado el instrumento de recolección de datos planteado en el capítulo anterior, se procede a realizar los respectivos análisis de los resultados obtenidos que permitan una comprensión más amplia de los mencionados:

#### 3.1 Análisis y discusión de los resultados

**Pregunta N°1. ¿Considera usted que la demanda de los servicios ofertados durante los últimos 6 meses cumple con las expectativas institucionales?**

**Tabla 3.**

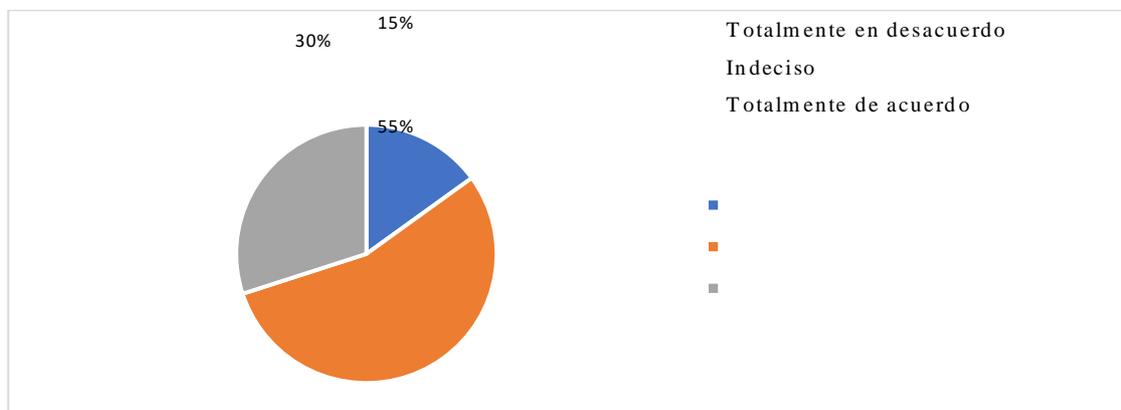
*Demanda servicios ofertados*

¿Considera usted que la demanda de los servicios ofertados durante los últimos 6 meses cumple con las expectativas institucionales?	
Totalmente en desacuerdo	3
Indeciso	11
Totalmente de acuerdo	6
<b>Total</b>	<b>20</b>

Fuente: Elaboración propia (2022)

**Figura 1**

*Demanda de servicios ofertados*



Fuente: Elaboración propia (2022)

**Análisis:**

En la presente gráfica se evidencia que, de las 20 personas encuestadas, 11, que representan el 55%, están indecisas sobre sí que la demanda de servicios cumple con las expectativas; 6 personas, que abarcan el 30%, se encuentran totalmente de acuerdo y 3 personas, que representan el 15%, se encuentran totalmente en desacuerdo.

**Discusión:**

La institución Cruz Roja Ecuatoriana – Junta Provincial de Tungurahua se maneja de acuerdo a objetivos anuales y mensuales a los cuales se debe predisponer a cumplir en todas las áreas, debido a las estrategias comerciales que se usan y al personal capacitado, se pueden aproximar a esas metas. Es normal, como en cualquier empresa, que las predicciones de ventas no sean 100% exactas, por lo cual los encuestados respondan en su mayoría de forma indecisa. Respecto a las respuestas de “Totalmente de acuerdo” y “Totalmente en desacuerdo” representa simplemente la diferencia de perspectiva respecto a las metas propuestas con los resultados alcanzados. Lo que para unas personas puede significar un cumplimiento regular de las metas, para otras puede ser insuficiente y, de igual forma, lo que para otros administrativos sea un cumplimiento regular, para otros puede significar más que suficiente.

**Pregunta N°2 ¿Considera usted que los costes de mantención y reabastecimiento del inventario son idóneos respecto a las utilidades generadas?****Tabla 4**

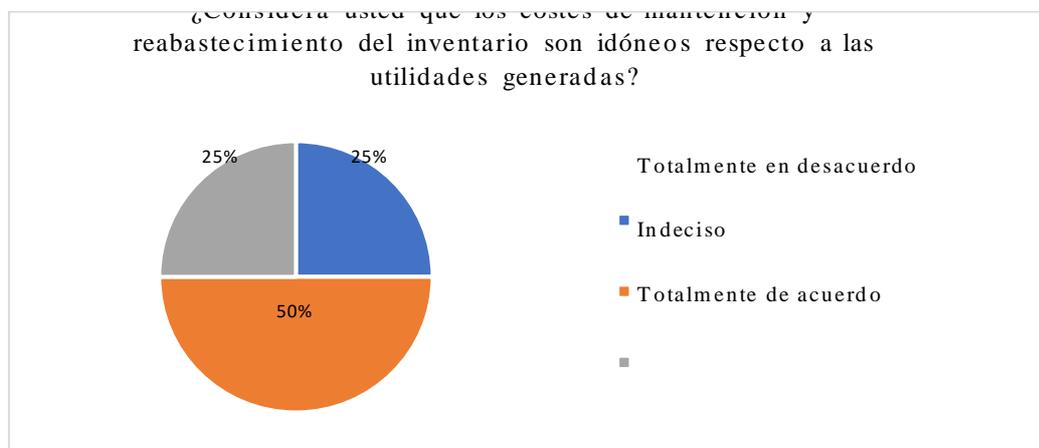
*Costes de mantención respecto a utilidades*

¿Considera usted que los costes de mantención y reabastecimiento del inventario son idóneos respecto a las utilidades generadas?	
Totalmente en desacuerdo	5
Indeciso	10
Totalmente de acuerdo	5
<b>Total</b>	<b>20</b>

Fuente: Elaboración propia (2022)

**Figura 2**

*Costes de mantención respecto a utilidades*



Fuente: Elaboración propia (2022)

**Análisis:**

Los resultados de la segunda pregunta, determinan que 10 personas, que representan el 50%, se encuentran indecisas, 5 personas, representando el 25% se encuentran en total acuerdo y 5 personas, que abarcan el 25% se encuentran en total desacuerdo, respecto a los costos óptimos de mantención y reabastecimiento del inventario.

**Discusión:**

En la institución, existen situaciones específicas que provocan estos resultados, entre los que se pueden destacar: la naturaleza de los servicios ofertados, mismos que permiten que se pueda variar el precio de acuerdo a las necesidades y oportunidades, algo que se lo realiza comúnmente en la práctica diaria. En un mismo día se puede vender un servicio a \$30 por persona y después de 1 hora, con otra persona o institución llega a un acuerdo de \$20 por persona, aunque siempre bajo la premisa de tener al precio como ventaja competitiva. Esta variación de precios se da especialmente en los servicios correspondientes al área de capacitación.

Por otro lado, existen recursos que son donados por instituciones externas los cuales contarían como reabastecimiento del inventario más no representan un gasto.

No está de más mencionar que, existen servicios a la comunidad gratuitos que brinda la institución los cuales se financian con dinero propio de la institución .

Con el antecedente expuesto, estos tres factores en conjunto generan que por una parte, la inversión en el inventario sea óptimo respecto a las utilidades generadas y, en un menor porcentaje no representan una inversión.

**Pregunta N°3. ¿Considera usted que la política de servicio al cliente que mantiene la institución es competitiva?**

**Tabla 5**

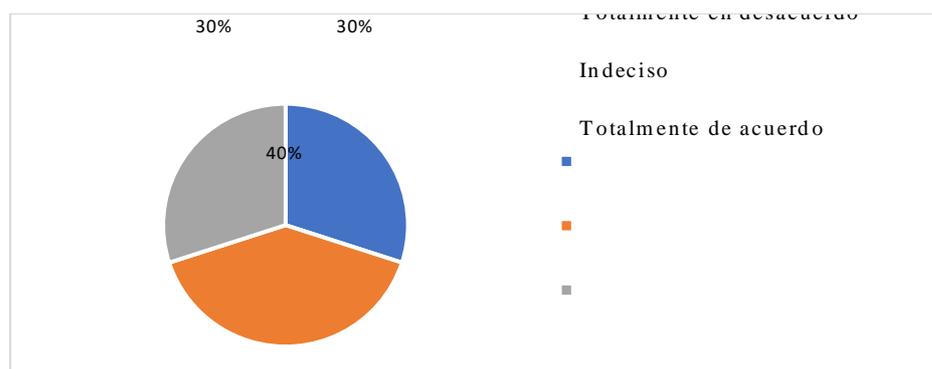
*Nivel de atención al cliente*

¿Considera usted que la política de servicio a la cliente que mantiene la institución es competitiva?	
Totalmente en desacuerdo	6
Indeciso	8
Totalmente de acuerdo	6
<b>Total</b>	<b>20</b>

Fuente: Elaboración propia (2022)

**Figura 3**

*Nivel de atención al cliente*



Fuente: Elaboración propia (2022)

**Análisis:**

Del total de encuestados, 8 personas representan el 40%, mismas que se mantienen indecisas sobre si la política de servicio al cliente en la institución es competitiva, por otra parte, 6 personas, que figuran el 30%, se encuentran en total acuerdo a la pregunta

realizada y la misma cantidad de personas, es decir, el 30%, se encuentran en total desacuerdo.

**Discusión:**

Se puede evidenciar prácticamente que no existe una tendencia a una respuesta específica, esto es como consecuencia de no tener políticas de atención al cliente establecidas en un manual de funciones. En el mismo contexto, las personas encuestadas califican a la atención al cliente que se observa en los comportamientos del talento humano, más no lo califican en base a una estructura establecida. Si bien la institución mantiene una atención al cliente en varias áreas, es por el hecho de la propia naturaleza de las personas, más no por una planificación previamente establecida.

**Pregunta N°4. ¿Considera usted que la satisfacción del cliente respecto al servicio ofertado es la ideal?**

**Tabla 6**

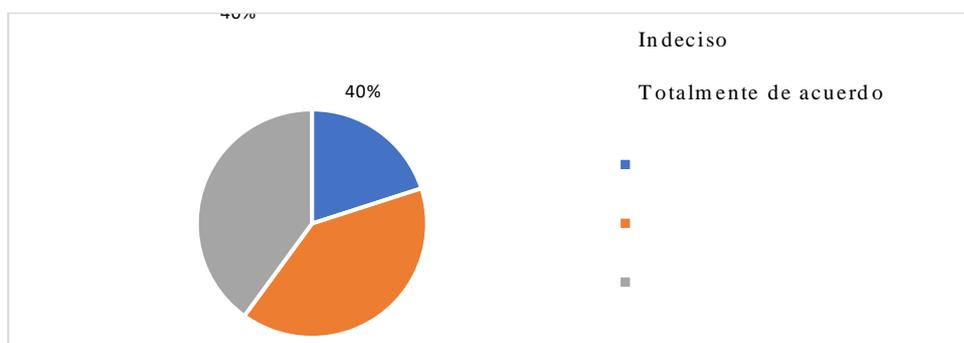
*Satisfacción del cliente*

¿Considera usted que la satisfacción del cliente respecto al servicio ofertado es la ideal?	
Totalmente en desacuerdo	4
Indeciso	8
Totalmente de acuerdo	8
<b>Total</b>	<b>20</b>

Fuente: Elaboración propia (2022)

**Figura 4**

*Satisfacción del cliente*



Fuente: Elaboración propia (2022)

**Análisis:** Para la cuarta pregunta se tiene que 8 personas, que representan el 40%, se encuentran en total acuerdo, 8 personas, que son el 40%, están indecisas y 4 personas, que totalizan el 20%, indican su desacuerdo, respecto a la percepción de satisfacción del cliente respecto a los servicios ofertados es la ideal.

**Discusión:**

Si bien, se considera que la satisfacción del cliente es relativamente alta, no es así de manera uniforme en toda la institución, una vez que el nivel de atención varía de acuerdo al área en la que se encuentre el cliente e incluso el horario ya que el personal de una misma área puede rotar en diferentes horas, de tal forma que, por ejemplo, dentro de la especialidad “Dermatología”, durante la mañana puede atender un médico muy carismático pero, durante la tarde rotaría a otro médico totalmente diferente, que podría no encontrarse con el mejor humor.

Por otra parte, no existen planes de capacitación permanentes respecto al tema de servicio al cliente, y no existe una cultura organizacional de apoyo a las estrategias previamente establecidas

**Pregunta N°5. ¿Considera usted que los tiempos empleados para realizar gestiones logísticas son oportunos?**

**Tabla 7**

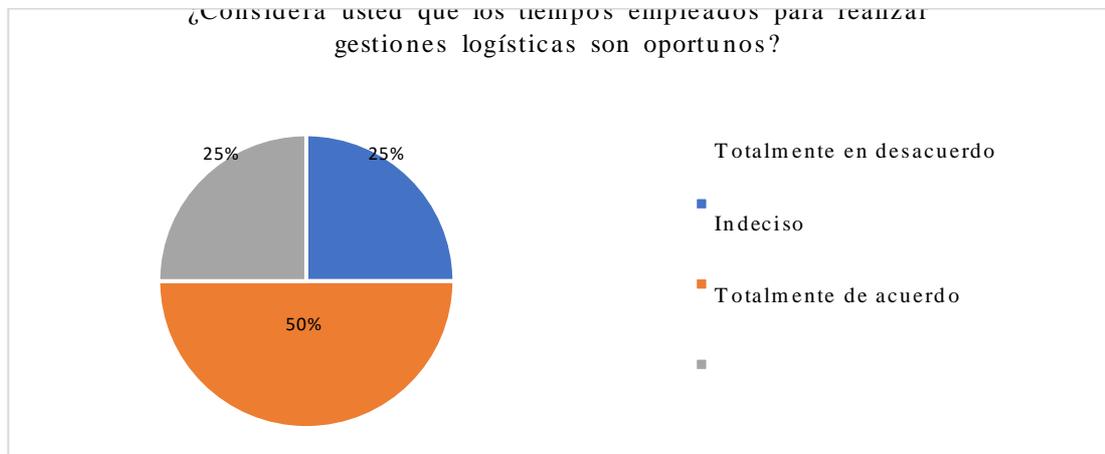
*Plazos logísticos*

¿Considera usted que los tiempos empleados para realizar gestiones logísticas son oportunos?	
Totalmente en desacuerdo	5
Indeciso	10
Totalmente de acuerdo	5
<b>Total</b>	<b>20</b>

Fuente: Elaboración propia (2022)

**Figura 5**

*Plazos logísticos*



Fuente: Elaboración propia (2022)

**Análisis:** Del total de encuestados, 10 personas, representan el 50%, mismas que se encuentran indecisas respecto a la idoneidad de los tiempos necesarios para gestiones logísticas, 5 personas, simbolizan el 25%, se encuentran indecisas en su decisión y 5 personas, que totalizan el 25%, se encuentran en total acuerdo.

**Discusión:**

La principal persona encargada de gestionar el inventario desarrolla dos funciones al mismo tiempo, es por ello que cuando se necesita realizar gestiones logísticas, el proceso generalmente suele ser, notificarle, sea de forma personal o por llamada telefónica, y coordinar una hora específica para realizar la gestión logística. Esto genera un cuello de botella, relacionado al tiempo y eficiencia, entre la necesidad y la acción (esta situación aumenta si se busca notificar al encargado de bodega de forma personal). La posible solución es determinar un personal específico que se encargue de la logística en la institución, que no desempeñe dos funciones al mismo tiempo.

**Pregunta N°6. ¿Considera usted que el proceso de cambiar de proveedores es burocrático?**

**Tabla 8**

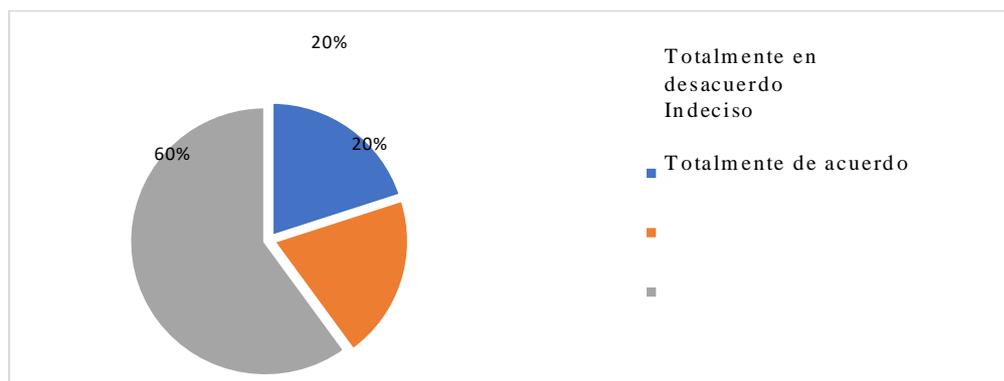
*Burocracia de proveedores*

¿Considera usted que el proceso de cambiar de proveedores es burocrático?	
Totalmente en desacuerdo	4
Indeciso	4
Totalmente de acuerdo	12
<b>Total</b>	<b>20</b>

Fuente: Elaboración propia (2022)

**Figura 6**

*Burocracia de proveedores*



Fuente: Elaboración propia (2022)

**Análisis:**

Del total de encuestados, 12 personas, que representan el 60%, se encuentran en total acuerdo, existe una equidad determinando que 4 (20%) se encuentran indecisos y 4 (20%) totalmente en desacuerdo respecto a si el proceso para cambiar de proveedor es burocrático en la institución

**Discusión:**

Cruz Roja Ecuatoriana – Junta Provincial de Tungurahua no es una organización pública y pese a eso, se considera burocrático al proceso de cambiar de proveedores

debido a la propia estructura administrativa que tiene. Una estructura encabezada por un presidente provincial, el cual debe autorizar o negar la gran mayoría de acciones de la institución.

Las necesidades de cambios de proveedor se suelen generar en secciones administrativas diferentes a la de presidencia, por lo cual se suelen realizar diferentes oficios que deben pasar por secretaría de presidencia, esperar a ser analizados y autorizados por el presidente provincial para, posteriormente, transmitir la información en la secuencia invertida. Esto claramente se puede considerar burocrático.

**Pregunta N°7. ¿Considera usted que los precios manejados por los proveedores son adecuados?**

**Tabla 9**

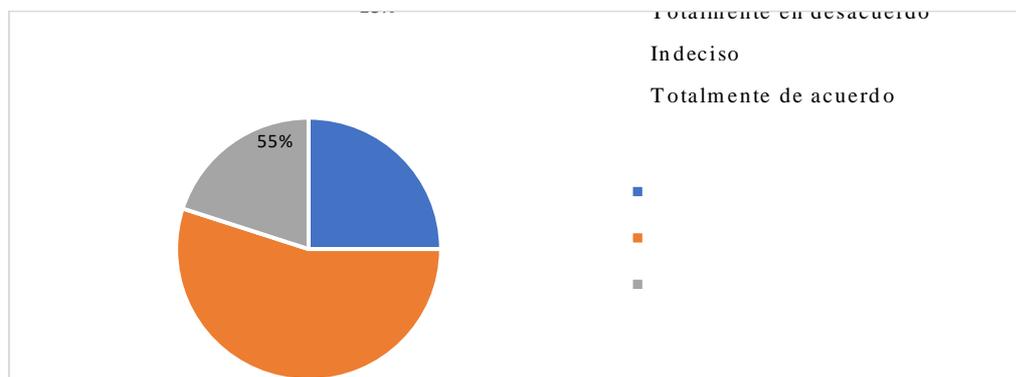
*Precios de proveedores*

¿Considera usted que los precios manejados por los proveedores son adecuados?	
Totalmente en desacuerdo	4
Indeciso	11
Totalmente de acuerdo	5
<b>Total</b>	<b>20</b>

Fuente: Elaboración propia (2022)

**Figura 7**

*Precios de proveedores*



Fuente: Elaboración propia (2022)

**Análisis:**

Del total de encuestados, 11 personas, que figuran el 55%, se encuentran indecisas respecto a si los precios que manejan los proveedores son adecuados; por otra parte, 5 personas, que son el 25%, establecen un total acuerdo y 4 personas, que mantienen el 20%, indican que están totalmente en desacuerdo.

**Discusión:**

El hecho de no realizar un estudio de mercado sobre los precios manejados por los diferentes proveedores existentes crea un desconocimiento sobre si los precios son competitivos. Los proveedores suelen seleccionarse por facilidad de pago, tiempos y horarios flexibles de entrega, en lugar de considerar como prioridad el factor precio.

**Pregunta N°8. ¿Considera usted que los proveedores actuales son indispensables para ofertar los productos y servicios?**

**Tabla 10**

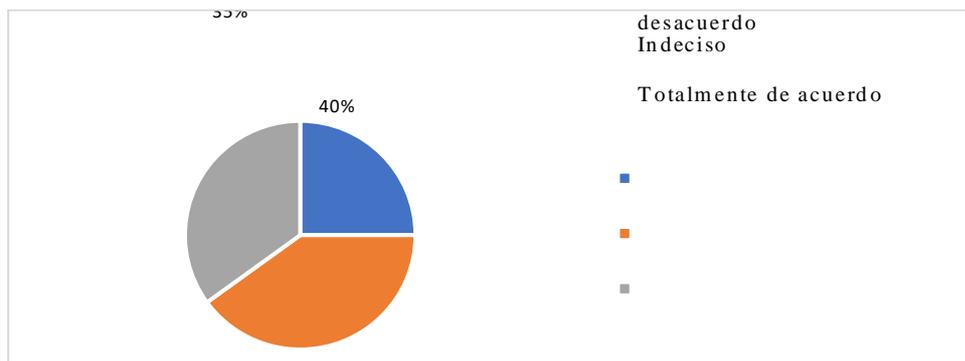
*Dependencia de proveedores*

¿Considera usted que los proveedores actuales son indispensables para ofertar los productos y servicios?	
Totalmente en desacuerdo	7
Indeciso	8
Totalmente de acuerdo	5
<b>Total</b>	<b>20</b>

Fuente: Elaboración propia (2022)

**Figura 8**

*Dependencia de proveedores*



Fuente: Elaboración propia (2022)

**Análisis:** Respecto a si se considera a los proveedores actuales como indispensables, 8 personas, representan el 40%, se encuentran indecisas, 7 personas, que totalizan el 35%, totalmente en desacuerdo y 5 personas, simbolizan el 25%, totalmente de acuerdo respecto a la afirmación.

**Discusión:**

Algunos insumos que se utilizan para realizar las actividades de la institución se encuentran en determinados proveedores, pero no es razón suficiente para considerar a uno como indispensable.

Se podría considerar a los proveedores como indispensables por el único hecho de que se encuentran establecidos los procesos de forma bilateral, sea de pago, entrega o devolución. La forma de pago de la institución con los proveedores es por medio de “vales” que se acumulan hasta fin de mes contable y el proveedor es el que debe acercarse a presidencia de la institución para efectuar el cobro. Esto suele ser un proceso que no todas las empresas estas dispuestas a seguir.

**Pregunta N°9. ¿Considera usted que los clientes tienen influencia frente a la oferta de servicios de la institución?**

**Tabla 11**

*Influencia de clientes*

---

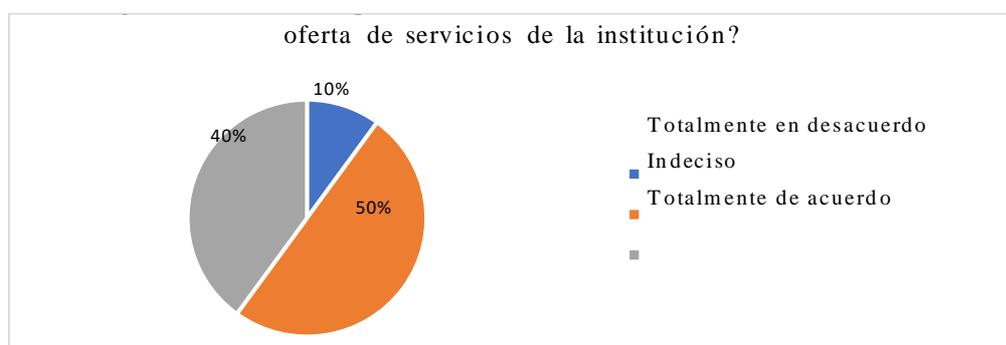
¿Considera usted que los clientes tienen influencia frente a la oferta de servicios de la institución?	
Totalmente en desacuerdo	2
Indeciso	10
Totalmente de acuerdo	8
Total	20

---

Fuente: Elaboración propia (2022)

**Figura 9**

*Influencia de clientes*



Fuente: Elaboración propia (2022)

**Análisis:** La mayoría de personas (10 – 50%) se encuentran indecisas al indicar si los clientes tienen dominio frente a la influencia de los clientes sobre la oferta de servicios de la institución, por otro lado, 8 personas (40%) se encuentran totalmente de acuerdo y 2 personas (10%) señalan totalmente en desacuerdo.

**Discusión:**

Como se mencionó anteriormente, los servicios ofertados y la premisa de tener al precio como ventaja competitiva permite que los clientes puedan tener influencia frente a la oferta al permitir variar el precio de acuerdo a las necesidades y oportunidades que se tenga. Existe la posibilidad de realizar convenios con la institución en los cuales los clientes pueden negociar para conseguir varios beneficios.

**Pregunta N°10. ¿Considera usted que existen servicios alternativos que cubran las mismas necesidades en relación a los requerimientos?**

**Tabla 12**

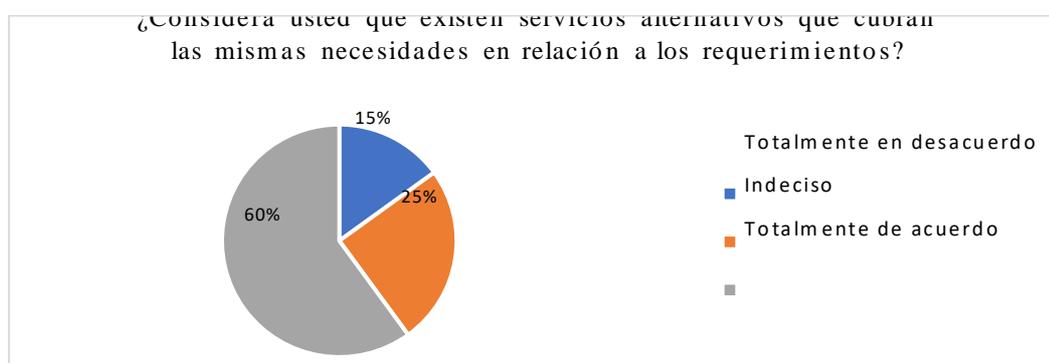
*Servicios alternativos*

¿Considera usted que existen servicios alternativos que cubran las mismas necesidades en relación a los requerimientos?	
Totalmente en desacuerdo	3
Indeciso	5
Totalmente de acuerdo	12
<b>Total</b>	<b>20</b>

Fuente: Elaboración propia (2022)

**Figura 10**

*Servicios alternativos*



Fuente: Elaboración propia (2022)

**Análisis:** Dentro de las respuestas de la presente pregunta, la mayoría se encuentra en total acuerdo (12 personas – 60%), 5 personas (25%) indecisas y 3 personas (15%) en total desacuerdo

**Discusión:**

En las empresas es totalmente normal que existan productos o servicios alternativos que cubran las mismas necesidades. La Cruz Roja Ecuatoriana – Junta Provincial de Tungurahua se encuentra ofertando en el servicio de salud, un sector que, al ser de alta demanda, existe una amplia gama de competidores, algo que aumenta día a día especialmente en un mundo globalizado en el que es sencillo movilizarse

**Pregunta N°11 ¿Considera usted que la existencia de productos sustitutos en el mercado afecta a la rentabilidad de la institución?**

**Tabla 13**

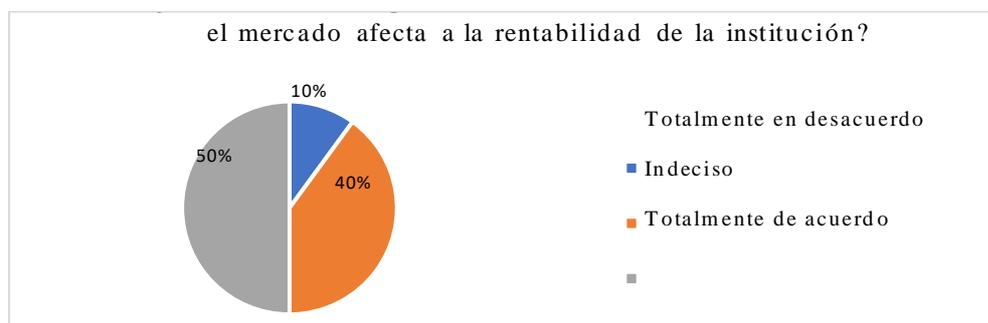
*Impacto de servicios sustitutos*

¿Considera usted que la existencia de productos sustitutos en el mercado afecta a la rentabilidad de la institución?	
Totalmente en desacuerdo	2
Indeciso	8
Totalmente de acuerdo	10
<b>Total</b>	<b>20</b>

Fuente: Elaboración propia (2022)

**Figura 11**

*Impacto de servicios sustitutos*



Fuente: Elaboración propia (2022)

**Análisis:** Los resultados reflejan que la mayoría (50%) concuerda con que los productos sustitutos actuales en el mercado afectan a la rentabilidad de la institución, 8 personas, representando el 40%, denotan indecisión y solo 2 personas, que son el 10% se encuentran en desacuerdo.

**Discusión:**

Suele ser natural que los productos sustitutos afectan a la rentabilidad de una empresa cuando no se tiene una ventaja competitiva fuerte y un posicionamiento adecuado en los clientes. Pero el hecho de que el 40% de encuestados se encuentren indecisos se debe a que no existe un análisis de los productos en el mercado o de la cuota de mercado que mantiene la institución y menos de la asignación que abarca los productos y servicios sustitutos.

**Pregunta N°12 ¿Considera usted que el mercado presenta cierta complejidad al incursionar en este sector para las nuevas empresas?**

**Tabla 14**

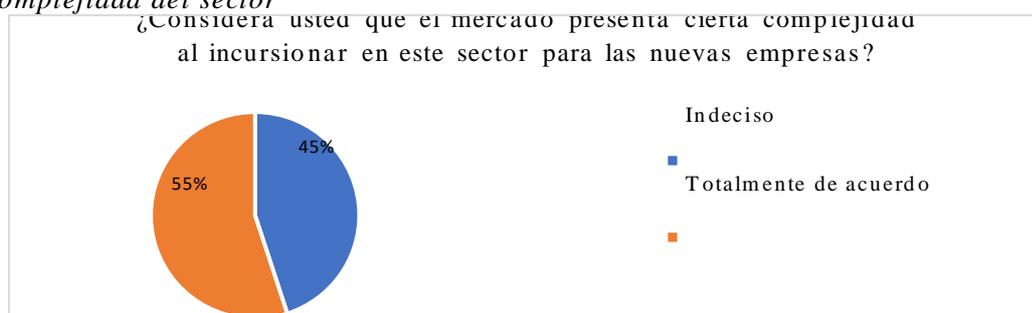
*Complejidad del sector*

¿Considera usted que el mercado presenta cierta complejidad al incursionar en este sector para las nuevas empresas?	
Totalmente en desacuerdo	0
Indeciso	9
Totalmente de acuerdo	11
<b>Total</b>	<b>20</b>

Fuente: Elaboración propia (2022)

**Figura 12**

*Complejidad del sector*



Fuente: Elaboración propia (2022)

**Análisis:**

Para esta pregunta respectivamente, 11 personas, que representa el 55%, se encuentran totalmente de acuerdo y 9 personas, que abarcan el 45%, se encuentran indecisos sobre si existe complejidad de ingreso al sector

**Discusión:**

Para que una empresa pueda incursionar en el servicio de salud se necesitan más permisos, licencias y autorizaciones que una empresa de cualquier otro sector. El sector de salud en el país se encuentra regulado constantemente por la Agencia de Aseguramiento de la Calidad de los Servicios de Salud y Medicina Prepagada (ACCESS), que certifica la operatividad, para poder garantizar una salud adecuada a las personas.

**Pregunta N°13 ¿Considera usted que existen barreras de ingreso complejas, que representen una ventaja para la institución?**

**Tabla 15**

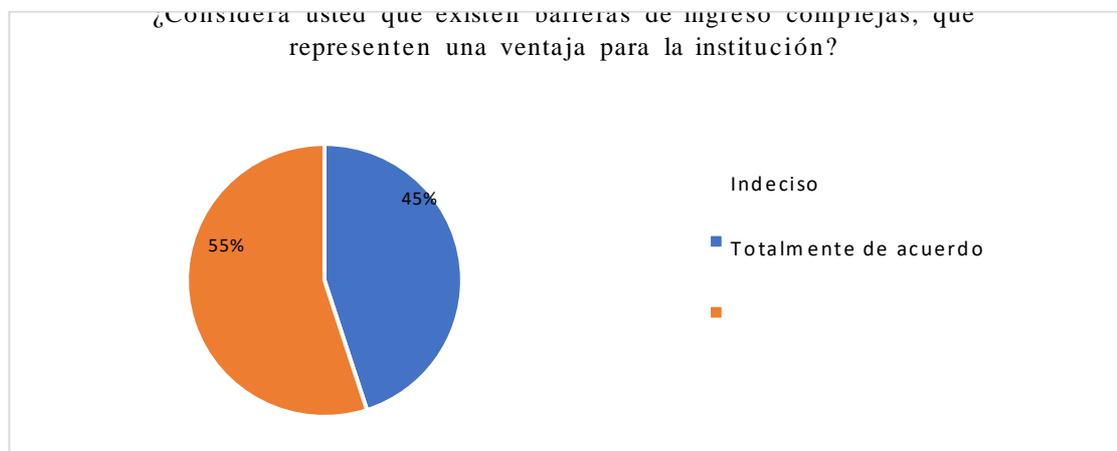
*Barreras de ingreso*

¿Considera usted que existen barreras de ingreso complejas, que representen una ventaja para la institución?	
Totalmente en desacuerdo	0
Indeciso	9
Totalmente de acuerdo	11
<b>Total</b>	<b>20</b>

Fuente: Elaboración propia (2022)

**Figura 13**

*Barreras de ingreso*



Fuente: Elaboración propia (2022)

**Análisis:**

Del total de encuestados, 11 personas, que representan el 55%, se encuentran totalmente de acuerdo, y 9 personas, que simbolizan el 45%, se encuentran indecisas en relación a su opinión

**Discusión:**

El hecho de que la institución se encuentre establecida en el mercado y tiene una afluencia de clientes frecuentes, representa una barrera de ingreso al sector ya superado, y de igual forma, representa una ventaja competitiva frente a las nuevas empresas que deseen incursionar en el sector. El simple hecho de tener todos los permisos y licencias de funcionamiento, que al necesitar ser tramitados en una institución pública ya se intuye que es burocrático y demandante de una buena cantidad de tiempo, y es necesario que se convierta en una ventaja que ofrezca la institución. Mucho más representa que la institución tenga todos los insumos necesarios para ofrecer los servicios completos al mercado demandante.

**Pregunta N° 14 ¿Considera usted que el sector de servicios en el que se ubica la institución es competitivo?**

**Tabla 16**

*Competitividad del sector*

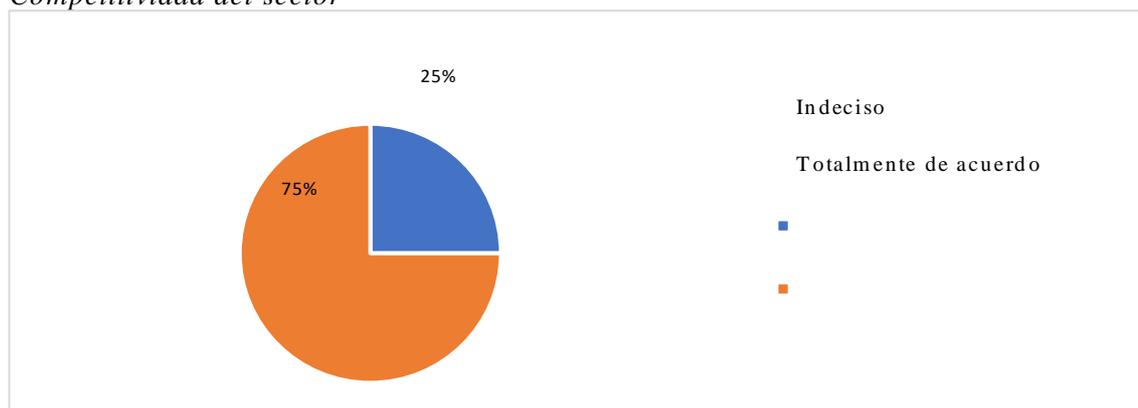
¿Considera usted que el sector de servicios en el que se ubica la institución es competitivo?

Totalmente en desacuerdo	0
Indeciso	5
Totalmente de acuerdo	15
Total	20

Fuente: Elaboración propia (2022)

**Figura 14**

*Competitividad del sector*



Fuente: Elaboración propia (2022)

**Análisis:**

Se observa que 15 personas, siendo el 75%, se mantienen totalmente de acuerdo con que el sector de oferta de servicios en el que se ubica la institución es competitivo, y 5 informantes, que representan el 25%, se mantienen indecisos.

**Discusión:**

El sector de salud ha existido siempre, por lo cual existen empresas que llevan posicionándose desde años atrás. Al ser un sector de alta demanda, es de esperarse que cada vez existan más empresas con mejores estrategias comerciales y mejores

servicios que eleven la competitividad del sector. Si las organizaciones no se adaptan a las demandas de los clientes y tampoco desarrollan estrategias mejores que la competencia, su desaparición está prevista, pero el hecho de que empresas dejen de existir por no ser competitivas no significa que el sector deje de serlo.

**Pregunta N°15 ¿Considera usted que existe una amplia gama de competidores en el sector de servicios al que se enfoca la institución?**

**Tabla 17**

*Gama de competidores*

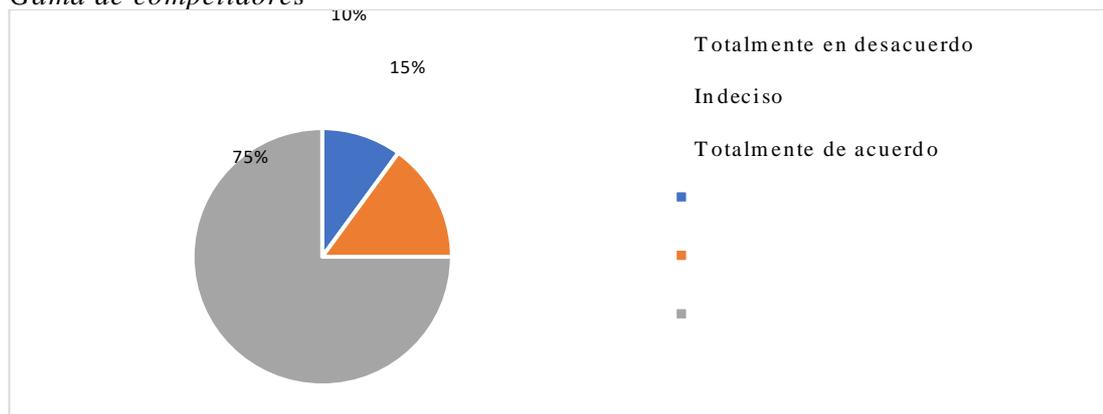
¿Considera usted que existe una amplia gama de competidores en el sector de servicios al que se enfoca la institución?

Totalmente en desacuerdo	2
Indeciso	3
Totalmente de acuerdo	15
<b>Total</b>	<b>20</b>

Fuente: Elaboración propia (2022)

**Figura 15**

*Gama de competidores*



Fuente: Elaboración propia (2022)

**Análisis:**

En relación a los datos recolectados, 15 personas, que abarcan el 75%, están totalmente de acuerdo frente a su opinión sobre la existen amplia de competidores, 3 informantes,

que simbolizan el 15%, se encuentran indecisas y 2 personas, representando el 10%, están totalmente en desacuerdo

### **Discusión:**

El sector de la salud será demandado por siempre, y las empresas que encuentran falencias en las ofertas actuales, incursionan en el mercado en busca de explotar esa oportunidad. Si bien la Cruz Roja Ecuatoriana – Junta Provincial de Tungurahua abarca diferentes subdivisiones del sector de salud, existe una amplia gama todo casi en su totalidad, el único servicio en el cual no se cuenta con una competencia amplia es el del voluntariado, que además mantiene una gran ventaja competitiva por razones como reputación internacional, movimiento establecido internacionalmente, y tiempo de labor en la provincia y en el país.

## **3.2 Índices de control de inventarios y competitividad**

Dentro del margen de los objetivos, se procede a dar cumplimiento al objetivo N°2 por medio del establecimiento de indicadores e identificación de los más relevantes.

### **3.2.1 Índices de control de inventarios**

Para determinar el índice de control de inventarios, se toman las primeras cinco preguntas del instrumento aplicado, que corresponden a medir los elementos que afectan al control del inventario, y se asignan valores del 1 al 3 de acuerdo a las respuestas individuales. El valor de “1” se concede a las respuestas de totalmente en desacuerdo, el valor de “2” se designa a las respuestas de indeciso, y el valor de “3” se determina a las respuestas de totalmente de acuerdo. Esta puntuación se establece en base a que las respuestas que representen una conveniencia a la dimensión deben ser mayor a las que representen una adversidad, resultado que se visualiza en la tabla 18.

Posteriormente, se ponderan los valores asignados a los ítems, para establecer una calificación para cada dimensión de la variable, obteniendo el resultado general de 69%, proceso que se refleja en la tabla 19.

**Tabla 18***Valores individuales de la variable “Control de Inventarios”*

¿Considera usted que la demanda de los servicios ofertados durante los últimos 6 meses cumple con las expectativas institucionales?	¿Considera usted que los costes de mantención y reabastecimiento del inventario son idóneos respecto a las utilidades generadas?	¿Considera usted que la política de servicio al cliente que mantiene la institución es competitiva?	¿Considera usted que la satisfacción del cliente respecto al servicio ofertado es la ideal?	¿Considera usted que los tiempos empleados para realizar gestiones logísticas son oportunos?
1	1	1	1	1
2	2	2	3	3
2	1	2	2	2
2	2	3	3	3
3	2	3	2	2
2	3	3	2	2
2	2	2	2	2
1	2	2	1	1
3	3	3	3	2
2	2	3	2	1
3	1	1	1	2
3	2	1	3	1
2	2	1	2	2
3	2	2	3	3
2	3	2	3	3

Fuente: Elaboración propia (2022)

**Tabla 19***Ponderaciones por ítem y dimensión de la variable “Control de Inventarios”*

	<b>Dimensión</b>	<b>Indicador</b>	<b>Ítem</b>	<b>Calificación ponderada (x/3)</b>	<b>Calificación ponderada (x/100)</b>	<b>Total (x/3)</b>	<b>Total (x/100)</b>
Control de inventarios	Demanda	Nivel de demanda actual	¿Considera usted que la demanda de los servicios ofertados durante los últimos 6 meses cumple con las expectativas institucionales?	2,15	71,67%		
	Costes	Costo de mantención	¿Considera usted que los costes de mantención y reabastecimiento del inventario son idóneos respecto a las utilidades generadas?	2	66,67%		
	Nivel de Servicio	Calidad de servicio	¿Considera usted que la política de servicio al cliente mantenida en la institución es competitiva?	2	66,67%	2,07	69,00%
			¿Considera usted que la satisfacción del cliente respecto al servicio ofertado es la ideal?	2,20	73,33%		
	Plazos	Tiempo empleado	¿Considera usted que los tiempos empleados para realizar gestiones logísticas son oportunos?	2	66,67%		

Fuente: Elaboración propia (2022)

### 3.2.2 Índices de Competitividad

Para determinar el índice de competitividad, se consideran las preguntas de la sexta a la décimo quinta, del instrumento aplicado, que corresponden a las Fuerzas de Porter sobre la competitividad, y se asignan valores del 1 al 3 de acuerdo a las respuestas individuales. En esta parte específica, los valores no se asignan por respuesta en general, pero se mantiene el criterio de que las respuestas que representen una conveniencia a la dimensión deben ser mayor a las que representen una adversidad. Este proceso se ve reflejado en la tabla 20.

Una vez determinado las calificaciones individuales, se establece la ponderación para cada dimensión, determinando, de esta manera, el resultado global de 63%, como se detalla en la tabla 21 respectivamente.

**Tabla 20**

*Valores individuales de la variable “Competitividad”*

¿Considera usted que el proceso de cambiar de proveedores es burocrático?	¿Considera usted que los precios manejados por los proveedores son adecuados?	¿Considera usted que los proveedores actuales son indispensables para ofertar los productos y servicios?	¿Considera usted que los clientes tienen influencia frente a la oferta de servicios de la institución?	¿Considera usted que existen servicios alternativos que cubran las mismas necesidades en relación a los requerimientos ?	¿Considera usted que la existencia de productos sustitutos en el mercado afecta a la rentabilidad de la institución?	¿Considera usted que el mercado presenta cierta complejidad al incursionar en este sector para las nuevas empresas?	¿Considera usted que existen barreras de ingreso complejas, que representen una ventaja para la institución?	¿Considera usted que el sector de servicios en el que se ubica la institución es competitivo ?	¿Considera usted que existe una amplia gama de competidores en el sector de servicios al que se enfoca la institución?
---	---	--	--	--	--	---	--	--	--

---

1	2	3	2	3	1	3	2	1	1
2	2	2	2	1	1	3	3	1	1
1	2	2	2	3	2	2	2	1	2
1	3	1	1	2	1	2	3	1	1
2	2	2	2	1	2	2	2	2	1
1	2	3	2	1	1	3	3	1	1
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
1	2	1	2	1	1	2	2	1	1
3	3	3	3	2	2	3	3	1	1
1	1	3	3	1	1	3	2	1	1
3	3	1	3	2	3	2	3	1	1
1	1	3	3	1	3	3	3	1	1
3	2	2	2	2	2	2	2	2	3
1	2	2	3	1	1	3	3	1	1
2	1	1	2	1	2	2	2	1	2

---

Fuente: Elaboración propia (2022)

**Tabla 21***Ponderaciones por ítem y dimensión de la variable “Competitividad”*

	<b>Dimensión</b>	<b>Indicador</b>	<b>Ítem</b>	<b>Calificación ponderada (x/3)</b>	<b>Calificación ponderada (x/100)</b>	<b>Total (x/3)</b>	<b>Total (x/100)</b>
Fuerzas de Porter	Poder de negociación de los proveedores	Facilidad de cambio	¿Considera usted que el proceso de cambiar de proveedores es burocrático?	1,60	53,33%	1,89	63,00%
		Nivel de precios	¿Considera usted que los precios manejados por los proveedores son adecuados?	2,05	68,33%		
		Dependencia de proveedores	¿Considera usted que los proveedores actuales son indispensables para ofertar los productos y servicios?	2,10	70,00%		
	Poder de negociación con los clientes	Percepción de importancia de clientes	¿Considera usted que los clientes tienen influencia frente a la oferta de servicios de la institución?	2,30	76,67%		
		Influencia de clientes					
	Amenaza de Productos Sustitutos	Facilidad de sustitución	¿Considera usted que existen servicios alternativos que cubran las mismas necesidades en relación a los requerimientos?	1,55	51,67%		
		Influencia sobre la rentabilidad	¿Considera usted que la existencia de productos sustitutos en el mercado afecta a la rentabilidad de la institución?	1,60	53,33%		

Amenaza de Nuevos Competidores	Complejidad de entrada al sector	¿Considera usted que el mercado presenta cierta complejidad al incursionar en este sector para las nuevas empresas?	2,55	85,00%
	Complejidad de Barreras de Entrada	¿Considera usted que existen barreras de ingreso complejas, que representen una ventaja para la institución?	2,55	85,00%
Rivalidad entre los competidores	Nivel de competitividad	¿Considera usted que el sector de servicios en el que se ubica la institución es competitivo?	1,25	41,67%
	Cantidad de competidores	¿Considera usted que existe una amplia gama de competidores en el sector de servicios al que se enfoca la institución?	1,35	45,00%

Fuente: Elaboración propia (2022)

### **3.2.3 Dimensiones del control de inventarios y su relación con la competitividad**

#### **3.2.3.1 Coeficiente de Correlación de Spearman**

Los métodos de correlación de Pearson y Spearman son técnicas bivariadas que se emplean en situaciones donde el investigador quiere observar representaciones de la información, que permitan establecer similitudes o disimilitudes entre las variables e individuos, para hacer evidente la variabilidad conjunta y por tanto tipificar lo que sucede con los datos. **(Mondragón, 2014, p. 100).**

Un ejemplo puede ser la relación entre peso y talla, la relación entre horas dedicadas al deporte y percepción de calidad de vida, la relación entre la cantidad suministrada de un fármaco y su correlación con los valores de signos vitales, entre otras.

El Coeficiente de Correlación de Spearman (Rho de Spearman) es una medida de asociación lineal que utiliza los rangos, números de orden, de cada grupo de sujetos y compara los mencionados rangos. Este coeficiente es muy útil cuando el número de pares de sujetos (n) que se desea asociar es pequeño (menor de 30). **(Mondragón, 2014, p. 100).**

Como lo menciona Cabrera **(2009)**, el coeficiente de correlación no debe utilizarse para comparar dos métodos que intentan medir el mismo evento, como por ejemplo dos instrumentos que miden la saturación de oxígeno en sangre. El coeficiente de correlación mide el grado de asociación entre dos cantidades, pero no mira el nivel de acuerdo o concordancia. Si los instrumentos de medida miden sistemáticamente cantidades diferentes uno del otro, la correlación puede ser 1 y su concordancia ser nula. El coeficiente de correlación de Spearman es recomendable utilizarlo cuando los datos presentan valores extremos, una vez que los mencionados valores afectan el coeficiente de correlación de Pearson, o ante distribuciones no normales. No está afectada por los cambios en las unidades de medida. **(p. 5)**

A continuación, considerando el criterio del autor Mondragón (2014), se presentan la interpretación del Rho de Spearman, en base a los rangos de datos que se pueden obtener:

**Tabla 22**

*Relación de valores de Rho de Spearman*

<b>Rango</b>	<b>Relación</b>
-0.91 a -1.00	Correlación negativa perfecta
-0.76 a -0.90	Correlación negativa muy fuerte
-0.51 a -0.75	Correlación negativa considerable
-0.11 a -0.50	Correlación negativa media
-0.01 a -0.10	Correlación negativa débil
0.00	No existe correlación
+0.01 a +0.10	Correlación positiva débil
+0.11 a +0.50	Correlación positiva media
+0.51 a +0.75	Correlación positiva considerable
+0.76 a +0.90	Correlación positiva muy fuerte
+0.91 a +1.00	Correlación positiva perfecta

Fuente: Mondragón (2014)

Una vez determinado los valores cuantitativos para cada dimensión de las variables se procede a calcular el coeficiente de correlación de Spearman de las dimensiones de “Control de inventarios” frente a la variable “Competitividad” en del programa SPSS.

### **3.2.3.2 Correlación de las dimensiones de “Control de inventarios” frente a la variable “Competitividad”**

A continuación, se establecen los valores del Rho de Spearman en relación a las dimensiones: demanda, costes, nivel de servicio y plazos.

**Tabla 23**

*Correlación de Spearman entre dimensiones de “Control de inventarios” y variable “Competitividad”*

		Correlaciones				
		I_Demanda	I_Costes	I_NivelServicio	I_Plazos	
Rho de Spearman	Competitividad	Coefficiente de correlación	,017	,316	,167	,180
	N		20	20	20	20

Fuente: Elaboración propia (2022)

### **Análisis:**

La dimensión de “Coste” tiene una correlación positiva media de 0,316 respecto a la variable “Competitividad”; de igual forma, la dimensión “Plazos” tiene una correlación positiva media frente a la variable “Competitividad”, con un Rho de Spearman de 0,180; en relación a la dimensión “Nivel de Servicio” mantiene una correlación positiva media con la variable “Competitividad”, correspondiente a un coeficiente de correlación de 0,167 y, la dimensión “Demanda”, presenta una correlación positiva débil frente a la variable indicada.

### **Discusión:**

Los servicios que oferta la institución Cruz Roja Ecuatoriana – Junta Provincial de Tungurahua, en su mayoría dependen de la capacidad técnica-práctica del talento humano disponible antes que de la demanda; este mismo criterio aplica al nivel de servicio presente en la oferta. Por otra parte, los costes y los plazos son dimensiones que influyen en la competitividad ya que se debe mantener un buen nivel de gastos de inventario frente a los ingresos generados para que la institución pueda mantenerse en el mercado, además de que debe mantener tiempos logísticos aceptables respecto a las acciones realizadas día a día.

### **3.3 Verificación de la hipótesis**

Para dar cumplimiento al objetivo específico N°3 se procede a realizar el análisis del coeficiente de correlación de Spearman.

Para el proceso mencionado, se hace uso del programa estadístico “SPSS”. Determinando las ponderaciones individuales para cada variable, se codifica en del

programa mencionado y se calcula el coeficiente de Correlación de Spearman una vez que se tiene una cantidad de datos menor a 30 por variable.

**Tabla 24**

*Valores cuantitativos individuales de las variables objeto de estudio*

Control de inventarios	Competitividad
1	1.90
2,40	1.80
1.80	1.9
2.60	1.6
2.40	1.8
2.40	1.8
2	2
1.40	1.4
2.80	2.4
2	1.7
1.60	2.2
2	2
1.80	2.2
2.60	1.8
2.60	1.6
1.60	2.10
2.20	2.6
1.80	1.5
1.80	1.6
2.60	1.9

Fuente: Elaboración propia (2022)

**Tabla 25**

*Coefficiente de Correlación de Spearman entre variables*

<b>Correlaciones</b>			Control_inventarios	Competitividad
Rho de Spearman	Control_inventarios	Coefficiente de correlación	1,000	,194
		N	20	20
	Competitividad	Coefficiente de correlación	,194	1,000
		N	20	20

Fuente: Elaboración propia (2022)

**Análisis:**

Una vez que el resultado del Coeficiente de Correlación de Spearman es de 0,194; considerando el criterio del autor de Mondragón (1998), se determina que existe una correlación positiva media entre la variable “Control de inventarios” y “Competitividad”

**Discusión:**

Se puede inferir en base a la fundamentación teórica realizada de que la competitividad de una institución se rige por varios factores, entre ellos, el control de inventarios. En el presente caso, el control de inventarios desarrolla un papel débil en relación a la competitividad de la Cruz Roja Ecuatoriana – Junta Provincial de Tungurahua, debido a la propia naturaleza de los servicios que oferta la institución, estos se pueden ofrecer de manera eficiente aún sin una adecuada gestión logística, considerando que muchos de los servicios ofertados dependen en mayor proporción de la gestión del talento humano que labora en la institución en comparación con los materiales.

Adicionalmente servicios como consultas médicas, prestación de ambulancia o trabajos con la comunidad, dependen en mayor porcentaje de elementos del factor humano como son el liderazgo, proactividad, adaptación al cambio, resiliencia, y un invaluable ejemplo de profesionalismo y amor a la institución.

Por otro lado, la institución suele recibir donaciones de diferentes organizaciones que buscan el bien común. Una situación que ayuda a reducir la carga de la parte logística y asignar esos recursos a otras acciones.

## CAPÍTULO IV

### CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

#### 4.1 Conclusiones

- Conforme a la investigación desarrollada se identificó la información teórica relevante referente a las variables objeto de estudio, sustentados principalmente en artículos científicos, tesis de posgrado, libros e información digital que permitieron estructurar el marco teórico referencial del proyecto. Considerando los criterios de los autores Laza (2020) y Cruz (2017), el control de inventarios es influenciado por cuatro factores: demanda, costos, nivel de servicio y plazos. La demanda es la medida cuantitativa que desea el consumidor de un bien o servicio. Los costes son cualquier acción realizada por la organización tendrá un costo. El nivel de servicio que se oferte depende, entre muchos factores, del manejo del inventario. Los plazos son las acciones que realiza la empresa dentro del ámbito logístico, mismas que requieren de tiempo. Por otro lado, unificando los criterios de Porter (1991), Rojas y Sepúlveda (1999), se define a la competitividad como la agrupación de ventajas competitivas que se crean a partir de diferentes factores, como: poder de negociación de los proveedores, poder de negociación con los clientes, amenaza de productos sustitutos, amenaza de nuevos competidores y rivalidad entre los competidores
- Los elementos claves del control de inventarios que influyen en la competitividad de la Cruz Roja Ecuatoriana – Junta Provincial de Tungurahua son los costes y los plazos. Cabe mencionar que los costes son los rubros que conllevan cualquier acción perteneciente a la logística, al igual que los plazos hace referencia a los tiempos empleados para realizar esas acciones; cuyos coeficientes de correlación de Spearman son 0,316 y 0,180 respectivamente, correlaciones positivas medias respecto a la variable “Competitividad”
- Se identifica que sí existe relación entre las variables objeto de estudio, pues se determina una correlación positiva media entre la variable “Control de Inventarios” y “Competitividad”, debido a que el coeficiente de correlación de

Spearman resultante es de 0,194, lo que quiere decir que la competitividad de la Cruz Roja Ecuatoriana – Junta Provincial de Tungurahua no depende en su totalidad del control de inventarios, excepto por las dimensiones costes y plazos determinados, lo mencionado anteriormente se debe a la propia naturaleza del accionar en la institución y por el tipo de servicios ofertados.

#### **4.2 Recomendaciones**

- En base al levantamiento documental realizado, se recomienda realizar investigaciones futuras que planteen una ampliación de factores influyentes en el control de inventarios específicos para la Cruz Roja Ecuatoriana – Junta Provincial de Tungurahua, como la capacitación del personal en competencias y habilidades, organización de bodegas, planificación logística; elementos que contribuyen al fortalecimiento de la dirección estratégica.
- Se recomienda enfocar las acciones del personal en mejorar las dimensiones costes y los plazos de la logística de la institución por medio de un amplio análisis del mercado actual, para mejorar el proceso de oferta de servicios y por consecuencia incrementar la competitividad de la organización.
- Debido, a los resultados obtenidos, se recomienda enmarcar acciones en conjunto entre el Directorio y el personal, como: planificar capacitaciones sobre atención al cliente, realizar una investigación de mercado actual para determinar el posicionamiento de la institución y de la competencia real en el sector, diseñar una reestructuración del organigrama logístico en el cuál su personal sea específico para el cargo, e instaurar programas de fortalecimiento de relaciones sociales interinstitucionales. El cumplimiento de las acciones que realice la institución deberá enmarcarse bajo la premisa de mejorar como elemento competitivo en el sector, rigiéndose por la misión y visión de la institución, en las cuales destaca el factor social. Recordando que la misión de la institución es “prevenir y aliviar el sufrimiento humano”, en tal virtud, las acciones de mejora propuestas en el control de inventarios permitirán reducir los tiempos de respuestas frente a emergencias.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alvarado, Q., y Tejada, L. (2019). *Investigación de mercados*. Universidad Abierta para Adultos (UAPA). <https://0110o1yyz-y-https-elibro-net.uta.metaproxy.org/es/lc/uta/titulos/175886>
- Álvarez, L. (2020). *Gestión de inventarios: cartilla para el aula*. Corporación Universitaria Minuto de Dios.
- Arboleda, H. (2019). Competitividad: Concepto y Evolución Histórica. *Revista de Economía y Administración*, 13(2), 14-28. <https://revistas.uao.edu.co/ojs/index.php/REYA/article/view/21>
- Arellano, U., y Hinostraza, F. (2017). *Incidencia de la Gestión Logística Integral en la Competitividad de las Pymes Caso: sector Agregados y Materiales de Construcción en Tarma - Periodo 2014*. [Tesis de pregrado, Universidad Nacional del Centro del Perú ]. Repositorio UNCP. <https://repositorio.uncp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12894/4757/Arellano%20Huaman%20-%20Hinostraza%20Terrel.pdf?sequence=1#:~:text=Los%20resultados%20muestran%20que%20la,al%200.05%20de%20la%20prueba.>
- Arenal, C. (2020). *Gestión de inventarios: UF0476*. Editorial Tutor Formación.
- Asencio, L., y Gonzáles, E. (2017). El inventario como determinante en la rentabilidad de las distribuidoras farmacéuticas. *Retos. Revista de Ciencias de la Administración y Economía*, 7 (13), 123-142. <https://doi.org/10.17163/ret.n13.2017.08>
- Babeyto, K., Castillo, G., y Moreira, F. (2017). *El método UEPS en la toma de decisiones gerenciales en las empresas comercializadoras de maquinas agrícolas del distrito de Ate Vitare – 2015*. [Tesis de pregrado, Universidad Nacional del Callao]. Repositorio UNAC. <http://repositorio.unac.edu.pe/handle/20.500.12952/2753>
- Baena, G. (2017). *Metodología de la investigación*. Grupo Editorial Patria. <https://0110o20x5-y-https-elibro-net.uta.metaproxy.org/es/lc/uta/titulos/40513>
- Báez, Y. (2018). *Guía para una investigación de campo*. Grupo Editorial Éxodo. <https://0110o1yyz-y-https-elibro-net.uta.metaproxy.org/es/lc/uta/titulos/153628>

- Becerra, K., Pedroza, V., Pinilla, J., y Vargas, M. (2017). Implementación de las TIC'S en la gestión de inventario dentro de la cadena de suministro. *Revista de Iniciación Científica*, 3(1), 36-49. <https://revistas.utp.ac.pa/index.php/ric/article/view/1696>
- Cabrera, M. (2022). *Introducción a las fuentes de información*. Universidad Politécnica de Valencia: <https://riunet.upv.es/bitstream/handle/10251/7580/introduccion%20a%20las%20fuentes%20de%20informaci%C3%83%C2%B3n.pdf>
- Cabrera, E. (2009). El coeficiente de correlación de los rangos de Spearman. Caracterización. *Revista Habanera de Ciencias Médicas*, 8(2). [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1729-519X2009000200017#:~:text=La%20interpretaci%C3%B3n%20del%20coeficiente%20rho,de%20correlaci%C3%B3n%20pero%20no%20lineal.](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-519X2009000200017#:~:text=La%20interpretaci%C3%B3n%20del%20coeficiente%20rho,de%20correlaci%C3%B3n%20pero%20no%20lineal.)
- Campos, E. (2021). *Modelo de Gestión de Inventario como Estrategia de Mejora en la Competitividad de la Empresa Aromatic del Perú S.A.C ATE, 2020*. [Tesis de pregrado, Universidad Científica del Sur]. Repositorio ECS. <https://doi.org/10.21142/tl.2021.2213>
- Carhuacho, I., y Nolazco, F. (2019). *Metodología de la investigación holística*. Universidad Internacional del Ecuador. <https://repositorio.uide.edu.ec/handle/37000/3893>
- Costa, J. (2018). *Análisis de la estrategia competitiva por medio de las cinco fuerzas de porter en la asociación de productores agropecuarios Piuntza Nankais para exportación y diversificación de productos. Periodo 2016-2017*. [Tesis de pregrado, Pontificia Universidad Católica del Ecuador]. Repositorio PUCE de tesis de grado y posgrado
- Cruz, A. (2017). *Gestión de Inventarios. UF0476*. IC Editorial. <https://0110o2dj9-y-https-elibro-net.uta.metaproxy.org/es/lc/uta/titulos/59186>
- Durán, Y. (2012). Administración del inventario: elemento clave para la optimización de las utilidades en las empresas. *Visión Gerencial* 1(1), 55-78. <https://www.redalyc.org/pdf/4655/465545892008.pdf>
- Escurrea, L. (1998). Cuantificación de la validez de contenido por criterio de jueces. *Revista de Psicología* 6(1-2), 103-111. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6123333>

- Espinoza, M. (2021). *Las fuerzas de porter: estrategias luego de su aplicacion*. Researchgate.  
[https://www.researchgate.net/publication/349108297\\_LAS\\_FUERZAS\\_DE\\_PORTER ESTRATEGIAS\\_LUEGO\\_DE\\_SU\\_APLICACION](https://www.researchgate.net/publication/349108297_LAS_FUERZAS_DE_PORTER ESTRATEGIAS_LUEGO_DE_SU_APLICACION)
- Garrido, I., y Cejas, M. (2017). La Gestión de Inventario como Factor Estratégico en la Administración de Empresas. *Revista Científica Electrónica de Ciencias Gerenciales* 13(37), 109-129.  
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=78252811007>
- Gonzales, K. (2017). *Control Interno de Inventarios y la Competitividad Empresarial en las MyPES del Sector Textil de la Galería Rodríguez, La Victoria - 2016*. [Tesis de pregrado, Universidad César Vallejo]. Repositorio UCV.  
<https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/9865>
- Gutiérrez, V., & Vidal, C. J. (2007). Modelos de Gestión de Inventarios en Cadenas: Revisión de la Literatura. *Revista Facultad de Ingeniería Universidad de Antioquia*, 1(13), 134-149. <http://www.scielo.org.co/pdf/rfiua/n43/n43a12.pdf>
- Jiménez, M. (2006). Modelo de Competitividad Empresarial. *UMBral Científico* 1(9), 115-125. <https://www.redalyc.org/pdf/304/30400913.pdf>
- Malaver, R. (1998). *Estrategia, competitividad y capacidades empresariales*. Cuadernos de administración.
- Marte, Q., y Tejada, L. (2019). *Investigación de Mercados*. Universidad Abierta para Adultos (UAPA).
- Mondragón, M. (2014). Uso de la correlación de Spearman en un estudio de intervención en fisioterapia. *Movimiento Científico*, 8(1), 98-104.  
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5156978>
- Monroy, M., y Nava, N. (2018). *Metodología de la investigación*. Grupo Editorial Éxodo.
- Morales, W. (2019). *La Gestión de Inventarios y la Competitividad en las Empresas del Sector Ferretero en la Ciudad de Tingo María - 2019*. [Tesis de pregrado, Universidad de Huánuco]. Repositorio UDH.  
<http://repositorio.udh.edu.pe/bitstream/handle/123456789/2359/VILLANUEVA%20MORALES%2c%20Winny%20Thalia.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

- Olvera, J. (2018). *Criminalística: metodología de la investigación*. Editorial Seguridad y Defensa.
- Pérez, I., Cifuentes, A., Vásquez, C., y Ocampo, D. (2012). Un modelo de gestión de inventarios para una empresa de productos alimenticios. *Ingeniería Industrial*, 34(2), 227-236. [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1815-59362013000200011](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1815-59362013000200011)
- Perez, L., Perez, R., y Seca, M. (2020). *Metodología de la investigación científica*. Editorial Maipue.
- Porter, M. (1991). *Ventaja Competitiva. Creación y Sostenimiento de un Desempeño Superior*. Miembro de la Cámara Nacional de la Industria Editorial.
- Puebla, C. (2010). *Método hipotético deductivo*. Universidad de Valparaíso. <https://mbeuv.files.wordpress.com/2010/09/4-metodo-hipotetico-deductivo.pdf>
- Robles, P., y Del Carmen, M. (2015). La validación por juicio de expertos: dos investigaciones cualitativas en. *Revista Nebrija de Lingüística Aplicada a la Enseñanza de las Lenguas*, 1(18), 18-33. [https://www.nebrija.com/revista-linguistica/files/articulosPDF/articulo\\_55002aca89c37.pdf](https://www.nebrija.com/revista-linguistica/files/articulosPDF/articulo_55002aca89c37.pdf)
- Rodríguez, I. (2008). Metodología para la elaboración de guías de fuentes de información. *Investigación bibliotecológica*, 22(46), 113-138. [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0187-358X2008000300006](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0187-358X2008000300006)
- Rojas, P., y Sepúlveda, S. (1999). *¿Qué es la competitividad?*. IICA.
- Rojas, V. (2019). *Metodología de la Investigación: diseño, ejecución e informe (Segunda ed.)*. Ediciones de la U. <https://0110o21re-y-https-elibro-net.uta.metaproxy.org/es/lc/uta/titulos/127116>
- Rosario, C. (2013). *Índice departamental de competitividad*. Universidad del Rosario <http://repositorio.minciencias.gov.co/handle/11146/478>
- Salas, D., Martínez, A., Solis, M., y Arredondo, K. (2018). Control de inventarios implementando el método PEPS a través del Kaizen. *Revista Aristas: Investigación Básica Aplicada*, 6(12), 244-248. <http://fcqi.tij.uabc.mx/usuarios/revistaaristas/numeros/N12/articulos/244-248.pdf>

- Sampieri, R. (2014). *Metodología de la investigación*. Mc Graw-Hill.
- Sampieri, R. (2016). *Selección de la Muestra. En Metodología de la Investigación*. Mc.Grawl-Hill.
- Santo, R., Barroso, F., y Chuc, F. (2020). *Cómo elaborar un proyecto de investigación*. Instituto Mexicano de Contadores Público.
- Sierra, D., Andrade, L., Manzano, M., y Lomas, E. (2019). Control interno de inventario como recurso competitivo en una PyME de GUAYAQUIL. *Revista Venezolana de Gerencia*, 860-870. <https://www.redalyc.org/journal/290/29060499014/html/>
- Torres, Á. (2011). Guía de fuentes de información iberoamericana para la investigación educativa. *Revista Iberoamericana de Educación Superior*, 2(5), 142-175. <https://www.redalyc.org/pdf/2991/299123992008.pdf>
- García, J. (2018). *Revisión de la instrumentación de las tesis de la escuela de posgrado de la universidad nacional de educación durante el periodo 2012-2014*. Universidad Nacional de Educación [http://www.une.edu.pe/I-Congreso-Nacional-Educación-Exito-Siglo-XXI/Martes-13/07\\_I%20Congreso%20Nacional%20Educación%20PONENCIA.pdf](http://www.une.edu.pe/I-Congreso-Nacional-Educación-Exito-Siglo-XXI/Martes-13/07_I%20Congreso%20Nacional%20Educación%20PONENCIA.pdf)
- Waller, M., y Esper, T. (2017). *Administración de inventarios*. Pearson Educación.
- Yuseff M., Alvarado Q., Cardona M., y García O., (2020). *Gestión de inventarios, gestión del conocimiento, gestión de mantenimiento*. Editorial Universidad Icesi.

## ANEXOS

### Anexo 1. Información del sistema Saiku

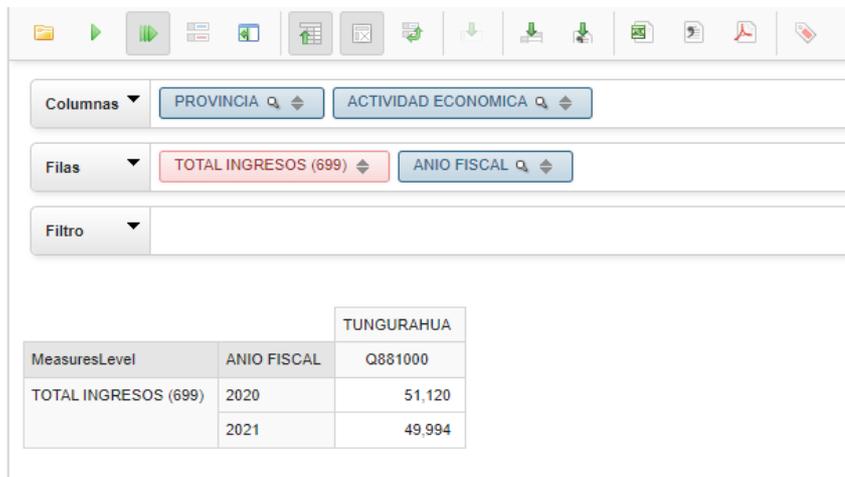


The screenshot shows the Saiku interface with the following configuration:

- Columnas:** (All), ACTIVIDAD ECONOMICA
- Filas:** TOTAL INGRESOS (699), ANIO FISCAL
- Filtro:** (empty)

		All UBICACION GEOGRAFICAS
MeasuresLevel	ANIO FISCAL	Q881000
TOTAL INGRESOS (699)	2020	33.636.812
	2021	32.862.317

Determinación de los ingresos para el código CIU Q Q8810.00.03 en el año 2020 y 2021 a nivel nacional



The screenshot shows the Saiku interface with the following configuration:

- Columnas:** PROVINCIA, ACTIVIDAD ECONOMICA
- Filas:** TOTAL INGRESOS (699), ANIO FISCAL
- Filtro:** (empty)

		TUNGURAHUA
MeasuresLevel	ANIO FISCAL	Q881000
TOTAL INGRESOS (699)	2020	51,120
	2021	49,994

Determinación de los ingresos para el código CIU Q Q8810.00.03 en el año 2020 y 2021 en la provincial de Tungurahua

The screenshot shows a data tool interface with the following configuration:

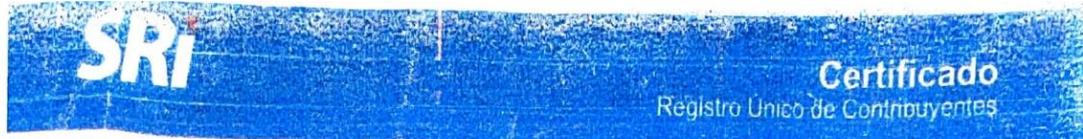
- Columnas:** CANTON, ACTIVIDAD ECONOMICA
- Filas:** TOTAL INGRESOS (699), ANIO FISCAL
- Filtro:** (Empty)

The resulting pivot table is as follows:

		AMBATO
MeasuresLevel	ANIO FISCAL	Q881000
TOTAL INGRESOS (699)	2020	2.975
	2021	280

Determinación de los ingresos para el código CIU Q Q8810.00.03 en el año 2020 y 2021 en el cantón Ambato

Anexo 2. RUC de la Cruz Roja Ecuatoriana – Junta Provincial de Tungurahua



**Razón Social**  
 JUNTA PROVINCIAL DE LA CRUZ ROJA DE  
 TUNGURAHUA

**Número RUC**  
 1891707785001

**Representante legal**  
 • HARO ALBUJA FRANCISCO GABRIEL

**Estado**  
 ACTIVO

**Régimen**  
 REGIMEN GENERAL

**Inicio de actividades**  
 07/07/1941

**Reinicio de actividades**  
 No registra

**Cese de actividades**  
 No registra

**Fecha de constitución**  
 07/07/1941

**Jurisdicción**  
 ZONA 3 / TUNGURAHUA / AMBATO

**Obligado a llevar contabilidad**  
 SI

**Tipo**  
 SOCIEDADES

**Agente de retención**  
 SI

**Domicilio tributario**

**Ubicación geográfica**

**Provincia:** TUNGURAHUA **Cantón:** AMBATO **Parroquia:** MATRIZ

**Dirección**

**Calle:** AV. 12 DE NOVIEMBRE **Número:** 20-07 **Intersección:** QUITO **Edificio:** CRUZ ROJA **Referencia:** A UNA CUADRA DE LA PLAZA CIVICA URBINA

**Actividades económicas**

- Q86100101 - ACTIVIDADES A CORTO Y A LARGO PLAZO DE LOS HOSPITALES BÁSICOS Y GENERALES, ES DECIR, ACTIVIDADES MÉDICAS, DE DIAGNÓSTICO Y DE TRATAMIENTO (HOSPITALES: COMUNITARIOS Y REGIONALES, DE ORGANIZACIONES SIN FINES DE LUCRO, UNIVERSITARIOS, DE BASES MILITARES Y DE PRISIONES, DEL MINISTERIO DE GOBIERNO Y POLICÍA, DEL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL, DE LA JUNTA DE BENEFICENCIA, DEL SEGURO SOCIAL, FISCO MISIONALES).
- Q86902201 - ACTIVIDADES DE LABORATORIOS CLÍNICOS DE ANÁLISIS DE SANGRE, ORINA, ETCÉTERA.
- Q86909201 - ACTIVIDADES DE BANCO DE SANGRE, DE ESPERMA, DE ÓRGANOS PARA TRANSPLANTES, ETCÉTERA.
- P85499401 - OTROS TIPOS DE ENSEÑANZA N.C.P.
- G47720101 - VENTA AL POR MENOR DE PRODUCTOS FARMACÉUTICOS EN ESTABLECIMIENTOS ESPECIALIZADOS.
- Q88100003 - ACTIVIDADES DE ATENCIÓN DIURNA PARA ANCIANOS Y ADULTOS CON DISCAPACIDAD Y ACTIVIDADES DE ADIESTRAMIENTO Y READAPTACIÓN PROFESIONAL PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD, SIEMPRE QUE EL COMPONENTE DE EDUCACIÓN SEA LIMITADO.

**Razón Social**  
JUNTA PROVINCIAL DE LA CRUZ ROJA DE  
TUNGURAHUA

**Número RUC**  
1891707785001

**Establecimientos**

**Abiertos**

1

**Cerrados**

1

**Obligaciones tributarias**

- ANEXO TRANSACCIONAL SIMPLIFICADO
- ANEXO ACCIONISTAS, PARTICIPES, SOCIOS, MIEMBROS DEL DIRECTORIO Y ADMINISTRADORES – ANUAL
- 4150 CONTRIBUCION UNICA Y TEMPORAL PARA SOCIEDADES CON INGRESOS MAYORES O IGUALES A USD 1 MILLON
- ANEXO RELACION DEPENDENCIA
- 1031 - DECLARACIÓN DE RETENCIONES EN LA FUENTE
- 1021 - DECLARACIÓN DE IMPUESTO A LA RENTA SOCIEDADES
- 2011 DECLARACION DE IVA

**i** Las obligaciones tributarias reflejadas en este documento están sujetas a cambios. Revise periódicamente sus obligaciones tributarias en [www.sri.gob.ec](http://www.sri.gob.ec).

**Números del RUC anteriores**

No registra



Código de verificación:

CATRCR2021001452908

Fecha y hora de emisión:

02 de junio de 2021 12:22

Dirección IP:

10.1.2.142

Validez del certificado: El presente certificado es válido de conformidad a lo establecido en la Resolución No. NAC-DGERCGC15-00000217, publicada en el Tercer Suplemento del Registro Oficial 462 del 19 de marzo de 2015, por lo que no requiere sello ni firma por parte de la Administración Tributaria, mismo que lo puede verificar en la página transaccional SRI en línea y/o en la aplicación SRI Móvil.



### Anexo 3. Cuestionario



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS**  
**CARRERA DE MERCADOTECNIA**



**Tema:** Control de inventarios y su incidencia en la competitividad de la Cruz Roja Ecuatoriana – Junta Provincial de Tungurahua

**Objetivo:** Evaluar los aspectos claves de la gestión de inventarios y competitividad en la Cruz Roja Ecuatoriana – Junta Provincial de Tungurahua

**Instrucciones:** Responda cada pregunta según considere adecuado a su criterio.

**NOTA:** Este cuestionario es netamente con propósitos académicos, sin fines de lucro

	Considera usted:	Totalmente de acuerdo	Indeciso	Totalmente en desacuerdo
1	¿Que la demanda de los servicios ofertados durante los últimos 6 meses cumple con las expectativas institucionales?			
2	¿Que los costes de mantención y reabastecimiento del inventario son idóneos respecto a las utilidades generadas?			
3	¿Que la política de servicio al cliente que mantiene la institución es competitiva?			
4	¿Que la satisfacción del cliente respecto al servicio ofertado es la ideal?			
5	¿Que los tiempos empleados para realizar gestiones logísticas son oportunos?			
6	¿Que el proceso de cambiar de proveedores es burocrático?			
7	¿Que los precios manejados por los proveedores son adecuados?			
8	¿Que los proveedores actuales son indispensables para ofertar los productos y servicios?			
9	¿Que los clientes tienen influencia frente a la oferta de servicios de la institución?			
10	¿Que existen servicios alternativos que cubran las mismas necesidades en relación a los requerimientos?			
11	¿Que la existencia de productos sustitutos en el mercado afecta a la rentabilidad de la institución?			
12	¿Que el mercado presenta cierta complejidad al incursionar en este sector para las nuevas empresas?			
13	Que existen barreras de ingreso complejas, que representen una ventaja para la institución?			

14	¿Que el sector de servicios en el que se ubica la institución es competitivo?			
15	¿Que existe una amplia gama de competidores en el sector de servicios al que se enfoca la institución?			

## Anexo 4. Juicio por expertos

Ambato, 17 de mayo del 2022

Ing. Edwin Santamaría  
Docente de la Facultad de Ciencias Administrativas  
Universidad Técnica de Ambato  
Presente

De mi consideración:

El estudiante, **Pincay Barragán Dáryl Teodoro** con Cl. 2100635404 perteneciente al octavo semestre de la Carrera de Mercadotecnia, me dirijo a usted de la manera más comedida a fin de solicitarle, se me ayude con la validación de la encuesta en el formato adjunto, la cual será aplicada al Trabajo de Titulación en la Modalidad de Proyecto de Investigación con el tema: **“Control de inventarios y su incidencia en la competitividad de la Cruz Roja Ecuatoriana – Junta Provincial de Tungurahua”**

Por la gentil atención que sirva a dar a la presente, anticipo mi agradecimiento.

Atentamente,

  
(f).....  
Dáryl Teodoro Pincay Barragán

**Adjunto:** Encuesta – Matriz de validación



VALIDACIÓN DEL CUESTIONARIO

**APRECIACIÓN**

	SI	NO
El instrumento contiene instrucciones claras y precisas para que los encuestados puedan responderlo adecuadamente.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
El número de preguntas del cuestionario es excesivo.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

CRITERIOS	Excelente	Bueno	Regular	Deficiente
Presentación del instrumento.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Claridad en la redacción de las preguntas.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pertinencia de la variable con los indicadores.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Relevancia del contenido.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Factibilidad de la aplicación.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Validez de contenido del cuestionario.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Observaciones:

IDENTIFICACIÓN DEL EXPERTO

Validado por:	Edwin Javier Santamaria Freire
Profesión:	Ingeniero
Lugar de Trabajo:	UTA
Cargo que desempeña:	Docente
Lugar y fecha de validación:	17/05/2022
E-mail:	edwindsantamaria@uta.edu.ec
Teléfono o celular:	0998011233
Firma:	

***Muchas gracias por su valiosa contribución a la validación de este cuestionario***

Ambato, 17 de mayo del 2022

Ing. Carlos Beltrán  
Docente de la Facultad de Ciencias Administrativas  
Universidad Técnica de Ambato  
Presente

De mi consideración:

El estudiante, **Pincay Barragán Dáryl Teodoro** con CI. 2100635404 perteneciente al octavo semestre de la Carrera de Mercadotecnia, me dirijo a usted de la manera más comedida a fin de solicitarle, se me ayude con la validación de la encuesta en el formato adjunto, la cual será aplicada al Trabajo de Titulación en la Modalidad de Proyecto de Investigación con el tema: **“Control de inventarios y su incidencia en la competitividad de la Cruz Roja Ecuatoriana – Junta Provincial de Tungurahua”**

Por la gentil atención que sirva a dar a la presente, anticipo mi agradecimiento.

Atentamente,

(f)   
Dáryl Teodoro Pincay Barragán

Adjunto: Encuesta – Matriz de validación



## VALIDACIÓN DEL CUESTIONARIO

# APRECIACIÓN

	SI	NO
El instrumento contiene instrucciones claras y precisas para que los encuestados puedan responderlo adecuadamente.	✓	
El número de preguntas del cuestionario es excesivo.		✓

CRITERIOS	Excelente	Bueno	Regular	Deficiente
Presentación del instrumento.	✓			
Claridad en la redacción de las preguntas.	✓			
Pertinencia de la variable con los indicadores.	✓			
Relevancia del contenido.	✓			
Factibilidad de la aplicación.	✓			
Validez de contenido del cuestionario.	✓			

Observaciones:

### IDENTIFICACIÓN DEL EXPERTO

Validado por:	Carlos Javier Beltrán Avalos
Profesión:	Ingeniero
Lugar de Trabajo:	UTA
Cargo que desempeña:	Docente
Lugar y fecha de validación:	17/05/2022
E-mail:	cj.beltran@uta.edu.ec
Teléfono o celular:	0992524006
Firma:	

***Muchas gracias por su valiosa contribución a la validación de este cuestionario***

Anexo 5. V de Aiken

Pertinencia						V de Aiken
Ítem	Juez 1	Juez 2	Juez 3	Juez 4		
1	4	4	4	5	5	4,25
2	4	4	3	5	5	4
3	4	3	3	4	4	3,5
4	5	4	4	5	5	4,5
5	4	4	3	5	5	4
6	4	4	2	4	4	3,5
7	4	4	4	5	5	4,25
8	4	4	4	5	5	4,25
9	5	4	3	5	5	4,25
10	4	3	4	5	5	4
11	5	3	4	4	4	4
12	4	5	3	4	4	4
13	5	4	3	4	4	4
14	4	4	5	5	5	4,5
15	3	3	5	5	5	4

Relevancia						V de Aiken
Ítem	Juez 1	Juez 2	Juez 3	Juez 4		
1	3	4	4	5	5	4
2	4	4	4	4	4	4
3	5	3	4	4	4	4
4	4	4	3	5	5	4
5	5	4	2	5	5	4
6	4	5	3	5	5	4,25
7	3	4	4	4	4	3,75
8	3	4	4	5	5	4
9	4	3	4	5	5	4
10	3	5	4	5	5	4,25
11	5	3	4	4	4	4
12	3	5	4	5	5	4,25
13	3	4	3	5	5	3,75
14	4	4	5	5	5	4,5
15	3	3	5	5	5	4

Claridad					
ítem	Juez 1	Juez 2	Juez 3	Juez 4	V de Aiken
1	5	4	4	4	4,25
2	5	4	3	5	4,25
3	4	3	5	4	4
4	4	4	4	5	4,25
5	5	4	2	5	4
6	4	5	2	4	3,75
7	5	4	4	4	4,25
8	4	4	4	4	4
9	4	3	4	5	4
10	4	5	3	5	4,25
11	5	5	4	4	4,5
12	5	5	2	5	4,25
13	5	4	3	5	4,25
14	5	4	4	5	4,5
15	5	3	4	5	4,25

Variable "Control de Invevtarios"			
Dimensión	Pertinencia	Relevancia	Claridad
Demanda	0,85	0,8	0,85
Costes	0,8	0,8	0,85
Nivel de Servicio	0,8	0,8	0,825
Plazos	0,8	0,8	0,8
<b>Total Variable</b>	<b>0,8125</b>	<b>0,8</b>	<b>0,83125</b>

Variable "Competitividad"			
Dimensión	Pertinencia	Relevancia	Claridad
Poder de Negociación de los Proveedores	0,8	0,8	0,8
Poder de Negociación con los Clientes	0,85	0,8	0,8
Amenaza de Productos Sutilitos	0,8	0,825	0,875
Amenaza de Nuevos Competidores	0,8	0,8	0,85
Rivalidad entre los Competidores	0,85	0,85	0,875
<b>Total Variable</b>	<b>0,82</b>	<b>0,815</b>	<b>0,84</b>

## Anexo 6. Evidencias V de Aiken

### Evaluación de cuestionario – V de Aiken

A continuación se presentan diferentes preguntas clasificadas por variables y dimensiones. Por favor, evalúe según corresponda del 1 al 5, siendo "1 = pertinente/relevante/claro" y "5 = totalmente pertinente/relevante/claro".

Recordar que el objetivo del cuestionario a calificar es "Evaluar los aspectos claves de la gestión de inventarios y competitividad dentro de la Cruz I Ecuatoriana – Junta Provincial de Tungurahua"

#### Variable "Competitividad"

Dimensión	Ítem	Pertinencia					Relevancia					Claridad				
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Poder de negociación de los proveedores	¿Considera usted que el proceso de cambiar de proveedores es burocrático?				✓						✓					✓
	¿Considera usted que los precios manejados por los proveedores son adecuados?				✓					✓					✓	
	¿Considera usted que los proveedores actuales son indispensables para ofertar los productos y servicios?				✓					✓					✓	
Poder de negociación con los clientes	¿Considera usted que los clientes tienen influencia frente a la oferta de servicios de la institución?				✓				✓					✓		
Amenaza de Productos Sustitutos	¿Considera usted que existen servicios alternativos que cubran las mismas necesidades en relación a los requerimientos?			✓							✓				✓	
	¿Considera usted que la existencia de productos sustitutos en el mercado afecta a la rentabilidad de la institución?			✓					✓						✓	
Amenaza de Nuevos Competidores	¿Considera usted que el mercado presenta cierta complejidad al incursionar en este sector para las nuevas empresas?				✓						✓				✓	
	¿Considera usted que existen barreras de ingreso complejas, que representen una ventaja para la institución?				✓					✓					✓	
Rivalidad entre los Competidores	¿Considera usted que el sector de servicios en el que se ubica la institución es competitivo?				✓					✓					✓	
	¿Considera usted que existe una amplia gama de competidores en el sector de servicios al que se enfoca la institución?			✓					✓					✓		

+

#### Variable "Gestión de Inventarios"

Dimensión	Ítem	Pertinencia					Relevancia					Claridad				
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Demanda	¿Considera usted que la demanda de los servicios ofertados durante los últimos 6 meses cumple con las expectativas institucionales?				✓						✓					✓
Costes	¿Considera usted que los costes de mantención y reabastecimiento del inventario son idóneos respecto a las utilidades generadas?				✓						✓					✓
Nivel de Servicio	¿Considera usted que la política de servicio al cliente mantenida en la institución es competitiva?			✓						✓					✓	
	¿Considera usted que la satisfacción del cliente respecto al servicio ofertado es la ideal?				✓						✓				✓	
Plazos	¿Considera usted que los tiempos empleados para realizar gestiones logísticas son oportunos?				✓						✓				✓	

#### DATOS DE EVALUADOR:

Nombre: MIS CASCA ANA MARE

Institución/Cargo: CR IPT - COORDINADORA ADMINISTRATIVA

C.I.: 180346194-4

Celular: 0998581390

  
Firma

**Evaluación de cuestionario – V de Aiken**

A continuación se presentan diferentes preguntas clasificadas por variables y dimensiones. Por favor, evalúe según corresponda del 1 al 5, siendo "1 = 1 pertinente/relevante/claro" y "5 = totalmente pertinente/relevante/claro".

Recordar que el objetivo del cuestionario a calificar es "Evaluar los aspectos claves de la gestión de inventarios y competitividad dentro de la Cruz I Ecuatoriana – Junta Provincial de Tungurahua"

**Variable "Competitividad"**

Dimensión	Ítem	Pertinencia					Relevancia					Claridad				
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Poder de negociación de los proveedores	¿Considera usted que el proceso de cambiar de proveedores es burocrático?				<					<						<
	¿Considera usted que los precios manejados por los proveedores son adecuados?				<				<							<
	¿Considera usted que los proveedores actuales son indispensables para ofertar los productos y servicios?				<				<							<
Poder de negociación con los clientes	¿Considera usted que los clientes tienen influencia frente a la oferta de servicios de la institución?				<					<						<
	¿Considera usted que existen servicios alternativos que cubran las mismas necesidades en relación a los requerimientos?				<				<							<
Amenaza de Productos Sustitutos	¿Considera usted que la existencia de productos sustitutos en el mercado afecta a la rentabilidad de la institución?				<					<						<
	¿Considera usted que el mercado presenta cierta complejidad al incursionar en este sector para las nuevas empresas?				<				<						<	<
Amenaza de Nuevos Competidores	¿Considera usted que existen barreras de ingreso complejas, que representen una ventaja para la institución?				<				<							<
	¿Considera usted que el sector de servicios en el que se ubica la institución es competitivo?				<					<						<
Rivalidad entre los Competidores	¿Considera usted que existe una amplia gama de competidores en el sector de servicios al que se enfoca la institución?				<				<							<

**Variable "Gestión de Inventarios"**

Dimensión	Ítem	Pertinencia					Relevancia					Claridad				
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Demanda	¿Considera usted que la demanda de los servicios ofertados durante los últimos 6 meses cumple con las expectativas institucionales?				<					<						<
Costes	¿Considera usted que los costes de mantención y reabastecimiento del inventario son idóneos respecto a las utilidades generadas?				<					<						<
Nivel de Servicio	¿Considera usted que la política de servicio al cliente mantenida en la institución es competitiva?				<					<						<
	¿Considera usted que la satisfacción del cliente respecto al servicio ofertado es la ideal?				<					<						<
Plazos	¿Considera usted que los tiempos empleados para realizar gestiones logísticas son oportunos?				<					<						<

**DATOS DE EVALUADOR:**

Nombre: Sebastián Ramírez

Institución/Cargo: CRE. JPT. Capacitación Coordinación

C.I.: 1703917623

Celular: 0983695253

Firma

Evaluación de cuestionario – V de Aiken

A continuación se presentan diferentes preguntas clasificadas por variables y dimensiones. Por favor, evalúe según corresponda del 1 al 5, siendo "1 = 1 pertinente/relevante/claro" y "5 = totalmente pertinente/relevante/claro".

Recordar que el objetivo del cuestionario a calificar es "Evaluar los aspectos claves de la gestión de inventarios y competitividad dentro de la Cruz I Ecuatoriana – Junta Provincial de Tungurahua"

Variable "Competitividad"

Dimensión	Ítem	Pertinencia					Relevancia					Claridad					
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
Poder de negociación de los proveedores	¿Considera usted que el proceso de cambiar de proveedores es burocrático?		x						x					x			
	¿Considera usted que los precios manejados por los proveedores son adecuados?				x				x							x	
	¿Considera usted que los proveedores actuales son indispensables para ofertar los productos y servicios?				x				x							x	
Poder de negociación con los clientes	¿Considera usted que los clientes tienen influencia frente a la oferta de servicios de la institución?			x					x							x	
Amenaza de Productos Sustitutos	¿Considera usted que existen servicios alternativos que cubran las mismas necesidades en relación a los requerimientos?				x				x						x		
	¿Considera usted que la existencia de productos sustitutos en el mercado afecta a la rentabilidad de la institución?				x				x							x	
Amenaza de Nuevos Competidores	¿Considera usted que el mercado presenta cierta complejidad al incursionar en este sector para las nuevas empresas?			x					x					x			
	¿Considera usted que existen barreras de ingreso complejas, que representen una ventaja para la institución?			x					x						x		
Rivalidad entre los Competidores	¿Considera usted que el sector de servicios en el que se ubica la institución es competitivo?					x							x				x
	¿Considera usted que existe una amplia gama de competidores en el sector de servicios al que se enfoca la institución?					x							x				x

+

Variable "Gestión de Inventarios"

Dimensión	Ítem	Pertinencia					Relevancia					Claridad					
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
Demanda	¿Considera usted que la demanda de los servicios ofertados durante los últimos 6 meses cumple con las expectativas institucionales?				x					x							x
Costes	¿Considera usted que los costes de mantención y reabastecimiento del inventario son idóneos respecto a las utilidades generadas?			x					x						x		
Nivel de Servicio	¿Considera usted que la política de servicio al cliente mantenida en la institución es competitiva?			x					x								x
	¿Considera usted que la satisfacción del cliente respecto al servicio ofertado es la ideal?				x				x							x	
Plazos	¿Considera usted que los tiempos empleados para realizar gestiones logísticas son oportunos?		x					x						x			

DATOS DE EVALUADOR:

Nombre: Miguel Cárdenas

Institución/Cargo: CRE JPT / Areas Esenciales

C.I.: 1802447141

Celular: 0984317034

  
Firma

Evaluación de cuestionario – V de Aiken

A continuación se presentan diferentes preguntas clasificadas por variables y dimensiones. Por favor, evalúe según corresponda del 1 al 5, siendo "1 = pertinente/relevante/claro" y "5 = totalmente pertinente/relevante/claro".

Recordar que el objetivo del cuestionario a calificar es "Evaluar los aspectos claves de la gestión de inventarios y competitividad dentro de la Cruz I Ecuatoriana – Junta Provincial de Tungurahua"

Variable "Competitividad"

Dimensión	Ítem	Pertinencia					Relevancia					Claridad				
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Poder de negociación de los proveedores	¿Considera usted que el proceso de cambiar de proveedores es burocrático?				X						X					X
	¿Considera usted que los precios manejados por los proveedores son adecuados?				X					X					X	
	¿Considera usted que los proveedores actuales son indispensables para ofertar los productos y servicios?				X						X				X	
Poder de negociación con los clientes	¿Considera usted que los clientes tienen influencia frente a la oferta de servicios de la institución?				X						X					X
Amenaza de Productos Sustitutos	¿Considera usted que existen servicios alternativos que cubran las mismas necesidades en relación a los requerimientos?				X						X					X
	¿Considera usted que la existencia de productos sustitutos en el mercado afecta a la rentabilidad de la institución?				X					X					X	
Amenaza de Nuevos Competidores	¿Considera usted que el mercado presenta cierta complejidad al incursionar en este sector para las nuevas empresas?				X						X					X
	¿Considera usted que existen barreras de ingreso complejas, que representen una ventaja para la institución?				X						X					X
Rivalidad entre los Competidores	¿Considera usted que el sector de servicios en el que se ubica la institución es competitivo?				X						X					X
	¿Considera usted que existe una amplia gama de competidores en el sector de servicios al que se enfoca la institución?				X						X					X

+

Variable "Gestión de Inventarios"

Dimensión	Ítem	Pertinencia					Relevancia					Claridad				
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Demanda	¿Considera usted que la demanda de los servicios ofertados durante los últimos 6 meses cumple con las expectativas institucionales?					X					X					X
Costes	¿Considera usted que los costes de mantención y reabastecimiento del inventario son idóneos respecto a las utilidades generadas?				X					X						X
Nivel de Servicio	¿Considera usted que la política de servicio al cliente mantenida en la institución es competitiva?				X					X						X
	¿Considera usted que la satisfacción del cliente respecto al servicio ofertado es la ideal?				X					X					X	X
Plazos	¿Considera usted que los tiempos empleados para realizar gestiones logísticas son oportunos?				X					X						X

DATOS DE EVALUADOR:

Nombre: Solbrida Arzame

Institución/Cargo: CRESPJ Logística

C.I.: 1201853159

Celular: 0984388242

  
Firma

**Anexo 7. Evidencia fotográfica de trabajo en campo.**



Aplicación de encuesta al Coordinador Provincial de “Capacitación”



Aplicación de encuesta al Coordinador Provincial de “Principios fundamentales y valores humanitarios”



Aplicación de encuesta a la Coordinadora Provincial de “Voluntariado”



Aplicación de encuestas a los miembros de Directorio Provincial