

**PROYECTO INTEGRADOR:  
KALIKAI - ENFERMERIA EN CASA**

**TEMA:**

*“Principios de administración de medicamentos inyectables desarrollado por los estudiantes del nivel técnico de enfermería del ISTS para el periodo 2021- 2022”*

**CICLO:** PRIMERO – SEGUNDO CICLO

**SECCIÓN:** Diurno A, B - Nocturno A y Nocturno B

**ESTUDIANTES:** Técnico Superior en Enfermería

**DOCENTES:**

Lic. Paula Córdova Ortiz

Lic. Mabel Serrano Zari

Lic. Diana Gómez Salgado

Lic. Betty Estrella Torres

Ing. María Cristina Moreira

Ing. Mateo Cordero Clavijo

Bq. Gabriela Estrada Estrada

**Septiembre 2021 – Febrero 2022**

## INDICE DE CONTENIDOS

INDICE DE CONTENIDOS .....	2
INDICE DE FIGURAS .....	5
INDICE DE TABLAS .....	6
1. ANTECEDENTES .....	7
2. PROBLEMÁTICA.....	10
3. TEMA: .....	11
4. OBJETIVOS.....	12
5. MARCO TEORICO.....	13
5.1 Preparación del medicamento a administrar .....	13
5.2 Instrucciones para cargar en una jeringuilla un medicamento inyectable a partir de una ampolla. ....	13
5.4 Vía intramuscular .....	14
5.4.1 Procedimiento .....	14
5.5 Vía subcutánea .....	16
5.5.1 Procedimiento .....	17
5.6.1 Procedimiento .....	17
5.7 Bioseguridad .....	19
5.7.1 Uso de barreras .....	19
5.8 Uso de soluciones.....	20
5.8.1 Uso de antisépticos.....	20
5.9 Disposición de desechos .....	21
5.9.1 Acondicionamiento de áreas y recipientes .....	21
5.9.2 Clasificación de desechos .....	21
5.9.3 Disposición final .....	23
5.10 Riesgo.....	23
5.10.1 Riesgos biológicos.....	23
6. INVESTIGACION DE CAMPO.....	24
6.1 Descripción del estudio de mercado público objetivo .....	24
a) Tamaño de la muestra: .....	24
6.2 Métodos y técnica de investigación: .....	25
6.2.1 Metodología .....	25

a) Método fenomenológico .....	25
b) Método hermenéutico .....	26
6.3 Técnicas de Investigación .....	27
7. DESARROLLO DE LA PROPUESTA EN ACCION .....	29
7.1 Descripción de cómo se ejecutará el estudio de mercado: .....	29
7.1.1 Marca del Proyecto:.....	30
Figura 1: <i>Marca Kalikai</i> .....	30
7.1.2 Estudio de mercado .....	31
Figura 2: <i>Resultados estudio de Mercado</i> .....	31
Figura 3: <i>Resultados estudio de Mercado</i> .....	32
Figura 4: <i>Resultados estudio de Mercado</i> .....	33
Figura 5: <i>Resultados estudio de Mercado</i> .....	34
Figura 6: <i>Resultados estudio de Mercado</i> .....	35
Figura 7: <i>Resultados estudio de Mercado</i> .....	36
Figura 8: <i>Resultados estudio de Mercado</i> .....	37
Figura 9: <i>Resultados estudio de Mercado</i> .....	38
Figura 10: <i>Resultados estudio de Mercado</i> .....	39
Figura 11: <i>Resultados estudio de Mercado</i> .....	40
Figura 12: <i>Resultados estudio de Mercado</i> .....	41
Figura 13: <i>Resultados estudio de Mercado</i> .....	42
7.1.3 Identificación del servicio.....	43
7.1.4 Características del servicio .....	44
7.1.4 Utilización del servicio .....	44
7.1.5 Análisis de demanda.....	44
7.1.6 Demanda Actual .....	45
7.1.7 Análisis de la oferta.....	46
7.1.8 Proyección de la oferta .....	46
7.1.9 Análisis de precios .....	47
7.1.10 Análisis de comercialización.....	47
7.1.11 Estudio técnico .....	48
a) Micro localización.....	49
b) Macro localización.....	49
7.1.12 Marca del Proyecto:.....	50
Figura 14: <i>Marca Kalikai</i> .....	50

Figura 15: <i>Estadísticas redes sociales - fanpage</i> .....	53
8. PRESUPUESTO .....	54
9. REFERENCIAS.....	57
10. CONCLUSIONES .....	60
11. RECOMENDACIONES .....	61
12. ANEXOS.....	62
Anexo 1. Formato de técnica de investigación aplicada: .....	62
Anexo2: Acta de cierre de proyecto integrador.....	64
Anexo3: Matriz de Seguimiento Proyecto Integrador .....	66
Anexo 4: Matriz Resumen Evaluativa .....	67
Anexo 5. Informe Final Económico.....	68
Anexo 6: Acta de cesión de derechos.....	71
Anexo 7: Evidencias estadísticas de redes sociales.....	74
Figura 16: <i>Video de expectativa</i> .....	74
Figura 17: <i>Arte informativo</i> .....	75
Figura 18: <i>Video informativo</i> .....	76
Anexo 8: Evidencias fotográficas.....	77
Figura 19: <i>Clases virtuales de Bioseguridad</i> .....	77
Figura 20: <i>Clase práctica inyección intramuscular</i> .....	77
Figura 21: <i>Clase Práctica técnicas de inyección</i> .....	78
Figura 22: <i>Clase Práctica técnicas de inyección subcutánea</i> .....	78
Figura 23: <i>Clase Práctica técnicas de inyección intradérmica</i> .....	79
Figura 24: <i>Entrega de certificados</i> .....	79
Anexo 9: Facturas.....	80
Anexo 10: Poster científico .....	85

## INDICE DE FIGURAS

Figura 1: <i>Marca Kalikai</i> .....	30
Figura 2: <i>Resultados estudio de Mercado</i> .....	31
Figura 3: <i>Resultados estudio de Mercado</i> .....	32
Figura 4: <i>Resultados estudio de Mercado</i> .....	33
Figura 5: <i>Resultados estudio de Mercado</i> .....	34
Figura 6: <i>Resultados estudio de Mercado</i> .....	35
Figura 7: <i>Resultados estudio de Mercado</i> .....	36
Figura 8: <i>Resultados estudio de Mercado</i> .....	37
Figura 9: <i>Resultados estudio de Mercado</i> .....	38
Figura 10: <i>Resultados estudio de Mercado</i> .....	39
Figura 11: <i>Resultados estudio de Mercado</i> .....	40
Figura 12: <i>Resultados estudio de Mercado</i> .....	41
Figura 13: <i>Resultados estudio de Mercado</i> .....	42
Figura 14: <i>Marca Kalikai</i> .....	50
Figura 15: <i>Estadísticas redes sociales - fanpage</i> .....	53
Figura 16: <i>Video de expectativa</i> .....	74
Figura 17: <i>Arte informativo</i> .....	75
Figura 18: <i>Video informativo</i> .....	76
Figura 19: <i>Clases virtuales de Bioseguridad</i> .....	77
Figura 20: <i>Clase práctica inyección intramuscular</i> .....	77
Figura 21: <i>Clase Práctica técnicas de inyección</i> .....	78
Figura 22: <i>Clase Práctica técnicas de inyección subcutánea</i> .....	78
Figura 23: <i>Clase Práctica técnicas de inyección intradérmica</i> .....	79
Figura 24: <i>Entrega de certificados</i> .....	79

## INDICE DE TABLAS

Tabla 1: <i>Análisis FODA</i> .....	7
Tabla 2: <i>Segmento objetivo</i> .....	29
Tabla 3: <i>Resultados estudio de Mercado</i> .....	31
Tabla 4: <i>Resultados estudio de Mercado</i> .....	32
Tabla 5: <i>Resultados estudio de Mercado</i> .....	33
Tabla 6: <i>Resultados estudio de Mercado</i> .....	34
Tabla 7: <i>Resultados estudio de Mercado</i> .....	35
Tabla 8: <i>Resultados estudio de Mercado</i> .....	36
Tabla 9: <i>Resultados estudio de Mercado</i> .....	37
Tabla 10: <i>Resultados estudio de Mercado</i> .....	38
Tabla 11: <i>Resultados estudio de Mercado</i> .....	39
Tabla 12: <i>Resultados estudio de Mercado</i> .....	40
Tabla 13: <i>Resultados estudio de Mercado</i> .....	41
Tabla 14: <i>Resultados estudio de Mercado</i> .....	42
Tabla 15: <i>Características KALIKAI- enfermería en casa</i> .....	51
Tabla 16: <i>Transversalidad</i> .....	51
Tabla 17: <i>Utilidad por producto</i> .....	52
Tabla 18: <i>Utilidad total del proyecto</i> .....	52
Tabla 19: <i>Presupuesto proyecto integrador</i> .....	54
Tabla 20: <i>Detalle Adicional/Recuperación de inversión</i> .....	55
Tabla 21 : <i>cronograma de actividades</i> .....	56
Tabla 22: <i>Matriz de seguimiento proyecto integrador</i> .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Tabla 23: <i>Matriz de resumen evaluativa</i> .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Tabla 24: <i>Informe económico</i> .....	68
Tabla 25: <i>Estadísticas de video de expectativa</i> .....	74
Tabla 26: <i>Estadísticas de arte informativo</i> .....	75
Tabla 27: <i>Estadísticas de video informativo</i> .....	76

## 1. ANTECEDENTES

**Tabla 1: Análisis FODA**

<b>FORTALEZAS</b>	<b>OPORTUNIDADES</b>
<p>Comunicación asertiva entre docentes y estudiantes para generación de conocimientos e implementación de ideas innovadoras.</p> <p>Proyecto innovador.</p> <p>Producto acorde a las temáticas generales de la Carrera.</p> <p>Planificación, organización, dirección y control esquematizado previo a la ejecución del proyecto de investigación.</p>	<p>Expansión en la cobertura de mercado.</p> <p>Apoyo de entidades públicas y privadas para la implementación de productos médicos.</p> <p>Fomento de trabajo cooperativo.</p> <p>Existencia de recurso económico, natural y tecnológico para el mejoramiento del proceso de producción y maximización de la utilidad obtenida.</p> <p>Difusión para promoción de la Carrera.</p>
<b>AMENAZAS</b>	<b>DEBILIDADES</b>
<p>Inconformidad por horarios de prestación de servicios.</p> <p>Retiro de Estudiantes de la Carrera</p> <p>Poco tiempo de desarrollo del proyecto</p>	<p>Periodo de tiempo reducido para la elaboración y comercialización de bienes y servicios ofertados.</p> <p>Falta de recursos económicos para la tecnificación del proceso de producción.</p> <p>Mercado focalizado</p>

*Nota: Análisis de fortalezas, debilidades oportunidades y amenazas del ejercicio actual*

## 1.1 ANALISIS INTERNO

La carrera de Enfermería del ISTS teniendo como objetivo primordial el cuidado integral de nuestros pacientes y sabiendo que el contexto de una pandemia ha volcado toda

su atención hacia las áreas de salud, ha desarrollado algunas destrezas en nuestros estudiantes las mismas que han sido fortaleza y base para empezar este gran proyecto. Dentro de las competencias que nos corresponden se creó la marca KALIKAI “Enfermería en casa” con el objetivo de establecer una marca que nos represente como salud y bienestar para prestar servicios a la comunidad para proporcionar servicios relacionados con salud integral.

Este proyecto que nos aventuró con mucha expectativa y previo a un estudio de mercado se pudo evidenciar la necesidad de que la población tenga recursos que faciliten servicios que puedan ayudar a satisfacer las necesidades en cuanto a educación en salud o dentro de otras áreas donde se pueda ofrecer un elemento que garanticen que la población objetivo pueda implementar dentro de situaciones familiares recursos que faciliten la administración de medicamentos. Una de las debilidades más importantes es que la población en general hay gran falta de conocimiento de administración de medicamentos en situaciones de emergencia.

Pues ha sido algo que se ha evidenciado a lo largo del tiempo. Es por eso que se aprecia una falta en temas de promoción y prevención de la salud con el fin de garantizar el aprendizaje de estudiantes, docentes o trabajadores que logren formar conductas saludables a sus familias, el futuro entorno laboral y así a la sociedad general.



## **1.2 ANÁLISIS EXTERNO**

El proyecto realizado es relevante ya que permite generar oportunidades de emprendimiento local que se fomenta en nuestro alumnado, pues al ser ellos el primer contacto que se tiene con la sociedad se impulsa a través de estas propuestas ventajas competitivas para poder impulsar el desarrollo de habilidades y destrezas de cada individuo. La elaboración y distribución de curso de capacitación en salud está estrechamente relacionada a las necesidades de la población. Y que nuestra marca sea reconocida como servicio integral en salud.

Algunos factores externos que de una u otra manera desarrollaron ciertas dificultades para poder tener una respuesta optima fue la poca flexibilidad en horarios para desarrollar los horarios de personas interesadas y fue uno de nuestro objetivo promover este tipo de iniciativas en nuestros estudiantes ayudo a que ello poco a poco vaya insertándose en lo que será su mundo laboral.

## 2. PROBLEMÁTICA

La enfermería familiar y comunitaria constituye el eje del cuidado y prevención de enfermedades dentro de una localidad, siendo una de las funciones primordiales la educación para la salud en todos los contextos sociales.

La administración de medicación en casa permite curar o aliviar una enfermedad, siendo de mucha utilidad si se emplea de forma adecuada, pero puede resultar muy peligrosa si los medicamentos son administrados de forma incorrecta. Muchas veces personas con “buena voluntad” conocidos, familiares, vecinos, creen estar capacitados para colocar fármacos inyectables, sin embargo, desconocen la técnica y normas de bioseguridad, ocasionando daños que muchas de las veces pueden ser irreversibles.

Entre las complicaciones que pueden generarse por una mala administración de medicamentos inyectables se encuentran: abscesos y otras complicaciones infecciosas, daño irreversible en los nervios (con mayor frecuencia al nervio ciático), trastornos de sensibilidad reversibles, necrosis avascular del músculo y reacciones adversas específicas de cada medicamento, entre ellas reacciones alérgicas (Empendium, 2021).

El presente proyecto está orientado a la capacitación de la ciudadanía sobre la importancia de una correcta administración de medicamentos inyectables básicos, tomando en cuenta aspectos como bioseguridad, técnica y práctica, recalando siempre que todo procedimiento debe realizarse bajo la supervisión de un profesional en salud. Un conocimiento adecuado sobre administración de medicamentos parenterales disminuirá riesgos y reacciones no deseadas que pueden desencadenarse por falta de una capacitación previa durante una emergencia.

Existe un amplio mercado interesado en acceder al curso, incluyendo docentes de otras carreras y familiares de estudiantes, por lo que se considera un proyecto rentable, cuya línea base es la promoción de la salud y prevención de la enfermedad.

**3. TEMA:**

**KALIKAI - ENFERMERIA EN CASA**

*“Principios de administración de medicamentos inyectables desarrollado por los estudiantes del nivel técnico de enfermería del ISTS para el periodo 2021- 2022”*

## 4. OBJETIVOS

### 4.1 Objetivo General

- Demostrar que los estudiantes de la Carrera Técnico Superior en Enfermería están en condiciones de producir servicios a partir de su formación humana – académica, mediante el desarrollo de un Seminario Taller con el Tema: Principios de administración de medicamentos inyectables, dirigido a la ciudadanía en general.

### 4.2 Objetivos Específicos:

- Determinar la necesidad de capacitación en temas relacionados con la administración de medicamentos inyectables a través de un estudio de mercado con la aplicación de una encuesta, para brindar un servicio útil para la población.
- Desarrollar habilidades para la planificación, ejecución y evaluación de proyectos de salud, poniendo en práctica conocimientos científico-técnicos adquiridos dentro de las aulas de clase.
- Crear una nueva idea de negocio con la marca KALIKAI-ENFERMERÍA EN CASA, mediante la producción de un servicio educativo que permita ampliar los conocimientos de la ciudadanía en el ámbito de la salud.

## 5. MARCO TEORICO

### 5.1 Preparación del medicamento a administrar

Para la preparación de un medicamento y su correcta administración tenemos que tener en cuenta recomendaciones en general y las precauciones siguientes:

Identificación personal del paciente, la comprensión de la orden escrita: preparado, fecha, vía, dosis a administrar, pauta horaria y hora comienzo dosis (si precisa)., que no existen alergias conocidas, identificación del fármaco: compuesto, fecha de caducidad, vía de administración y posibles efectos secundarios, toxicidad, tolerancia, efecto acumulativo e interacción de fármacos, el fármaco que esté en condiciones óptimas, inmediatamente antes de administrar la dosis que el paciente esté en condiciones óptimas para que se le administre (Fernández, 2013).

### 5.2 Instrucciones para cargar en una jeringuilla un medicamento inyectable a partir de una ampolla.

Antes de realizar el procedimiento se debe tomar en cuenta que las jeringuillas poseen tres partes: un cono para conectar la aguja, un cuerpo milimetrado con una lengüeta de apoyo y un émbolo con otra lengüeta de apoyo. Una vez extraída la jeringuilla de su envase, debemos de seguir conservando la esterilidad del cono y del émbolo (de este solo se debe de tocar la lengüeta a la hora de manipularlo). Existen jeringas de diferentes capacidades: 1, 2, 5, 10, 20 y 50 ml respectivamente, siendo la cantidad de fármaco que hemos de administrar la que determinará su capacidad (Dorta, 2011.)

Durante el procedimiento se debe realizar los siguientes pasos.

- ✓ Reúna los suministros necesarios para el procedimiento a realizarse: el frasco del medicamento, la jeringa, la gasa con alcohol, el recipiente de objetos cortos punzantes.
- ✓ Verifique que esté trabajando en un área limpia.
- ✓ Lávese las manos.
- ✓ Colóquese guantes de manejo
- ✓ Si esta es la primera vez que usa este medicamento, quite el tapón del frasco.
- ✓ Limpie la parte superior de caucho con una gasa con alcohol.
- ✓ Coloque un pedazo de gasa en el cuello de la ampolla.

- ✓ Se coloca presión en el cuello y se procede a abrir la ampolla.
- ✓ Sostenga la jeringa en su mano como si fuera un lápiz con la aguja apuntando hacia arriba
  - ✓ Introduzca la aguja de la jeringuilla por la parte abierta de la ampolla evitando que esta toque el cuello del frasco.
  - ✓ Inclinar la ampolla y absorber el líquido.
  - ✓ Una vez que se absorbió toda la medicación sacar la aguja de la ampolla.
  - ✓ Realizado esto se debe poner la ampolla con la aguja hacia arriba, y darle un golpe con los dedos de esta manera saldrá el aire.
  - ✓ Empujar el embolo hacia arriba de esta manera se expulsa el aire.
  - ✓ De esta manera ya se encuentra lista para aplicarla (Espinosa et al, 2013)

#### **5.4 Vía intramuscular**

Las inyecciones intramusculares son técnicas que más se utilizan en enfermería usada para la administración de medicamentos en zonas profundas del tejido muscular (Álvarez et al., 2021) . En todo el mundo, cada año se realizan 12 mil millones de tratamientos mediante esta vía. No obstante, no es un procedimiento simple y las técnicas de inyección no seguras se estiman que tienen un impacto significativo sobre la morbilidad y mortalidad de los pacientes, por lo que es fundamental tener estandarizadas las normas de su correcta realización. La vía intramuscular se emplea para la administración de fármacos que por la vía oral se absorben mal o son degradados, asegurar el cumplimiento terapéutico o como una opción a la vía oral en pacientes quirúrgicos o con vómitos, o para conseguir un efecto más rápido (Álvarez et al., 2021)

##### **5.4.1 Procedimiento**

a) Antes de la administración hay que cumplir los siguientes pasos ya que con esto evitamos problemas o errores en el momento de la administración: verificar el fármaco, la dosis, la

b) vía, el horario y el paciente correcto, además de observar la fecha de caducidad del fármaco.



- c) Luego se procederá a identificarse y presentarse con el paciente.
- d) Explicar al paciente el procedimiento que se va a realizar.
- e) Solicitar el consentimiento verbal y escrito para el procedimiento.
- f) Realizarlo en un ambiente seguro, además que se guarde la autonomía e intimidad del paciente.
- g) Luego se procederá a realizar la higiene de manos.
- h) Preparación de la medicación que se va a administrar.
- i) Se procederá a desechar la aguja con la que se preparó el fármaco y se colocara una nueva aguja.
- j) Se procederá a determinar el área donde se realizará la administración del medicamento; región dorso glútea, ventro glútea, vasto lateral externo o deltoides.
- k) Colocar al paciente en la posición idónea para alcanzar la relajación de la zona muscular elegida.
- l) Palpar la zona de punción para descartar hematomas o signos de infecciones.
- m) Proceder a desinfectar la zona donde se va aplicar la inyección, de manera que se inicie la desinfección desde adentro hacia afuera en forma de círculos y se realizar una asepsia adecuada, nunca se debe volver a desinfectar hacia la parte interior.
- n) Insertar la aguja en la profundidad deseada, en un ángulo de 90° con un movimiento rápido y seguro.
- o) Aspirar para comprobar que no se ha perforado un vaso sanguíneo.
- p) Proceder a la administración lenta del medicamento.
- q) Retirar la aguja en el mismo ángulo y dirección que se introdujo.
- r) Colocar una gasa estéril con alcohol o algodón en el sitio de retiro para evitar la salida del líquido o material hemático, realizando presión durante 10 segundos, sin realizar masajes.
- s) Desechar la aguja en el recipiente de material cortopunzante.
- t) Realice la higiene de manos por segunda ocasión.

- u) Valorar si no presenta reacciones adversas.
- v) Anotar la hora de administración, la existencia de efectos adversos.

### 5.5 Vía subcutánea

Es una manera de administrar fármacos a través del tejido celular subcutáneo o hipodermis el tejido que está formado por adipocitos que actúan como almacén energético y de mantenimiento de la temperatura corporal (Ferrandis, 2022)

La vía subcutánea nos ofrece eficacia, los fármacos administrados se absorben de manera completa alcanzando una biodisponibilidad del 100%, tiene pocas dificultades es cómoda, tanto para el paciente como para la familia también presenta ventajas y desventajas. Esta técnica es poco agresiva porque se la realiza con agujas de calibre pequeño su uso es permitido en atención especializada atención primaria, residencias y domicilios sin necesidad de recurrir a vigilancia tan intensa, posibilita mayor autonomía en el paciente (Ferrandis, 2022).

Antes del procedimiento se debe realizar la valoración de las zonas de punción de la siguiente manera:

- ✓ Zona con más tejido subcutáneo, según el grado de caquexia
- ✓ Comodidad del cuidador para administrar la medicación
- ✓ Comodidad del paciente según el grado de postración
- ✓ Situación del mobiliario, tanto en sedestación como encamado, que se pueda acceder
- ✓ Cantidad de ropa que lleve el paciente según temperatura ambiental o corporal
- ✓ Parece ser que la zona EEII es la más sensible
- ✓ Para grandes volúmenes es recomendable utilizar la parte lateral del abdomen, la espalda y el muslo. Los brazos y, sobre todo, las regiones pectorales resultan muy adecuados para pequeños volúmenes (Cevallos & Andrade, 2010).

En que zonas se puede realizar la punción:

- ✓ Parte anterior del tórax: zona infra clavicular.
- ✓ Parte anterior y externa de los brazos: zona deltoides.



- ✓ Cuadrantes superiores e inferior del abdomen.
- ✓ Parte anterior de los muslos (Cevallos & Andrade, 2010).

### **5.5.1 Procedimiento**

- ✓ Realizar siempre el procedimiento de inyecciones seguras.
- ✓ Desinfectar la zona de la piel de manera que se inicie desde el interior hacia el exterior sin que exista un retorno.
- ✓ Dejar que se seque la piel para proceder a realizar el procedimiento.
- ✓ Con la mano dominante se debe pellizcar la piel del paciente formando un pliegue y se procederá a pinchar en un ángulo de 45° de manera que el bisel mire hacia arriba (Cevallos & Andrade, 2010).

## **5.6 Vía intradérmica**

Es la introducción de una cantidad variable de décimas de centímetros de una solución en la capa dérmica o corion de piel, justo por debajo de la epidermis cuya característica es la aparición de un botón en piel de naranja. Debido a la fisiología de la piel, esta forma de administración se utiliza más con fines diagnósticos que terapéuticos, al ser una zona en contacto con el exterior perfectamente visible en cualquier momento y al mismo tiempo muy poco irrigada (Blanco et al., 2019).

Los puntos más adecuados para la inyección se caracterizan por tener pigmentación ligera, escasa queratinización y ausencia de vello; todo ello facilita la observación de las reacciones a la inyección (Blanco et al., 2019).

### **5.6.1 Procedimiento**

- ✓ Siguiendo los cinco principios de administración de la medicación, verificar: fármaco, dosis, vía, hora y paciente correctos. Asegurarse de que no existe contraindicación o alergia al fármaco.
- ✓ Preparar la medicación para su administración de forma individualizada, y el que la prepare será el encargado de administrarla.
- ✓ Desinfectar las manos con solución hidroalcohólica o lavado higiénico de manos.

- ✓ Cargar la dosis prescrita, para evitar el posible reflujo, a la hora de cargar la sustancia en la jeringuilla. Podemos añadir 0,1 ml de aire y asegurarnos de que este queda posterior al líquido que se va a administrar. Así, a la hora de realizar la inyección, el aire forma una burbuja-tapón que impide que salga la sustancia
  - ✓ Desechar la aguja utilizada para la carga en el contenedor de objetos punzantes.
  - ✓ Colocar aguja de 25 G-27 G para la administración del fármaco.
  - ✓ Colocar al paciente en posición cómoda y seleccionar la zona de inyección.
  - ✓ Limpiar y desinfectar la piel con un antiséptico incoloro (clorhexidina al 2% o alcohol al 70%), a continuación, dejar secar. 16. Tensar la piel con la mano no dominante, con los dedos pulgar y índice.
  - ✓ Insertar la aguja con el bisel hacia arriba, formando un ángulo de 15-20° con la superficie de la piel. Avanzar despacio y paralelamente a la piel, de manera que a través de la piel podamos ver el bisel (si no es así, es que traspasamos la piel y estamos ya en la zona subcutánea). No hay que introducir toda la aguja, sino solo el bisel y algunos milímetros más, introduciendo el bisel unos milímetros más.
  - ✓ Aspirar muy suavemente (con el fin de no romper la piel) para ver si pinchamos un vaso sanguíneo. En caso afirmativo, extraeremos la aguja y pincharemos en otro sitio.
  - ✓ Inyectar la medicación lenta y cuidadosamente, hasta formar una pápula, blanquecina que asegura que se inyectó de manera correcta el fármaco entre las dos capas de la piel, la epidermis y la dermis.
  - ✓ Después de esperar unos segundos retirar la aguja con el mismo ángulo de inserción.
  - ✓ No comprimir, ni frotar la zona
  - ✓ Se puede dejar una gasa en el sitio de punción (que no en la pápula), por sí refluye algo de líquido.
  - ✓ Eliminar el material punzante en el contenedor de objetos punzantes (Blanco et al., 2019).

## 5.7 Bioseguridad

La bioseguridad tiene como objetivo disminuir, minimizar o eliminar todos los riesgos que pueden darse en un factor biológico, están basadas en conjuntos de normas y procedimientos que todos los profesionales de salud deben aplicar para precautelar su salud y seguridad frente a cualquier riesgo biológico (García et al., 2007).

### 5.7.1 Uso de barreras

#### 5.7.1.1 Lavado de manos.

El lavado de manos frecuentemente favorece la eliminación de microbios difíciles de visualizar, con esta barrera de protección evitamos que los microorganismos se propaguen e ingresen a nuestro cuerpo causando que enfermemos (García et al., 2007)

#### 5.7.1.2 Cuando realizar el lavado de manos.

- ✓ Al ingresar al área de trabajo y al retirarse del mismo (lavado corto)
- ✓ Antes y después de tomar en contacto con el paciente o sus elementos: cambio de drenajes, bolsas colectoras, sueros, medicación, ropa de cama, inyectables, control de signos vitales, etc. (lavado corto)
  - ✓ Al terminar el turno en el lugar de trabajo (lavado corto)
  - ✓ Al tocar zonas anatómicas del cuerpo (lavado corto)
  - ✓ Antes y después de ingerir líquidos y alimentos (lavado corto).
  - ✓ Después de usar los sanitarios (lavado corto)
  - ✓ Después de estornudar, toser, tocarse la cara, arreglarse el cabello (lavado corto).
- ✓ Antes de preparar medicación o hidrataciones parenterales (lavado clínico).
- ✓ Antes y después de realizar procedimiento invasivo (lavado clínico).
- ✓ Antes y después de curar heridas (lavado clínico).
- ✓ Atención de neonatos (lavado clínico).
- ✓ Antes de efectuar cualquier procedimiento quirúrgico (lavado quirúrgico).
- ✓ Uso de alcohol gel (García et al., 2007).

### **5.7.1.3 Uso de guantes.**

Los guantes constituyen una medida de prevención primaria frente al riesgo biológico, y aunque de por sí no evitan el pinchazo, se ha demostrado que reducen el volumen de sangre transferida de manera importante, reduciendo significativamente el riesgo de infecciones con agentes biológicos (García et al., 2007).

Por ello, los guantes son la barrera de protección más importante para prevenir la contaminación con material biológico potencialmente infeccioso (como sangre, fluidos corporales, secreciones, membranas mucosas y piel no intacta de los pacientes) y reducen la probabilidad de transmisión de microorganismos del personal sanitario a los pacientes (García et al., 2007). Se puede decir que los guantes cumplen una doble función:

- ✓ Proteger al trabajador de un riesgo para su salud como Equipo de Protección Individual
- ✓ Proteger a los pacientes de una posible transmisión de agentes biológicos portados por el usuario del guante

## **5.8 Uso de soluciones.**

### **5.8.1 Uso de antisépticos.**

Los antisépticos son sustancias antimicrobianas que se aplican a un tejido vivo o sobre la piel para reducir la posibilidad de infección, sepsis o putrefacción. (Benedí, 2005). Entre los más utilizados tenemos:

#### **a) Alcoholes.**

Los alcoholes (etílico e isopropílico) son compuestos orgánicos que actúan reduciendo la tensión superficial de la membrana celular y desnaturalizando sus proteínas, provocando la destrucción de la membrana celular (Benedí, 2005).

#### **b) Aplicaciones y modos de empleo.**

Preparación de la piel, previa a punciones venosas periféricas, extracciones de sangre o procedimientos quirúrgicos menores. Se debe aplicar sobre piel sana, limpia y seca, humedeciendo la zona a tratar (Benedí, 2005)

Lavado antiséptico o quirúrgico de mano. Técnica estándar de lavado de manos por frotación, asegurando que las manos se mantienen húmedas durante el tiempo de frotación. No aclarar posteriormente (Benedí, 2005).

## **5.9 Disposición de desechos**

El tráfico generoso de los desperdicios sigue un entusiasmo de operaciones fundamentales que requiere del convenio y décimo activa de todo el Instituto Superior Tecnológico Sudamericano, ya que el tráfico de los despojos no depende sólo de quien tiene el empleo de la estructuración final, fortuna que la incumbencia se inicia desde quien lo genera (Universidad de Navarra, 2013)

### **5.9.1 Acondicionamiento de áreas y recipientes**

La aclimatación es el amoldamiento de las áreas para que cuenten con los recipientes necesarios para depositar de guisa selectiva o separada cada persona de tipo de residuo generado (Universidad de Navarra, 2013)

Insumos requeridos:

- ✓ Recipientes o contenedores, acordes para el tipo y proporción de residuo que se encuentre.
- ✓ Personal conocedor y preparado en la categorización y división de residuos que se lleva el Instituto.
- ✓ Adopción del código de colores

El uso de contenedores o bolsas de colores simplifica en mucho la tarea de segregación que corresponde al personal médico y de enfermería ya que cuyo trabajo requiere de precisión y rapidez, por lo que no puede desperdiciarse tiempo en operaciones adicionales (Universidad de Navarra, 2013)

### **5.9.2 Clasificación de desechos**

#### **5.9.2.1 Residuos comunes.**

Son aquellos generados en el desempeño normal de las actividades. Estos residuos se generan en oficinas, pasillos, áreas comunes, cafeterías, salas de espera, auditorios y en general en todos los sitios del establecimiento del generador (Universidad de Navarra, 2013)

**a) Biodegradables.**

Un material biodegradable es aquel que se puede llegar a descomponer por la acción de microorganismos como bacterias u hongos en un periodo corto de tiempo transformándose así en nutrientes, dióxido de carbono, biomasa y agua (Universidad de Navarra, 2013)

**b) Reciclables.**

Es aquella materia o producto que se puede reciclar. Y la acción de reciclar es someter a los materiales usados o desperdicios a un proceso de transformación o aprovechamiento para que puedan ser nuevamente utilizados (Universidad de Navarra, 2013)

**5.9.2.2 Residuos biocontaminados.**

Son aquellos residuos peligrosos generados en el proceso de la atención e investigación médica que están contaminados con agentes infecciosos, o que pueden contener concentraciones de microorganismos que son de potencial riesgo para la persona que entre en contacto con dichos residuos (Universidad de Navarra, 2013).

**a) Residuos Infecciosos o de Riesgo Biológico.**

Son aquellos que contienen microorganismos patógenos tales como bacterias, parásitos, virus, hongos, virus oncogénicos y recombinantes como sus toxinas, con el suficiente grado de virulencia y concentración que pueda producir una enfermedad infecciosa en huéspedes susceptibles (Universidad de Navarra, 2013)

**b) Residuos Biosanitarios.**

Son todos aquellos elementos o instrumentos utilizados durante la ejecución de los procedimientos en prácticas de laboratorio que tienen contacto con materia orgánica, sangre o fluidos corporales, tales como: gasas, apósitos, aplicadores, algodones, drenes, vendajes, mechas, guantes, bolsas para transfusiones sanguíneas, catéteres, sondas, material de laboratorio como tubos capilares y de ensayo, medios de cultivo, láminas porta objetos y cubre objetos, laminillas, sistemas cerrados y sellados de drenajes, ropas desechables, toallas higiénicas, papel higiénico usado o pañales (Universidad de Navarra, 2013)

### *c) Residuos Cortopunzantes.*

Son aquellos que por sus características punzantes o cortantes pueden dar origen a un accidente percutáneo infeccioso. Dentro de éstos se encuentran: limas, lancetas, cuchillas, agujas, restos de ampollas, pipetas, láminas de bisturí o vidrio, y cualquier otro elemento que por sus características cortopunzantes pueda lesionar y ocasionar un riesgo infeccioso (Ministerio del Ambiente, Agua y Transición Ecológica, 2022.)

### **5.9.3 Disposición final**

La disposición final de los residuos es el proceso de aislar y expulsar los residuos peligrosos, en especial los no aprovechables, en lugares especialmente seleccionados, diseñados y debidamente autorizados, para evitar la contaminación y los riesgos a la salud humana y daños al medio ambiente (Universidad de Navarra, 2013)

## **Riesgos**

### **5.10 Riesgo**

#### **5.10.1 Riesgos biológicos**

Se define el Riesgo Biológico como la posible exposición a microorganismos que puedan dar lugar a enfermedades, motivada por la actividad laboral. Hablando de los agentes biológicos son cualquier microorganismo, incluyendo a los genéticamente modificados, cultivos celulares y endoparásitos humanos, susceptibles de originar cualquier tipo de enfermedad, infección, efectos alérgenos, tóxicos y cancerígenos (Secretaría de Salud Laboral, 2022).

Constituye uno de los principales riesgos laborales a que están expuestos los trabajadores de Centros Sanitarios, afectando a todas las categorías. Están especialmente expuestos a la transmisión por vía sanguínea por los profesionales de enfermería, médicos y el personal de limpieza y lavandería (Secretaría de Salud Laboral, 2022)

## 6. INVESTIGACION DE CAMPO

### 6.1 Descripción del estudio de mercado público objetivo

El presente proyecto integrador, está dirigido a la ciudadanía lojana en el semestre Octubre – Febrero 2022

#### a) Tamaño de la muestra:

Para la realización de la muestra de la población total (N) 249658 que constituyen al dato general de la población de Loja del último Censo del INEC. Para la realización de encuestas el nivel de confianza (Z) es del 95% (1.96), el error muestral (E) 5% es el error matemático de extraer elementos de la población y mediante la prueba piloto que se realizó se obtuvo los valores de probabilidad de éxito (P) 50% la cual indica si la investigación se puede realizar y la probabilidad de fracaso (Q) 50%, que es el porcentaje de que alguna parte o toda la investigación no se pueda realizar.

#### b) Fórmula de la muestra:

$$n = \frac{N * z^2 * P * Q}{[(N - 1) * E^2] + (z^2 * P * Q)}$$

#### Datos:

n = Tamaño de la muestra

N = Población (Loja) = 249658

Z = Nivel de confianza (95%) = 1,96

P = Probabilidad de éxito 50% = 0,50

Q = Probabilidad de fracaso 50% = 0,50

E = Margen de error (5%)= 0, 05%

#### Desarrollo:

$$n = \frac{N * z^2 * P * Q}{[(N - 1) * E^2] + (z^2 * P * Q)}$$





$$n = \frac{249658 * (1,96)^2 * 0,50 * 0,50}{[(249658 - 1) * (0,05)^2] + ((1,96)^2 * 0,50 * 0,50)}$$

$$n = \frac{249658 * 3,8416 * 0,50 * 0,50}{[248657 * 0,0025] + (3,8416 * 0,50 * 0,50)}$$

$$n = \frac{239771,5432}{621,6425 + 0,9604}$$

$$n = \frac{239771,5432}{622.6029}$$

$$n = 384$$

## 6.2 Métodos y técnica de investigación:

### 6.2.1 Metodología

#### a) Método fenomenológico

Este método permite que el investigador se acerque a un fenómeno tal como sucede en una persona, de modo que se accede a la conciencia de alguien para aprehender lo que esa conciencia pueda manifestar con referencia a un fenómeno que esa persona vivió. Esta entrevista es un encuentro entre un entrevistado y un entrevistador a través del diálogo, que permite aprehender un fenómeno mediante el lenguaje. En esta se deja fuera todo juicio de valor, clasificación, preconcepto, categorización o prejuicio. El entrevistador es quien escucha, capta y convive con el fenómeno, que le llega a través del discurso del entrevistado. Dicho discurso es recuperado por la misma persona, refiriéndose a una vivencia experimentada en el

presente o en el pasado y que ha quedado en su conciencia porque le ha sido significativa. Es así como el investigador fenomenológico recupera los discursos, el habla, pero no para dar significado a la vivencia; por el contrario, es la vivencia la que ya se encuentra significada por el entrevistado. El investigador solo efectúa una observación que plantea el espacio-persona. (Lohmar, 2007, pp. 9-47).

En el proceso de investigación se desarrolló el método de investigación el fenomenológico a través de la técnica de investigación la encuesta, con una muestra de 384 personas de las diferentes parroquias de la ciudad de Loja, donde el objetivo fue de recolectar información sobre el nivel de conocimiento y aceptación sobre el tema general de inyectología.

#### **b) Método hermenéutico**

Este método permite penetrar en la esencia de los procesos y fenómenos de la naturaleza, la sociedad y el pensamiento al ofrecer un enfoque e instrumento metodológico para su interpretación desde niveles de comprensión y explicación que desarrolle la reconstrucción (interpretación) del objeto de investigación y su aplicación en la praxis social. La ciencia se comienza a construir desde la observación y la interpretación de sus procesos, y es aquí donde se erige la hermenéutica como un enfoque metodológico que atraviesa toda la investigación científica.

La esencia del método hermenéutico dialéctico es el concepto de totalidad: las partes y expresiones del proceso de investigación pierden su esencia y naturaleza si son consideradas fuera de esta, de forma independiente, por lo que adquieren sentido como partes inherentes al proceso de investigación. No habría totalidad sin las expresiones o partes del todo, lo que está determinado por la estructura de relaciones que se dan y que sustentan la significatividad de las expresiones y las partes en sus relaciones. Este método se sustenta en un proceso de tránsito permanente y dialéctico del todo a las partes o expresiones de la totalidad y de estas al todo, pero un todo cualitativamente superior, determinado a través de la intencionalidad, de la hipótesis, del aporte teórico propuesto y su instrumento. (Matos, et al., Quesada, 2012, p. 180).

Para la aplicación del método hermenéutico de la presente investigación, se fundamentó los principios y conceptos generales sobre las ventajas de ofertar y receptor cursos de capacitación en el tema de aplicación de los procesos de inyectología, a través de diferentes fuentes bibliográficas que respaldaron la validez de la investigación.

### **c) Método práctico proyectual**

En todo problema lo primero que hay que hacer es definir el problema en su conjunto. Servirá para definir los límites en los que deberá moverse el diseñador. Definido el tipo de problema se decidirá entre las distintas soluciones: una solución provisional o una definitiva, una solución puramente comercial o una que perdure en el tiempo, una solución técnicamente sofisticada o una sencilla y económica. Descomponer el problema en sus diversos elementos. Esta operación facilita la proyección ya que tiende a descubrir los pequeños problemas particulares que se ocultan tras los subproblemas ordenados por categorías.

Una vez resueltos los pequeños problemas de uno en uno (y aquí empieza a intervenir la creatividad, abandonando la idea de buscar una idea), se recomponen de forma coherente a partir de todas las características funcionales de cada una de las partes. El principio de descomponer un problema en sus elementos para poder analizarlo procede del método cartesiano. Recoger los datos necesarios para estudiar los elementos del problema uno por uno. (Aicher, 2014, p. 38)

A través del método práctico proyectual, se levantó el material didáctico para impartir la capacitación sobre los fundamentos aplicativos de inyectología para el público general, así mismo se utilizaron las estrategias de marketing para dar a conocer la importancia de conocer los principios de inyectología.

## **6.3 Técnicas de Investigación**

### **a) Observación**

La observación es el proceso por el cual se recopila información usando uno de los cinco sentidos, esto implica registrar los patrones de conducta de las personas,

objetivos y sucesos de una forma sistemática para obtener información sobre el fenómeno de interés. Aquí no interviene la comunicación con los de los alrededores. (Malhotra, quinta edición, pág. 202)

La técnica de observación ha permitido en el siguiente trabajo de investigación identificar las necesidades de conocer los principios generales sobre inyectología dentro de la población de la ciudad de Loja, considerando cómo es el nivel de conocimiento de las personas de las diferentes parroquias a través de la observación directa.

#### **b) Encuesta**

Es una técnica de investigación y recopilación de datos utilizados para obtener información. Es considerado una de las técnicas de investigación más utilizadas para el sector del mercado ya que permite obtener información real directamente de los consumidores.

Aplicando esta técnica en la siguiente investigación nos permitirá conocer las razones de porque la población prefiere seguir un curso de capacitación de inyectología, considerando una muestra de 384 personas de los diferentes barrios de Loja y así poder determinar la viabilidad de la oferta del curso.

## 7. DESARROLLO DE LA PROPUESTA EN ACCION

### 7.1 Descripción de cómo se ejecutará el estudio de mercado:

Ofrecer a los clientes de la ciudad de Loja un servicio de capacitación con los principios de administración de medicamentos inyectables. Los datos a utilizar para esta investigación son aproximados:

**Tabla 2: Segmento objetivo**

Segmento	Cantidad (personas)
Personas de la ciudad de Loja (Parroquias de la ciudad de Loja)	384
<b>Total</b>	<b>384</b>

**Fuente:** Estudio de Mercado

**Elaborado por:** Los Autores.

### Problemas identificados.

- Periodo de tiempo de comercialización.
- Falta de recursos económicos para la tecnificación del proceso de producción.
- Mercado focalizado
- Canales de comunicación
- Canales de distribución.

### 7.1.1 Marca del Proyecto:

**Figura 1: Marca Kalikai**



**Fuente:** Transversalidad con Diseño Grafico

Kalikai- enfermería en casa, es un seminario taller que permite brindar conocimientos teóricos y prácticos a la población lojana con el fin de otorgar recursos que puedan ser implementados dentro de sus hogares como es la aplicación de medicamentos utilizando correctamente la técnica de administración por vía intradérmica, subcutánea e intramuscular.

## 7.1.2 Estudio de mercado

### Principios de administración de medicamentos inyectables “KALIKAI”

#### 1. Edad

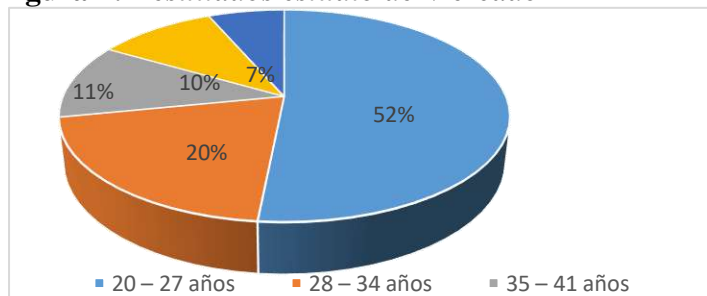
**Tabla 3: Resultados estudio de Mercado**

VARIABLES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
20 – 27 años	198	52%
28 – 34 años	78	20%
35 – 41 años	44	11%
42 – 48 años	39	10%
49 – 55 años	25	7%
<b>TOTAL</b>	<b>384</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Encuestas realizadas

**Elaborado por:** Estudiantes de Carrera de Enfermería ISTS

**Figura 2: Resultados estudio de Mercado**



**Fuente:** Encuestas realizadas

**Elaborado por:** Estudiantes de Carrera de Enfermería ISTS

### Análisis e Interpretación

Dentro del levantamiento del estudio de mercado, con una muestra de 384 personas, considerando los diferentes barrios de la Ciudad de Loja, se evidenció que el 52% está en el rango de edades de 20 a 27 años de edad; por lo que el 48% está entre 28 y 55 años de edad.

## 2. ¿Ha escuchado sobre lo que es la inyectología?

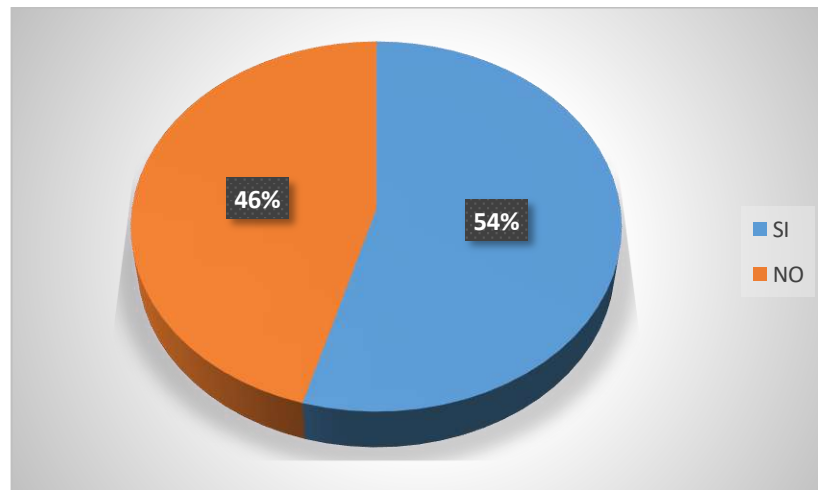
**Tabla 4: Resultados estudio de Mercado**

VARIABLES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	209	54%
NO	175	46%
<b>TOTAL</b>	<b>384</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Encuestas realizadas

**Elaborado por:** Estudiantes de la Carrera de Enfermería ISTS

**Figura 3: Resultados estudio de Mercado**



**Fuente:** Encuestas realizadas

**Elaborado por:** Estudiantes de la Carrera de Enfermería ISTS

### Análisis e Interpretación

El 54% de las personas encuestadas en la ciudad de Loja, indicaron que, si han escuchado sobre la inyectología, así mismo el 46% de las personas mencionaron que no ha han escuchado sobre el proceso de inyectología, que solo pensaban que las personas relacionadas al área de la salud podían realizar ese procedimiento.



### 3. ¿Conoce cómo se realiza un proceso de inyectar?

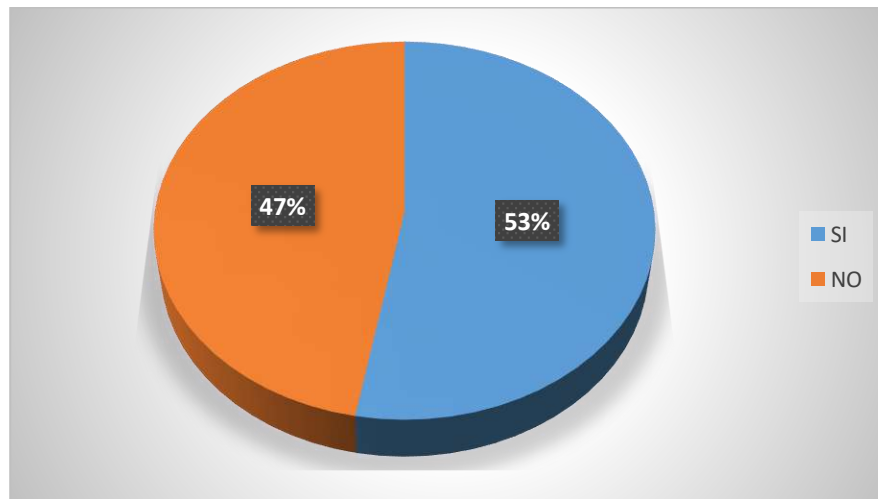
**Tabla 5: Resultados estudio de Mercado**

VARIABLES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	203	53%
NO	181	47%
<b>TOTAL</b>	<b>384</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Encuestas Realizadas

**Elaborado por:** Estudiantes de la Carrera de Enfermería ISTS

**Figura 4: Resultados estudio de Mercado**



**Fuente:** Encuestas Realizadas

**Elaborado por:** Estudiantes de la Carrera de Enfermería ISTS

### Análisis e Interpretación

Dentro de la ciudad Loja, 384 personas encuestadas el 53% conoce cómo se realiza el procedimiento de inyectar, por lo que el 47% desconoce sobre el procedimiento. Cabe recalcar que, dentro de las personas encuestadas, indicaron que el proceso de inyectar se lo debería conocer por cualquier persona, no necesariamente del personal de la salud.

#### 4. ¿Qué tipo de capacitación le llama la atención para optar?

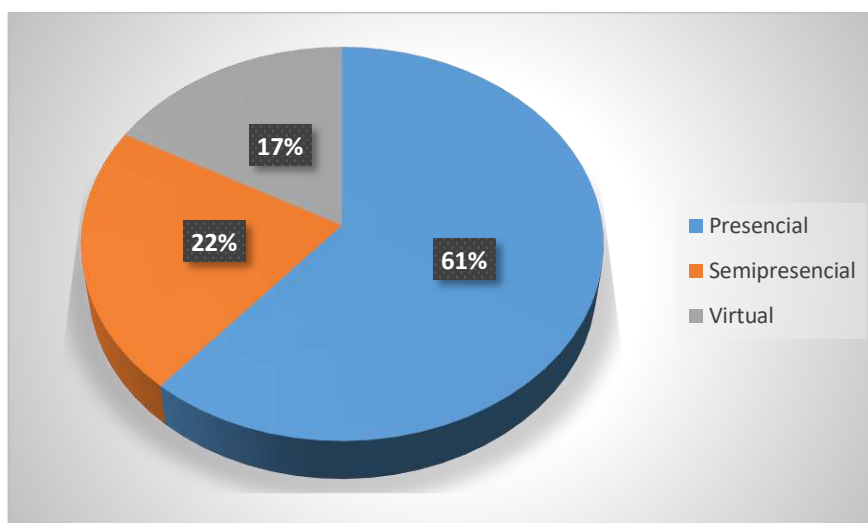
**Tabla 6: Resultados estudio de Mercado**

VARIABLES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Presencial	235	61%
Semipresencial	84	22%
Virtual	65	17%
<b>TOTAL</b>	<b>384</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Encuestas Realizadas

**Elaborado por:** Estudiantes de la Carrera de Enfermería ISTS

**Figura 5: Resultados estudio de Mercado**



**Fuente:** Encuestas Realizadas

**Elaborado por:** Estudiantes de la Carrera de Enfermería ISTS

#### **Análisis e Interpretación**

El 61% de las personas encuestadas en los diferentes barrios de la Ciudad de Loja, prefieren que el tipo de la capacitación que desearían recibir es de forma presencial, ya que se puede practicar con los profesionales; el 22% le gustaría optar por capacitaciones de forma semipresencial y el 17% prefiere que sea de forma virtual por las distintas ocupaciones que tienen.

5. De los siguientes temas, ¿Cuál es el que prefiere para que se dicten en una capacitación?

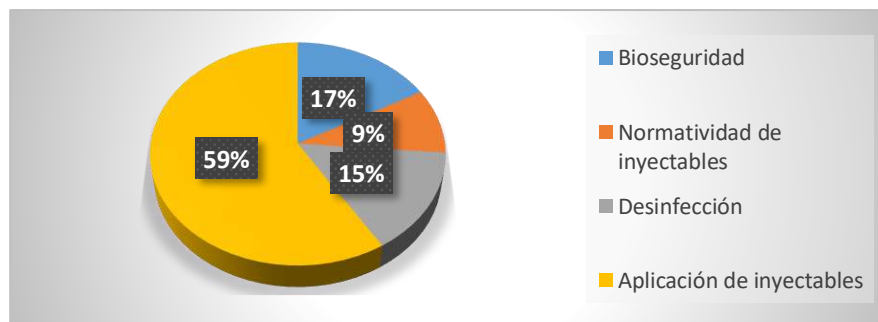
**Tabla 7: Resultados estudio de Mercado**

VARIABLES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Bioseguridad	65	17%
Normatividad de inyectables	36	9%
Desinfección	57	15%
Aplicación de inyectables	226	59%
<b>TOTAL</b>	<b>384</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Encuestas Realizadas

**Elaborado por:** Estudiantes de la Carrera de Enfermería ISTS

**Figura 6: Resultados estudio de Mercado**



**Fuente:** Encuestas Realizadas

**Elaborado por:** Estudiantes de la Carrera de Enfermería ISTS

### Análisis e Interpretación

En la ciudad de Loja se obtuvo los siguientes resultados de las encuestas realizadas en diferentes sectores que el 59% mencionaron que el tema que le llama la atención para recibir es de aplicación de inyectables, el 22% indicaron que les gustaría aprender de los temas de bioseguridad, y de procesos generales de desinfección.

6. ¿Sabía usted que, sin ser especialista en el área de la salud, podría aprender el procedimiento de inyectología?

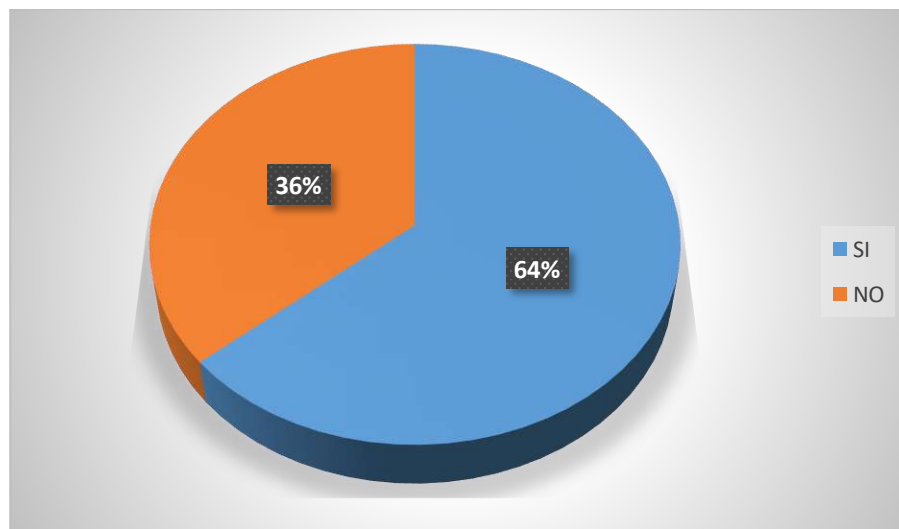
**Tabla 8: Resultados estudio de Mercado**

VARIABLES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	245	64%
NO	139	36%
<b>TOTAL</b>	<b>384</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Encuestas Realizadas

**Elaborado por:** Estudiantes de la Carrera de Enfermería ISTS

**Figura 7: Resultados estudio de Mercado**



**Fuente:** Encuestas Realizadas

**Elaborado por:** Estudiantes de la Carrera de Enfermería ISTS

### Análisis e Interpretación

En la ciudad de Loja se obtuvo los siguientes resultados de las encuestas realizadas en diferentes sectores que el 64% conoce que sin ser personal de la salud podría realizar un procedimiento de inyectar, el 36% de los encuestados desconoce que cualquier persona podría aprender sobre un procedimiento de inyectología, asumiendo que solo debían realizar el personal de enfermería.

## 7. ¿Qué característica se fija antes de inscribirse a un curso de capacitación?

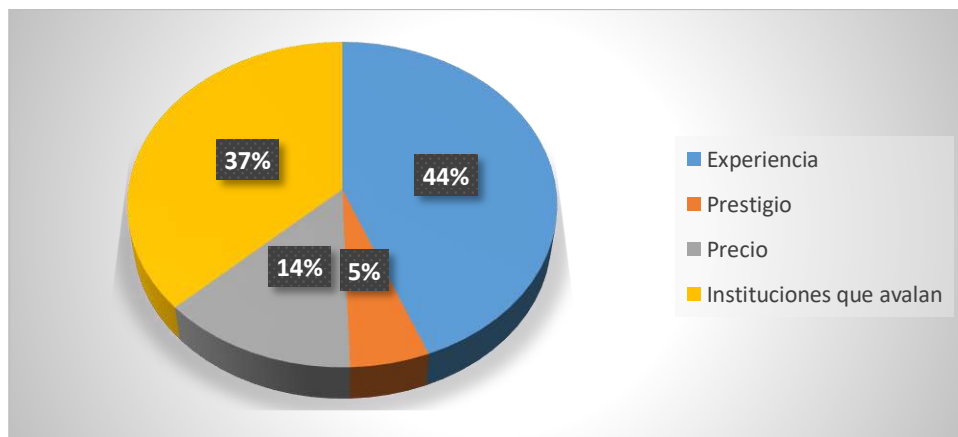
**Tabla 9: Resultados estudio de Mercado**

VARIABLES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Experiencia	169	44%
Prestigio	21	5%
Precio	52	14%
Instituciones que avalan	142	37%
<b>TOTAL</b>	<b>384</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Encuestas Realizadas

**Elaborado por:** Estudiantes de la Carrera de Enfermería ISTS

**Figura 8: Resultados estudio de Mercado**



**Fuente:** Encuestas Realizadas

**Elaborado por:** Estudiantes de la Carrera de Enfermería ISTS

### Análisis e Interpretación

En un porcentaje ya establecido de la muestra del estudio de mercado, un 44% consideraron que la experiencia es la principal característica que se fijarían antes de inscribirse a una capacitación; 37% se fija en las instituciones que avalan la capacitación, cuando el tema es de su interés, y el 14% considera el precio es la característica principal para optar por una capacitación, mencionando que los recursos son escasos en la actualidad.

**8. ¿Estaría dispuesto a asistir a un curso de inyectología por estudiantes de enfermería?**

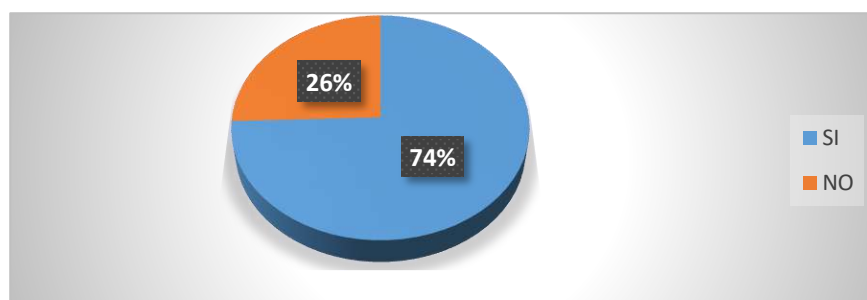
**Tabla 10: Resultados estudio de Mercado**

VARIABLES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	286	74%
NO	98	26%
<b>TOTAL</b>	<b>384</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Encuestas realizadas

**Elaborado por:** Estudiantes de la Carrera de Enfermería ISTS

**Figura 9: Resultados estudio de Mercado**



**Fuente:** Encuestas realizadas

**Elaborado por:** Estudiantes de la Carrera de Enfermería ISTS

**Análisis e Interpretación**

En la ciudad de Loja las personas encuestadas mencionaron que estarían dispuestos a asistir a un curso de inyectología impartido por estudiantes de enfermería, dado en un 74%, y el 26% de las personas manifestaron que no consideran óptimo receptor el curso, ya que tienen personas de la salud que realizan esos procedimientos y que no es necesario realizarlo.

## 9. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por una capacitación de inyectología?

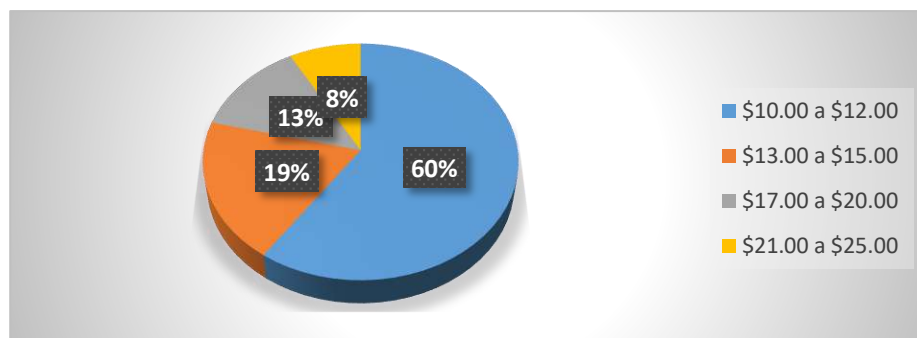
**Tabla 11: Resultados estudio de Mercado**

VARIABLES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
\$10.00 a \$12.00	229	60%
\$13.00 a \$15.00	74	19%
\$17.00 a \$20.00	50	13%
\$21.00 a \$25.00	31	8%
<b>TOTAL</b>	<b>384</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Encuestas Realizadas

**Elaborado por:** Estudiantes de la Carrera de Enfermería ISTS

**Figura 10: Resultados estudio de Mercado**



**Fuente:** Encuestas Realizadas

**Elaborado por:** Estudiantes de la Carrera de Enfermería ISTS

### Análisis e Interpretación

Dentro de la ciudad de Loja, el 60% de la población encuestada manifestaron que estarían dispuestos a pagar entre \$10,00 a \$12,00 por una capacitación de inyectología, el 19% de las personas mencionaron que pagarían entre \$13,00 a \$15,00; por lo tanto, el 21% mencionó que cancelarían por la capacitación entre \$17,00 a \$21,00.

**10. ¿Por qué medio preferiría pagar por un curso de inyectología?**

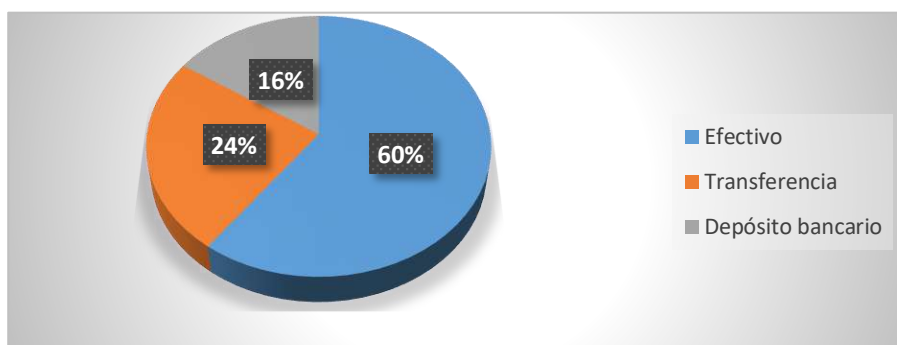
**Tabla 12: Resultados estudio de Mercado**

VARIABLES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Efectivo	231	60%
Transferencia	93	24%
Depósito bancario	60	16%
<b>TOTAL</b>	<b>384</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Encuestas Realizadas

**Elaborado por:** Estudiantes de la Carrera de Enfermería ISTS

**Figura 11: Resultados estudio de Mercado**



**Fuente:** Encuestas Realizadas

**Elaborado por:** Estudiantes de la Carrera de Enfermería ISTS

**Análisis e Interpretación**

En el desarrollo del estudio de mercado en las personas de la ciudad de Loja, da como resultado que el 60% considera que el medio más óptimo para realizar la compra del multiuso es el pago en efectivo, el 24% prefiere realizarlo a través de una transferencia electrónica, haciendo hincapié que ahora las transacciones se realizan de forma rápida por este medio y el 16% le gustaría adquirir a través de un depósito bancario.



**11. ¿A través de que red social, le gustaría enterarse sobre capacitaciones en relación a procedimientos de enfermería?**

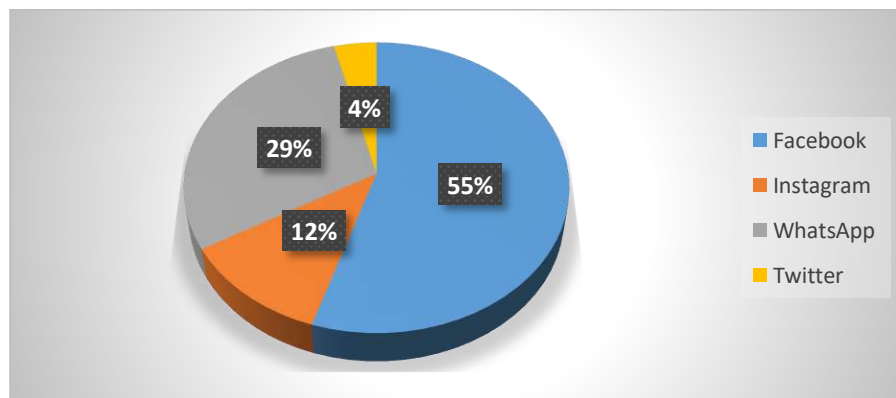
**Tabla 13: Resultados estudio de Mercado**

VARIABLES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Facebook	211	55%
Instagram	45	12%
WhatsApp	113	29%
Twitter	15	4%
<b>TOTAL</b>	<b>384</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Encuestas Realizadas

**Elaborado por:** Estudiantes de la Carrera de Enfermería ISTS

**Figura 12: Resultados estudio de Mercado**



**Fuente:** Encuestas Realizadas

**Elaborado por:** Estudiantes de la Carrera de Enfermería ISTS

**Análisis e Interpretación**

Mediante la recolección de datos de las encuestas y su debida tabulación se puede encontrar que la red social que les gustaría para conocer sobre las características del implemento médico artesanal sería el Facebook con un 55%, el 29% prefiere el WhatsApp, el 16% prefiere utilizar las herramientas del Instagram y el Twitter.

## 12. ¿Dentro de la capacitación, que desearía que se le incluya?

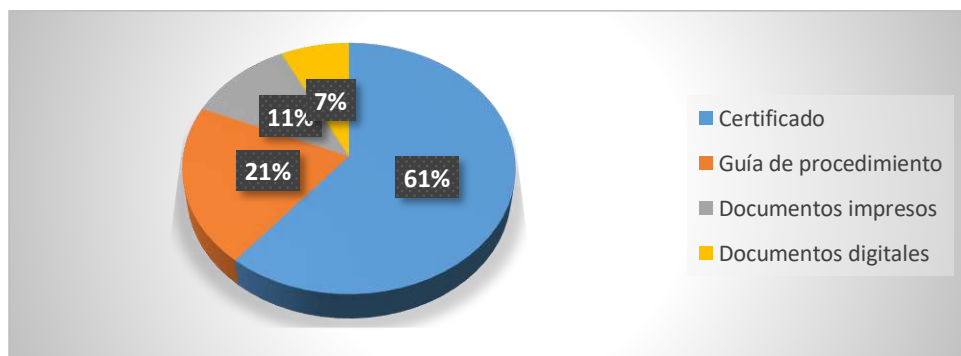
**Tabla 14: Resultados estudio de Mercado**

VARIABLES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Certificado	234	61%
Guía de procedimiento	79	21%
Documentos impresos	43	11%
Documentos digitales	28	7%
<b>TOTAL</b>	<b>384</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Encuestas Realizadas

**Elaborado por:** Estudiantes de la Carrera de Enfermería ISTS

**Figura 13: Resultados estudio de Mercado**



**Fuente:** Encuestas Realizadas

**Elaborado por:** Estudiantes de la Carrera de Enfermería ISTS

### Análisis e Interpretación

A través de la tabulación de resultados de la muestra del estudio de mercado en la ciudad de Loja, se puede evidenciar que las personas consideran que el 61% de las personas encuestadas prefieren que en una capacitación se les entregue certificado, el 21% le gustaría una guía de procedimiento del tema de capacitación, y el 18% desearía documentos impresos o digitales con información del tema.

## **Objetivo del estudio de mercado**

Determinar la cantidad de demanda de las posibles personas de las diferentes Parroquias de la Ciudad de Loja que puedan acceder a la oferta de principios de administración de medicamentos inyectables desarrollado por estudiantes del nivel técnico de enfermería del Instituto Superior Tecnológico Sudamericano a través de un proceso de capacitación personalizada.

## **Metodología de investigación de campo**

Para la investigación de campo se utilizará la encuesta para determinar la factibilidad de la oferta y comercialización del servicio de capacitación que garantice el proceso de enseñanza aprendizaje sobre los principios de administración de medicamentos inyectables desarrollado por los estudiantes del nivel técnico de enfermería, a bajo costo, para la inscripción del público en general en la ciudad de Loja.

## **Definición de las variables**

- Género
- Edad
- Beneficios
- Preferencia
- Lugar de residencia
- Nivel de ocupación
- Temas de interés

### **7.1.3 Identificación del servicio**

Ofrecer a los clientes de la ciudad de Loja un servicio de capacitación con los principios de administración de medicamentos inyectable, realizar un esquema descriptivo con las características del servicio de capacitación, donde se incluyen los materiales, procedimientos, temas, recursos y beneficios del mismo. Así mismo

brindar el servicio de capacitación del procedimiento de inyectología al público en general y así poder enfocar el servicio para la concientización de la importancia de receptar esta capacitación para poder aplicar en su vida diaria.

#### **7.1.4 Características del servicio**

Es un servicio de capacitación que está compuesto por:

- Personal capacitado
- Recursos académicos
- Actividades didácticas
- Guías de procedimiento
- Casos prácticos
- Horas prácticas
- Videos

#### **7.1.4 Utilización del servicio**

Este servicio resulta idea para las personas naturales con el fin de que puedan conocer sobre el proceso sobre las normas de bioseguridad implementadas antes durante y después de la administración de medicamentos, conceptos básicos de administración de medicamentos y su conservación, aplicación de forma práctica la técnica correcta para la administración de medicamentos por vía subcutánea, intradérmica e intramuscular. Este servicio de capacitación tendrá variedad de estrategias comerciales como las de precio para ser accesible a cada uno de las personas de la ciudad de Loja; así también estrategias de promoción para lograr el posicionamiento de la marca del servicio en la mente de las personas de la ciudad de Loja.

#### **7.1.5 Análisis de demanda**

Las características del producto hacen que se considere como un servicio de capacitación, innovador y de calidad desarrollado por estudiantes de la Carrera de

Enfermería del Instituto Superior Tecnológico Sudamericano. Es por esto que el precio juega un papel fundamental al momento de su inscripción, por lo tanto, se basa en gustos y preferencias de cada cliente de acuerdo a los temas de las capacitaciones.

Al ser un servicio especializado, la venta del mismo depende directamente del precio y no de la necesidad de su implementación, por lo que se podría decir que existe una relación inversa: a mayor precio, menor demanda y viceversa.

De acuerdo a los resultados obtenidos de las encuestas realizadas observamos que el 54% de las personas manifestaron que han escuchado sobre el proceso de inyectología de manera muy general; el 53% de los encuestados conoce como se debe realizar el procedimiento de inyectar; el 61% mencionaron que el tipo de capacitación que prefieren optar para incrementar su conocimiento es presencial; el 59% indicaron que el tema que les llama la atención para aprender es la aplicación de inyectables, mencionando que es un tema básico de enfermería que se lo puede aplicar en la vida a diaria el público en general, el 44% consideran que la principal característica que se fijan antes de inscribirse a una capacitación es la experiencia. El 60% de los encuestados, están dispuestos a pagar entre \$10,00 a \$12,00 por una capacitación de inyectología. La red social Facebook es la herramienta que utilizarían para conocer sobre la capacitación, en un 55%. Considerando algunos resultados del estudio de mercado como antecedentes, se puede concluir que podríamos llegar a una demanda total de 200 participantes al curso de capacitación de principios de procedimiento de inyectología programado por los estudiantes del nivel técnico de Enfermería del Instituto Superior Tecnológico Sudamericano.

#### **7.1.6 Demanda Actual**

Partiendo bajo el supuesto que el 92% de la población de Loja inscritos en el proceso de capacitación sobre los principios de administración de medicamentos inyectables, el porcentaje de demanda cubierta, trasladando aquel valor a la demanda total obtenida mediante la encuesta obtenemos un total de demanda cubierta el mismo que es de 100 a 200 participantes, que podría considerarse como el mercado meta como objetivo del proyecto integrador de carrera.

### **7.1.7 Análisis de la oferta**

La oferta constituye el conjunto de proveedores dentro del mercado y la competencia actual que debe enfrentar el servicio, objeto del proyecto, si se trata de un nuevo servicio de capacitación en el procedimiento de inyectología, se debe identificar cuáles son los posibles sustitutos para así poder compararlos con la demanda actual.

En la actualidad existen varias instituciones a nivel local, nacional que realizan capacitaciones sobre temas de enfermería, tales como: Cruz Roja, Colegio de Enfermería Loja, Ministerio de Salud Pública del Ecuador, CESDE, SEECAINT, Emagíster, Educación Continua-Universidad Central del Ecuador; SECAP, Educación Continua Libertad, GEPEA, Educación Continua de la Universidad de Guayaquil, entre otros. En cuanto a la organización, la empresa productora del servicio con mayor participación en el mercado son los mercados nacionales, quienes tienen mayor acogida en el mercado, pero no ofrecen este tipo de servicio de capacitación práctico, por lo que el mismo que son la mayor competencia en cuanto a oferta académica de capacitación sobre procedimientos de enfermería, considerándolos como instrumentos para analizar el mercado competir de la propuesta del proyecto integrador de carrera.

### **7.1.8 Proyección de la oferta**

Para proyectar la oferta se considera el número de población con año base del 2020, considerando que será la cantidad que demandará el servicio.

Oferta = 249658

Tasa de crecimiento de la oferta = 2.5%

Se ha proyectado la oferta para 5 años (futuro), con la finalidad de determinar la capacidad que la empresa producirá para cubrir todo o parte de la demanda insatisfecha calculada. Los resultados obtenidos de la proyección son los siguientes:

Pt= población total

Po= población base

I= crecimiento

### **7.1.9 Análisis de precios**

El precio del servicio de capacitación personalizado que se pretende ofrecer influye en los ingresos o la maximización de las ganancias, el cual existe un equilibrio entre la oferta y la demanda en el mercado, se obtiene el precio base del servicio que es el costo para posterior definir el precio de venta al público o al consumidor final el cual presentan su grado de conveniencia y satisfacción en la transacción, condicionado a la cantidad de inscritos a las capacitaciones al momento dado.

Por tanto, en los estudios que se realizó a la población de Loja basándonos en la encuesta los mismos ya que la fijación del precio del servicio es mucha importancia porque se sabe hasta que cantidad están dispuestos a pagar por una capacitación en procedimientos generales de inyectología, el mismo que están dispuestos a pagar por el servicio con un precio entre \$10,00 a \$12,00 por la capacitación personalizada en proceso de inyectología.

### **7.1.10 Análisis de comercialización**

La comercialización del servicio es muy importante porque opera como un mecanismo de coordinación entre el equipo docente de carrera y estudiantes del nivel técnico de enfermería y los consumidores; él mismo que se trata de buscar el mayor número de posibles participantes dentro de la ciudad de Loja, lugares a los cuales las personas acuden con frecuencia para optar por capacitaciones profesionales sobre principios generales referentes a inyectología. Por lo tanto, la estrategia de distribución debe ser a personas en general que deseen aprender los principios básicos de inyectología, no olvidando que el principal proceso en la comercialización son las

estrategias de promoción del servicio para poder captar mayor número de participantes.

---

## ESTRATEGIAS DE PROMOCION Y PUBLICIDAD

---

Nuestro servicio, de planificación, organización y desarrollo de un proceso de capacitación personalizado de principios de administración de medicamentos inyectables, se trata de posicionar el servicio en la mente de los participantes de la ciudad de Loja, por lo que se utilizarán las siguientes estrategias de promoción y publicidad mismas que van orientadas a disminuir costos:

- Diferenciación del servicio
- Ventaja competitiva
- Promoción a través de las redes sociales
- Difusión y venta directa al consumidor (marketing boca a boca)
- Comercialización personalizada.

Para la promoción y publicidad en redes sociales se utilizó las siguientes plataformas: Facebook, Instagram y WhatsApp, plataformas en donde se publicó:

- Video expectativa
- Arte informativo
- Video informativo

### **7.1.11 Estudio técnico**

Lo que se pretende dentro del estudio técnico del proyecto es el estudio de localización y las alternativas que tiene su ubicación, considerando la micro localización y la macro localización del proyecto integrador en general.



### **a) Micro localización**

Una vez analizada la macro localización se procede a analizar la micro localización, que consiste en ubicar el sitio adecuado para el proyecto a realizar. La empresa de acuerdo a los factores antes analizados se ubicará en las calles Miguel Riofrío entre Sucre y Rocafuerte, el mismo que cumple con las condiciones necesarias que la empresa busca para cumplir con los objetivos planteados debido a la facilidad de acceso y un entorno factible. Se consideran las instalaciones del Instituto Superior Tecnológico Sudamericano ya que ahí se cuentan con los laboratorios de Enfermería para poder desarrollar la capacitación de forma práctica y con los insumos médicos necesarios.

### **b) Macro localización**

Dentro del estudio de mercado y una vez realizadas las encuestas a la muestra de la población en diferentes parroquias de la ciudad de Loja, se pueden determinar algunos posibles participantes de nuestro servicio “KALIKAI”, capacitación sobre los principios de administración de medicamentos inyectables desarrollado por los estudiantes del nivel técnico de enfermería del ISTS, donde puede ser comercializado a público en general que desee aprender el proceso general de inyectología para aplicar en su vida diaria. Entre las que se puede mencionar:

- Personas Particulares
- Amas de Casa
- Empleados Públicos
- Empleados Privados
- Instituciones Gubernamentales
- Colegios de profesionales
- Docentes de primaria
- Docentes de secundaria
- Docentes universitarios
- Propietarios de restaurantes
- Personal de Bancos
- Personal de Cooperativas de Ahorro y Crédito
- Jefes de Talento Humano

- Personal de Seguridad Ocupacional
- Adolescentes
- Adultos mayores

### 7.1.12 Marca del Proyecto:

**Figura 14: Marca Kalikai**



**Elaborado:** Transversalidad Diseño Grafico

Kalikay- enfermería en casa, es un seminario taller que permite brindar conocimientos teóricos y prácticos a la población lojana con el fin de otorgar recursos que puedan ser implementados dentro de sus hogares como es la aplicación de medicamentos utilizando correctamente la técnica de administración por vía intradérmica, subcutánea e intramuscular.

#### **Misión**

Facilitar procesos formativos de calidad, a través de la enseñanza, favoreciendo al conocimiento y la adquisición de nuevas destrezas en la población, contribuyendo a su desarrollo personal y laboral.

#### **Visión**

Ser un proyecto sólido, encaminado a ofrecer un servicio útil que faciliten la aplicación de medicamentos dentro del hogar, generando bioseguridad y confort.


#### **Valores**

Responsabilidad

Confianza

Sostenibilidad y compromiso con la salud

**Tabla 15: Características KALIKAI- enfermería en casa**

SERVICIO	CARACTERÍSTICAS
	<p>Práctico. Innovar. Útil.</p> <p>Servicio en el que se instruye mediante de forma teórica y práctica sobre la correcta administración de medicamentos por vía intradérmica, subcutánea e intramuscular.</p>

**Fuente:** Características.

**Elaborado por:** Los autores.

### Transversalidad

**Tabla 16: Transversalidad**

TECNOLOGIA	ACTIVIDAD	OBJETIVO TRANSVERSAL
<b>Tecnología Superior en Diseño</b>	<p>Elaboración de marcas del producto y servicio a ofertar en el mercado local.</p> <p>Asesoramiento en estrategias publicitarias para posicionar adecuadamente los productos en el mercado.</p>	<p>Desarrollar la campaña publicitaria de lanzamiento del servicio a ofertar a nuestros participantes interesados en el servicio que se comercializara en el mercado.</p>

**Nota:** Descripción de transversalidad.

## Resultados alcanzados

**Tabla 17: Utilidad por producto**

Cantidad	Detalle	Costos	Ventas	Utilidad producto
1	Taller de Inyectología	0	\$10,00	\$10,00
1	Kit de insumos (jeringuillas, torundas, guantes)	1,59	0	-1,59
1	Certificado	\$0,84	\$0,00	-\$0,84
	<b>Total</b>	\$2,43	\$10,00	<b>\$7,57</b>

**Tabla 18: Utilidad total del proyecto**

Cantidad	Detalle	Costos + Gastos	Venta	Utilidad Proyecto
65	Participantes en el Taller de Inyectología	157,95	650,00	<b>442,05</b>

## Mecanismos de promoción y publicidad

Aplicar estrategias publicitarias a través de medios digitales como Facebook, WhatsApp para incrementar ventas y participación en el mercado de los servicios de capacitación.

**Figura 15:** Estadísticas redes sociales - Fanpage



**Fuente:** Facebook.

**Elaborado por:** Los autores.

## 8. PRESUPUESTO

### PROYECTO INTEGRADOR

Octubre 2021 – marzo 2022

Dentro de los costos considerados para la realización del proyecto de carrera, se solicitó la cuota de \$5.00 por cada estudiante que conforman la carrera de Enfermería de los cuales aportaron 138 estudiantes

**Tabla 19: Presupuesto proyecto integrador**

INGRESOS			
Detalle	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total
aporte estudiantil (capital de trabajo)	138	\$ 5,00	\$690,00

#### INGRESOS PROYECTADOS DE KALIKAY – TALLER DE INYECTOLOGÍA

Detalle	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total
Taller Inyectología	70	\$10,00	\$700,00

#### COSTOS

Detalle	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total
Kit de insumos	65	\$1,59	\$103.35
Certificado	65	0,84	54.60
<b>Total</b>			<b>157.95</b>

#### GASTOS

Detalle	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total
Gastos Administrativos			50,00
Total Gastos			<b>50,00</b>
TOTAL COSTOS Y GASTOS			\$ 207,95
TOTAL DE INGRESOS			\$ 650,00

<b>UTILIDAD</b>	<b>\$ 442,05</b>
-----------------	------------------

<b>MARGEN NETO</b>	<b>%</b>
--------------------	----------

\* Cada paralelo debía inscribir al menos 10 participantes,

\* El total de paralelos son 8

\* Por medidas de bio seguridad se manejó un total de máximo 65 participantes

<b>Utilidad por producto</b>			
Cantidad	Detalle	Costos	Ventas
1	Taller de Inyectología	0	\$10,00
1	Kit de insumos (jeringuillas, torundas, guantes)	1,59	0
1	Certificado	\$0,84	\$0,00
	<b>Total</b>	<b>\$2,43</b>	<b>\$10,00</b>

<b>Utilidad por total del proyecto</b>				
Cantidad	Detalle	Costos	Gastos	Venta
65	Participantes en el Taller de Inyectología	157,95	50,00	650,00

Fuente: Presupuesto

Elaborado por: Los autores

**Tabla 20: Detalle Adicional/Recuperación de inversión**

Nro. Estudiantes	Inversión	Utilidad	Total, x estudiante
138	\$ 5,00	3,20	\$ 8,20
<b>Total</b>	<b>690,00</b>	<b>442,05</b>	<b>\$1132,05</b>

Fuente: Presupuesto

Elaborado por: Los autores







## 9. REFERENCIAS

- Aicher, O. (2014). El mundo como proyecto. Editorial Gustavo Gili.
- Álvarez, M., Fariñas B., González C., Rodríguez B., Soto C., Vázquez B. y López C. (2021)
- Procedimiento de administración de medicación por vía intramuscular. Editorial Xunta de Galicia.  
[https://libraria.xunta.gal/sites/default/files/downloads/publicacion/cas.\\_via\\_im.\\_revisado\\_pl\\_v2\\_.pdf](https://libraria.xunta.gal/sites/default/files/downloads/publicacion/cas._via_im._revisado_pl_v2_.pdf)
- Benedí, J. (2005). Antisépticos. Farmacia Profesional, 19(8), 58–61.  
<https://www.elsevier.es/es-revista-farmacia-profesional-3-articulo-antisepticos-13078716>
- Blanco, R., Jimenez, L., y Castro. (2019). Procedimiento de administración de medicación por vía intradérmica. Editorial Xunta de Galicia.  
<https://runa.sergas.es/xmlui/bitstream/handle/20.500.11940/12501/ProcedimientoIntradermicaCASTELLANO.pdf?sequence=3&isAllowed=y>
- Cañar, M. & Palacios, R. (2015). Practica segura de inyecciones.  
<http://hvcm.gob.ec/wp-content/uploads/2015/03/PRACTICA-SEGURA-DE-INYECCIONES.pdf>
- Cevallos, S. & Andrade, G. (2010). Vías de administración. Vía subcutánea.  
<https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2019/05/PPT5.-VIAS-DE-ADMINISTRACION.pdf>
- Dorta, C. (2011). Técnica de Administración parenteral de medicamentos: conceptos generales. <https://www.fisterra.com/ayuda-en-consulta/tecnicas-atencion-primaria/administracion-parenteral-medicamentos-conceptos-generales/>
- Espinosa, F., Gómez, D., Jaramillo, J., Solano, X., & Paredes Cuenca, F. (2013). GUÍA DIDÁCTICA DEL TALLER: ADMINISTRACIÓN DE INYECCIONES. <http://youtu.be/skJX6vw1mYc>



- Ferrandis, V. (2022, 5 de enero). Formas farmacéuticas y vías de administración. <http://cofsegovia.portalfarma.com/Documentos/Curso%20Fisioterapéutas/3.-%20FORMAS%20FARMACÉUTICAS%20Y%20VÍAS%20DE%20ADMINISTRACIÓN.pdf>
- Fernández, L. (2013). Manual de Administración de Medicamentos. Editorial Badajoz. [https://www.areasaludbadajoz.com/Farmacia/Documentos/Protocolos/MANUAL\\_DE\\_ADMINISTRACION\\_DE\\_MEDICAMENTOS\\_\\_25\\_Nov\\_2004.pdf](https://www.areasaludbadajoz.com/Farmacia/Documentos/Protocolos/MANUAL_DE_ADMINISTRACION_DE_MEDICAMENTOS__25_Nov_2004.pdf)
- García, I., Garay M., Hernández L. e Hidalgo, I. (2007). Manual de bioseguridad estomatológica. Editorial Ciencias Médicas. [https://aulavirtual.sld.cu/pluginfile.php/39838/mod\\_resource/content/1/Bioseguridad%20Manual.pdf](https://aulavirtual.sld.cu/pluginfile.php/39838/mod_resource/content/1/Bioseguridad%20Manual.pdf)
- Lohmar, D. (2007). El método fenomenológico de la intuición de las esencias y su concreción como variación eidética. Revista de la Sociedad Española de Fenomenología, 15(1), 9-47. <http://e-spacio.uned.es/fez/eserv/bibliuned:InvFen-2007-5-5010/Documento.pdf>
- Malhotra, J. (2014). Técnicas de Investigación- La Observación. Editorial Mc Graw Hill.
- Matos, E., Fuentes, H., Montoya, J. y De Quesada Varona, J. (2012). Didáctica: lógica de investigación y construcción del texto científico.
- Ministerio del Ambiente, Agua y Transición Ecológica. (s.f). Sistema de gestión de sustancias químicas y desechos peligrosos y especiales. <https://www.ambiente.gob.ec/sistema-de-gestion-de-desechos-peligrosos-y-especiales/>. Consultado el 28 de enero de 2022.
- QuestionPro, (2012). Propiedades de la Encuesta, Barcelona, Editorial Pearson.
- Riesgos Biológicos -Accidentes Biológicos. (s.f). Rioja Salud. <https://www.riojasalud.es/servicios/prevencion-riesgos->



laborales/articulos/riesgos-biologicos-accidentes-biologicos. Consultado el 11 de enero de 2022.

Raffino, M. (2011). Entrevista como técnica de investigación. Editorial CENGAGE Learning

Secretaría de Salud Laboral. (2022). Manual Informativo Riesgo Biológico. UGT. Madrid.

[https://madrid.ugt.org/sites/madrid.ugt.org/files/node\\_gallery/Galeria%20Publicaciones/MANUAL%20RIESGO%20BIOLOGICO%20LOW\\_2012.pdf](https://madrid.ugt.org/sites/madrid.ugt.org/files/node_gallery/Galeria%20Publicaciones/MANUAL%20RIESGO%20BIOLOGICO%20LOW_2012.pdf)

Universidad de Navarra. (2013). Manual de bioseguridad y plan de gestión integral de residuos. Editorial Fundación Universitaria de Navarra.  
<https://uninavarra.edu.co/wp-content/uploads/2015/10/i-ST-MA-03-Manual-de-Bioseguridad-y-Plan-de-Gestion-Integral-de-Residuos.pdf>



## 10. CONCLUSIONES

- La emergencia sanitaria nos llevó a una serie reflexión sobre la necesidad de conocimientos básicos pero prioritarios que en su determinando momento pueden salvar una vida. Entre ellos principalmente técnicas de inyectología.
- Las habilidades de planificación, ejecución y evaluación de proyectos son prioritarias hoy en día para todo ser humano que es consciente de la responsabilidad de la economía propia de y toda una población. La economía nacional se encuentra con graves problemas a los cuales no se puede sumar propuestas o proyectos sin un estudio previo que garantice su factibilidad.
- KALIKAI – ENFERMERÍA EN CASA es una propuesta innovadora que grandes a futuro pues cumplió con las expectativas de los participantes y se solicitó continuar en futuros proyectos con temáticas relacionadas.



## 11. RECOMENDACIONES

- Las instituciones de formación académica en salud humana deben abrir más y mejores espacios de capacitación en temas básicos pero muy importantes en momentos inesperados o de emergencia, pues ello nos lleva a un trabajo colaborativo con toda la población para beneficio propio y de la comunidad.
- En la actualidad todos los profesionales sin dejar de lado ningún campo ocupacional tienen la necesidad de manejar técnicas y habilidades de emprendimiento, pues ese conocimiento es la base para ser profesionales exitosos y sostenibles económicamente.
- KALIKAI es el punto de partida para emprendimientos exitosos relacionados a la formación y capacitación profesionales, se recomienda continuar con más talleres y temáticas que ayuden a adquirir habilidades y destrezas que puedan ayudar a la salud de las personas.



## 12. ANEXOS

### Anexo 1. Formato de técnica de investigación aplicada:



### ENCUESTA

La siguiente encuesta tiene la finalidad de determinar las necesidades de aprender el proceso de inyectología, con el fin de que las personas utilicen este proceso en su vida. Le solicitamos de la manera más comedida se digne dar respuesta a las siguientes preguntas, para lo cual preciso de su información veraz y confiable:

*Señale con una X la respuesta correcta*

- 1. Edad:** 20- 27 años ( )  
 28- 34 años ( )  
 35- 41 años ( )  
 42 - 48 años ( )  
 49- 55 años ( )  
 56 o más años ( )

- 3. ¿Ha escuchado sobre lo que es la inyectología?**

SI ( ) NO ( )

- 4. ¿Conoce cómo se realiza un proceso de inyectar?**

SI ( ) NO ( )

- 5. ¿Qué tipo de capacitación le llama la atención para optar?**

Presencial ( ) Semipresencial ( ) Virtual ( )

- 6. ¿De los siguientes temas, cuál es el que prefiere para que se dicten una capacitación?**

Bioseguridad ( )  
 Normatividad de inyectables ( )  
 Desinfección ( )  
 Aplicación de inyectables ( )

- 7. Sabía usted que sin ser especialista en el área de la salud, podría aprender el procedimiento de inyectología?**

SI ( ) NO ( )



**8. Qué característica se fija antes de inscribirse en un curso de capacitación?**

- Experiencia ( )
- Prestigio ( )
- Precio ( )
- Instituciones que avalan ( )

**9. Estaría dispuesto a asistir un curso de inyectología impartido por estudiantes de enfermería?**

- SI ( ) NO ( )

**10. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar una capacitación de inyectología?**

- \$ 10.00 a \$12.00 ( )
- \$ 13.00 a \$15.00 ( )
- \$ 17.00 a \$20.00 ( )
- \$ 21.00 a \$25.00 ( )

**11. Por qué medio preferiría pagar por un curso de inyectología?**

- Efectivo ( )
- Transferencia ( )
- Depósito bancario ( )

**13. A través de que red social, le gustaría enterarse sobre capacitaciones en relación a procedimientos de enfermería?**

- Facebook** ( )
- Instagram** ( )
- Twiter** ( )
- Whatsapp** ( )

**14. Dentro de la capacitación, que desearía que se le incluya?**

- Certificado** ( )
- Guía de procedimiento** ( )
- Documentos impresos** ( )
- Documentos digitales** ( )

*¡Gracias por su colaboración!*



## **Anexo2: Acta de cierre de proyecto integrador**

En la ciudad de Loja, siendo las 15h00 horas del día, 9 de Febrero del 2022, se reúnen mediante la plataforma MEET autoridades, docentes y estudiantes que conforman la carrera de Enfermería, del Instituto Superior Tecnológico Sudamericano, con el propósito de tratar el siguiente orden del día:

1. Socializar resultados del proyecto integrador periodo Octubre 2021 – febrero 2022.
2. Firma de acta, estableciendo el cierre del proyecto integrador del semestre Octubre 2021-febrero 2022.
3. Clausura

**PUNTO UNO:** La coordinadora de la carrera de Enfermería del ISTS, Lcda. Paula Cordova O. procede a socializar los proyectos elaborados, dando a conocer los resultados obtenidos en los servicios ofertados en el semestre Octubre 2021-febrero 2022

**PUNTO DOS:** Tanto docentes, como alumnos, de acuerdo al informe presentado acuerdan que el cierre del proyecto integrador el mismo que se ha cumplido al 100% en sus objetivos.

**PUNTO TRES:** Una vez presentados los resultados y realizado el cierre del proyecto integrador del semestre 2021 Octubre - Febrero 2022 se procede a la clausura de la reunión.





Para constancia de lo antes mencionado firman en unidad de acto, docentes y presidente de la carrera.

Lcda. Paula Cordova Ortiz  
COORDINADORA DE CARRERA

Lic. Betty Estrella  
SECRETARIA

Lic. Mabel Serrano  
DOCENTE ISTS

Mgs. María Cristina  
Moreira  
DOCENTE ISTS

Ing. Mateo Cordero  
DOCENTE ISTS

Lcda. Diana Gómez  
DOCENTE ISTS

Lcda. Gabriela Estrada  
DOCENTE ISTS

### Anexo3: Matriz de Seguimiento Proyecto Integrador



Departamento de INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN



INSTITUTO TECNOLÓGICO SUDAMERICANO  
Hacemos gente de talento!

#### MATRIZ DE SEGUIMIENTO DE ACTIVIDADES CUMPLIDAS EN PROYECTO INTEGRADOR DE CARRERA

TEMA DEL PROYECTO: KALIKAI-enfermería en casa “Principios de administración de medicamentos inyectables desarrollado por los estudiantes del nivel técnico de enfermería del ISTS para el periodo 2021- 2022”

DOCENTES RESPONSABLES: Lcda. Diana Gómez, Lcda. Betty Estrella, Mabel Serrano, Lcda. Gabriela Estrada, Ing. María Cristina Moreira, Ing. Mateo Cordero

Tabla 22: Matriz de seguimiento proyecto integrador

ACTIVIDAD				REVISIÓN		
NOMBRE DE LA ACTIVIDAD	RESPONSABLE	FECHA	AVANCE %	RESPONSABLE	FECHA	FIRMA
Determinación del Problema	Lcda. Paula Cordova O.	10/10/2021	100 %	Lcda. Paula Cordova	20/10/2021	
Planteamiento de la Problemática	Lcda. Paula Cordova O.	5/11/2021	100 %	Lcda. Paula Cordova	10/11/2021	
Planteamiento de Objetivos	Lcda. Diana Gómez	15/11/2021	100 %	Lcda. Paula Cordova	20/11/2021	
Recopilación del Marco Teórico	Dr. Junior Cruz	20/12/2021	100 %	Lcda. Paula Cordova	3/01/2022	x DIANA GÓMEZ 
Formulación de Metodología	Lcda. María Cristina Moreira	10/01/2022	100 %	Lcda. Paula Cordova	15/01/2022	
Propuesta de Acción o Desarrollo	Lcda. Paula Cordova	15/01/2022	100 %	Lcda. Paula Cordova	18/01/2022	María Cristina Moreira 
Elaboración del Presupuesto	Lcda. Betty Estrella	20/01/2022	100 %	Lcda. Paula Cordova	22/01/2022	
Presentación final del Proyecto	Lcda. Paula Cordova	9/02/2022	100 %	Lcda. Paula Cordova	14/02/2022	
PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO			100 %			

Lcda. Paula Cordova O

DOCENTE RESPONSABLE

Ing. María Cristina Moreira, Mgs.

COOR. DE INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN

Departamento de INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN

Ing. Patricio Villamarín C, Mgs.

VICERRECTOR DESARROLLO E INNOVACIÓN TECNOLÓGICA



## Anexo 4: Matriz Resumen Evaluativa



**Semestre:** Octubre-Febrero 2022

**Carrera:** Técnico Superior en Enfermería

**Tema del proyecto integrador:** prestación de un servicio sobre “Los principios de administración de medicamentos” denominado Kalikai- enfermería en casa, desarrollado por los estudiantes del nivel técnico de Enfermería del ISTS para el periodo 2022.

**Tabla 23: Matriz de resumen evaluativa**

OBJETIVOS ESPECIFICOS	METODOLOGÍA	PROPUESTA DE ACCIÓN	EVALUACIÓN	RESULTADOS OBTENIDOS
Determinar la necesidad de capacitación en temas relacionados con la administración de medicamentos inyectables a través de un estudio de mercado con la aplicación de una encuesta, para brindar un servicio útil para la población.	Método Fenomenológico	Ofrecer a los clientes de la ciudad de Loja un servicio de capacitación con los principios de administración de medicamentos inyectables.	Encuesta de satisfacción del servicio ofertado.	Capacitación a la población sobre “principios de administración de medicamentos inyectables por vía intradérmica, subcutánea e intramuscular”
Desarrollar habilidades para la planificación, ejecución y evaluación de proyectos de salud, poniendo en práctica conocimientos científico-técnicos adquiridos dentro de las aulas de clase.	Método Hermenéutico			
Crear una nueva idea de negocio con la marca KALIKAI-ENFERMERÍA EN CASA, mediante la producción de un servicio educativo que permita ampliar los conocimientos de la ciudadanía en el ámbito de la salud.	Método Práctico Proyectual			

Lcda. Paula Cordova O

**DOCENTE RESPONSABLE**

Ing. María Cristina Moreira, Mgs.

**COOR. DE INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN**



Ing. Patricio Villamarín C, Mgs.

**VICERRECTOR DESARROLLO E INNOVACIÓN TECNOLÓGICA.**



## Anexo 5. Informe Final Económico

En la ciudad de Loja, siendo las 15h00 horas del día miércoles, 09 de febrero del 2022, se reúnen mediante la plataforma MEET autoridades, docentes y estudiantes que conforman la carrera de Técnico Superior en Enfermería, del Instituto Tecnológico Superior Sudamericano, con el propósito de dar a conocer el informe económico del proyecto integrador Octubre2021-febrero 2022 por parte de la coordinadora de carrera Lcda. Paula Córdova O.

### PROYECTO: KALIKAI-ENFERMERÍA EN CASA “PRINCIPIOS DE ADMINISTRACION DE MEDICAMENTOS INYECTABLES”

OCTUBRE-FEBRERO 2022

**Tabla 24: Informe económico**

<ul style="list-style-type: none"> <li>Dentro de los costos considerados para la realización del proyecto de carrera, se solicitó la cuota de \$5.00 por cada estudiante que conforman la carrera de Enfermería de los cuales aportaron 138 estudiantes</li> </ul>			
<b>INGRESOS</b>			
Detalle	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total
aporte estudiantil (capital de trabajo)	138	\$ 5,00	\$690,00
<b>INGRESOS PROYECTADOS DE KALIKAY – TALLER DE INYECTOLOGÍA</b>			
Detalle	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total
Taller Inyectología	70	\$10,00	\$700,00
<b>COSTOS</b>			



Detalle	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total
Kit de insumos	65	\$1,59	\$103.35
Certificado	65	0,84	54.60
<b>Total</b>			<b>157.95</b>

### GASTOS

Detalle	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total
Gastos Administrativos			50,00
<b>Total Gastos</b>			<b>50,00</b>

TOTAL COSTOS Y GASTOS	\$ 207,95
TOTAL DE INGRESOS	\$ 650,00
<b>UTILIDAD</b>	<b>\$ 442,05</b>

MARGEN NETO	%
-------------	---

\* Cada paralelo debía inscribir al menos 10 participantes,

\* El total de paralelos son 8

\* Por medidas de bio seguridad se manejo un total de máximo 65 participantes

### Utilidad por producto

Cantidad	Detalle	Costos	Ventas	
1	Taller de Inyectología	0	\$10,00	
1	Kit de insumos (jeringuillas, torundas, guantes)	1,59	0	

1	Certificado	\$0,84	\$0,00	
	<b>Total</b>	\$2,43	\$10,00	

**Utilidad por total del proyecto**

Cantidad	Detalle	Costos	Gastos	Venta	Utilidad Proyecto
65	Participantes en el Taller de Inyectología	157,95	50,00	650,00	<b>449,96</b>

**Detalle Adicional/Recuperación de inversión**

Nro. Estudiantes	Inversión	Utilidad	Total, x estudiante
138	\$ 5,00	3,20	\$ 8,20
<b>Total</b>	<b>690,00</b>	<b>442,05</b>	<b>\$1132,05</b>

Fuente: informe económico.

Elaborado por: Los autores



Lic. Betty Estrella  
SECRETARIA



Lcda. Paula Cordova Ortiz  
COORDINADORA DE CARRERA



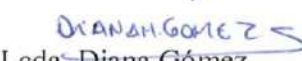

Lic. Mabel Serrano  
DOCENTE ISTS



Mgs. María Cristina  
Moreira  
DOCENTE ISTS



Ing. Mateo Cordero  
DOCENTE ISTS



Lcda. Diana Gómez  
DOCENTE ISTS



Lcda. Gabriela Estrada  
DOCENTE ISTS

## Anexo 6: Acta de cesión de derechos



Loja, 9 de febrero de 2022

En la oficina de Rectorado del ISTS de la ciudad de Loja, siendo las 19h00 del miércoles 9 de febrero del 2022, se reúnen en sesión por la plataforma MEET los docentes de la Carrera de Técnico Superior en Enfermería: Lcda. Paula Gabriela Córdova Ortiz, Ing. María Cristina Moreira, Mgs., Lic. Mabel serrano, Lic. Diana Gómez, Lic. Gabriela Estrada, Lic. Betty Estrella e Ing. Luis Mateo Cordero como DOCENTES INVESTIGADORES, y estudiantes para tratar el siguiente orden del día:

- 1.- Instalación de la sesión por parte de la Coordinadora de Carrera
- 2.- Presentar y entrega el proyecto de investigación dirigido por el equipo de Carrera de Técnico Superior en Enfermería como DOCENTES INVESTIGADORES.
- 3.- Recepción del proyecto antes mencionado.
- 4.- Clausura

**PRIMERO:** Instalaciones la sesión por parte de la Coordinadora de carrera.

Se da la bienvenida a los estudiantes de la Carrera Técnico Superior en Enfermería

**SEGUNDO:** Presentar y entrega el proyecto de investigación dirigido por los DOCENTES INVESTIGADORES de la Carrera Técnico Superior en Enfermería. El proyecto que se elaboró en el semestre Octubre-Febrero 2022, denominado: Kalikai- enfermería en casa. “Principios de administración de medicamentos inyectables” del técnico de Enfermería del ISTS para el periodo 2022. Conjuntamente con los estudiantes de primer y segundo ciclo de las Secciones Diurno A, B y Nocturno A, BB y BA.

Obteniendo los siguientes resultados:

- Analizar los resultados obtenidos del servicio mediante una interpretación de la situación actual en el mercado, para conocer el comportamiento, preferencias de los actuales y nuevos consumidores.
- Posicionar los servicios; como referentes en el mercado, mediante el uso de redes sociales.
- Presentar la información obtenida y las estrategias establecidas en el presente proyecto de investigación, las mismas que sirvan de referente para estudios posteriores, relacionado a la viabilidad que tengan los nuevos emprendimientos en el mercado local.

**TERCERO:** Recepción del proyecto antes mencionado.

La señora rectora, constata el trabajo realizado del proyecto antes mencionado aceptando y felicitando por los resultados obtenidos incentiva a la continuidad en la elaboración de estos proyectos en beneficio de la calidad de enseñanza que se brinda a los estudiantes y por ende al cambio de la matriz productiva.

**CUARTO:** Clausura

Sin otro punto que tratar y dando los respectivos agradecimientos se concluye la sesión siendo las diecinueve horas treinta del día miércoles nueve de febrero de dos mil veinte y dos suscribiéndose en la presente acta en señal de conformidad.



Leda. Paula Gabriela Córdova  
DOCENTE INVESTIGADOR ISTS



Ing. María Cristina Moreira S., Mgs.  
DOCENTE INVESTIGADOR ISTS



Lic. Mabel Serrano  
DOCENTE INVESTIGADOR ISTS



X 

Ing. Luis Mateo Cordero

DOCENTE INVESTIGADOR ISTS

  
DIANA GÓMEZ

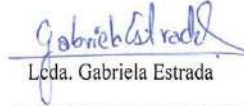
Lcda. Diana Gómez

DOCENTE INVESTIGADOR ISTS



Lcda. Betty Estrella

DOCENTE INVESTIGADOR ISTS

  
Gabriela Estrada

Lcda. Gabriela Estrada

DOCENTE INVESTIGADOR ISTS



Est. Pedro Israel Alvarado

RESPONSABLE ESTUDIANTIL

## Anexo 7: Evidencias estadísticas de redes sociales

Para la promoción y publicidad del Proyecto Integrador se utilizó las siguientes redes sociales: Facebook, Instagram y WhatsApp, plataformas en donde se publicó:

- Video expectativa
- Arte informativo
- Video informativo

### VIDEO EXPECTATIVA (Facebook)

**Tabla 25: Estadísticas de video de expectativa**

FECHA DE PUBLICACIÓN	PERSONAS ALCANZADAS	INTERACCIONES	LIKES	COMPARTIDO
15 de diciembre de 2021	2246	344	96	52 veces

**Figura 16: Video de expectativa**



**Fuente:** Facebook.

**Elaborado por:** Los autores

## ARTE INFORMATIVO (Facebook)

**Tabla 26: Estadísticas de arte informativo**

FECHA DE PUBLICACIÓN	PERSONAS ALCANZADAS	INTERACCIONES	LIKES	COMPARTIDO
3 de enero de 2022	<b>7727</b>	<b>519</b>	<b>117</b>	<b>106 veces</b>

**Figura 17: Arte informativo**



**Fuente:** Facebook.

**Elaborado por:** Los autores

## VIDEO INFORMATIVO (Facebook)

**Tabla 27: Estadísticas de video informativo**

FECHA DE PUBLICACIÓN	PERSONAS ALCANZADAS	INTERACCIONES	LIKES	COMPARTIDO
4 de enero de 2022	2843	447	91	82

**Figura 18: Video informativo**



**Fuente:** Facebook.

**Elaborado por:** Los autores

## Anexo 8: Evidencias fotográficas

**Figura 19:** *Clases virtuales de Bioseguridad*



**Fuente:** Capacitación a través de la plataforma Meet.

**Elaborado por:** Los autores

**Figura 20:** *Clase práctica inyección intramuscular*



**Fuente:** Laboratorios de enfermería del ISTS

**Elaborado por:** Los autores



**Figura 21: Clase Práctica técnicas de inyección**



**Fuente:** Laboratorios de enfermería del ISTS

**Elaborado por:** Los autores

**Figura 22: Clase Práctica técnicas de inyección subcutánea**



**Fuente:** Laboratorios de enfermería del ISTS

**Elaborado por:** Los autores

**Figura 23: Clase Práctica técnicas de inyección intradérmica**



**Fuente:** Laboratorios de enfermería del ISTS

**Elaborado por:** Los autores

**Figura 24: Entrega de certificados**



**Fuente:** Entrega de certificados

**Elaborado por:** Los autores

## Anexo 9: Facturas.

OF-1515-TSE-2022-008  
Loja, 17 de Enero de 2022

Tlgo. Jorge Maníto.  
Departamento financiero.  
Ciudad. \_

La presente tiene como finalidad llegar a usted con un cordial y atento saludo, así mismo desearle el mayor de los éxitos en las actividades que usted muy acertadamente ejecuta.

Cumpliendo con lo solicitado, me permito remitir el listado de los suministros médicos adquiridos desde el departamento de colecturía los cuales serán utilizados para el desarrollo práctico de los participantes dentro del proyecto integrador de la carrera Técnico Superior en Enfermería denominado: **KALIKAY- enfermero en casa** "Principios de administración de medicamentos", a continuación, se detallan de forma unitaria el valor monetario, la cantidad total adquirida de materiales y el valor a pagar al departamento de colecturía por la compra de cada uno de ellos:

INSUMO MÉDICO	VALOR UNITARIO	CANTIDAD TOTAL	VALOR MONETARIO
Jeringuilla de 1ml	0,20	30 unidades	\$6,00
Jeringuilla de 5ml	0,10	75 unidades	\$7,50
1 torunda de algodón	0,05	300 unidades.	\$15,00
Par de Guantes de manejo	0,30	50 pares	\$15,00
		TOTAL	43.50

  
Lcda. Paula Córdova.

COORDINADORA DE CARRERA TÉCNICO SUPERIOR EN ENFERMERÍA



**Fuente:** Informe económico.

**Elaborado por:** Los autores



**CYBERPOWER COMPUTERS**  
 Gualán Peralta José Patricio  
 Reproducción de copias.  
 Dirección: Miguel Rifoño s/n y Sucre  
 Telf.: (07) 6061780 / 0994249528 • LOJA - ECUADOR

"Contribuyente Régimen Microempresas"  
**RUC 1104099179001**  
 Nro. Aut. SRI: 1129012824  
**FACTURA 001-001-**  
**Nº 000006678**

Sr. (señ): Betty Estrella Torres  
 RUC/CI: 1103509304 Fecha: 10-02-2022  
 Dirección: España y Chile Telf: 0990968994

CANT.	DESCRIPCIÓN	V. Unitario	VALOR TOTAL
	<u>COPIAS - IMPRESIONES Y ANILLADO</u>	<u>44.64</u>	<u>44.64</u>

**CYBERPOWER COMPUTERS**  
**RUC: 1104099179001**  
 José Patricio Gualán Peralta  
 Cel: 0994249528 - Loja

**FORMA DE PAGO:**  
 EFECTIVO   
 CHEQUE ELECTRONICO   
 TARJETA DE CREDITO / DEBITO   
 DINERO

*[Firma Autorizada]*  
 F. CLIENTE

Subtotal \$ 44.64  
 IVA 0% \$ 0.00  
 IVA 12% \$ 5.36  
**TOTAL \$ 50.00**

LOJAN CARLOS ANTONIO E Ingegnieros E.R.L.C. 1102270000 E AUT N° 13413 E DOC. CATEGORIZADO: N0  
 FECHA AUT.: 08/10/2018 (M08/2018) E 00000000 AL 00000000 E CADUCAN: 28/10/21 E M08/2022  
 ORIGINAL: 40089978  
 COPIA: 082208

Fuente: Informe económico.  
 Elaborado por: Los autores.

**CYBERPOWER COMPUTERS**  
 Gualán Peralta José Patricio  
 Reproducción de copias.  
 Dirección: Miguel Rifoño s/n y Sucre  
 Telf.: (07) 6061780 / 0994249528 • LOJA - ECUADOR

"Contribuyente Régimen Microempresas"  
**RUC 1104099179001**  
 Nro. Aut. SRI: 1129012824  
**FACTURA 001-001-**  
**Nº 000006666**

Sr. (señ): Betty Estrella Torres  
 RUC/CI: 1103509301 Fecha: 2022-01-31  
 Dirección: España y Chile Telf:

CANT.	DESCRIPCIÓN	V. Unitario	VALOR TOTAL
	<u>Impresión folio de Certificados</u>		<u>49,29</u>

**CYBERPOWER COMPUTERS**  
**RUC: 1104099179001**  
 José Patricio Gualán Peralta  
 Cel: 0994249528 - Loja

**FORMA DE PAGO:**  
 EFECTIVO   
 CHEQUE ELECTRONICO   
 TARJETA DE CREDITO / DEBITO   
 DINERO

*[Firma Autorizada]*  
 F. CLIENTE

Subtotal \$ 49,29  
 IVA 0% \$ 0,00  
 IVA 12% \$ 5,91  
**TOTAL \$ 55,20**

LOJAN CARLOS ANTONIO E Ingegnieros E.R.L.C. 1102270000 E AUT N° 13413 E DOC. CATEGORIZADO: N0  
 FECHA AUT.: 08/10/2018 (M08/2018) E 00000000 AL 00000000 E CADUCAN: 28/10/21 E M08/2022  
 ORIGINAL: 40089978  
 COPIA: 082208

Fuente: Informe económico.  
 Elaborado por: Los autores.

KARLITA DISTRIBUCIONES

AV. MANUEL A. AGUIRRE 05-05 Y ROCAFURE  
 LEJAS MERINO TATIANA VANESSA  
 S.U.C. # 1103721161000

AGENTE DE INTERMEDIACION  
 RESOLUCION NAC-2008/0320-00000001  
 FACTURA ELECTRONICA  
 AMBIENTE: PRODUCCION GFD:IME  
 18012022011:0590968944:00120010009000724100  
 000781112

LUJA 18/01/2022  
 FACTURA # 001-002-000078112  
 Sr. (a) ESTRELLA TORRES BETTY CATALINA  
 GEN/RUC: 1103509301 Nro. 11/21  
 Dir: ESPA# 24-90 ENTRE ARGENTINA Y CHILE  
 Tel: 0990968944

CANT.	DESCRIPCION	V.UNIT.	S-TOTAL
1.00	WF NAT (VIDA)	0.44	0.44
1.00	WF POLIFAM 4	0.44	0.44
	DESCU		0.00
	SUBTOTAL		0.88
	SUBT. IVA 12%		0.00
	SUBT. IVA 0%		0.00
	ICE		0.00
	IVA 12%		0.00
	TOTAL		1.00

FORMA DE PAGO:  
 SIN UTIL. EST. FINAN. 1.00

Fuente: Informe económico.

Elaborado por: Los autores.

FARMACIAS CUXIBAMBA FARMACUX CIA. LTDA.  
 SUJECIONAL: VIDA  
 RUC: 1191751422001  
 DIREC.: BOLIVAR S/N Y MIGUEL RIOFRIO  
 Telef: 72565885  
 CONTRIBUYENTE ESPECIAL NAC-DGERCG13-00236  
 farmacia.cuxibamba@gmail.com  
 FACTURA ELECT. Nro.: 003100-000003734  
 CLAVE DE ACCESO Y AUTORIZACION:

Ambiente: PRODUCCION

CLIENTE: ESTRELLA TORRES BETTY CATALINA  
 DIREC.: LA TEBALDA  
 RUC/CI: 1103509301  
 TELF.: 0990968944  
 CORREO: bettyestrellat@yahoo.es  
 FECHA: LUJA, 2022-01-20 11:31:21  
 Descripción Cant P.U. TOTAL

Descripción	Cant	P.U.	TOTAL
GUANTE DE EXAMINACION	2	12.72	21.64
VALOR BRUTO \$:			24.59
DESCUENTOS \$:			2.95
SUBTOTAL \$:			21.64
ICE FUNDA \$:			0.00
TARIFA 12% \$:			21.64
TARIFA 0% \$:			0.00
IVA 12% \$:			2.60
TOTAL \$:			24.24
RECIBIDO \$:	30.00		
CAMBIO \$:	5.76		

Forma de Pago: EFECTIVO  
 SDN: VEINTI CUATRO con 24/100 DOLARES  
 NOTA: None  
 INSTITUCION:

\*\*LA SALUD NO TIENE PRECIO  
 PERD SI DESCUENTO\*\*  
 USUARIO: ROSSYELIZALDEPOG  
 FECHA Y HORA IMPRESA: 2022-01-20 11:37:44  
 Descargue su Documento Electronico en:  
 www.farmaciacuxibamba.com  
 Usuario: 1103509301 Contraseña: 1103509301  
 \*\* Sistema VisualPlus \*\*

Fuente: Informe económico.

Elaborado por: Los autores.

FARMACIAS CUXIBAMBA FARMACUJ CIA. LTDA.  
 SUCURSAL:VIDA  
 RUC: 1191751422001  
 DIREC.: BOLIVAR S/N Y MIGUEL RIOFRIO  
 Telef.: 72585885  
 CONTRIBUYENTE ESPECIAL MAC-DGERCG13-00296  
 Farmacia.cuxibamba@gmail.com  
 FACTURA ELECTRONICA Nro.: 003100-000003519  
 CLAVE DE ACCESO Y AUTORIZACION:

Ambiente: PRODUCCION

CLIENTE: ESTRELLA TORRES BETTY CATALINA  
 DIREC.: LA TEBAIDA  
 RUC/CI: 1103509301  
 TELF.: 0990968944  
 CORREO: bettyestrellat@yahoo.es

FECHA: LQJA, 2022-01-19 10:33:51  
 Descripción Cant. P.U. TOTAL

CLORURO DE SODIO 0,9% 100 HL 2 1.15 2.30

VALOR BRUTO \$: 2.30  
 DESCUENTOS \$: 0.00  
 SUBTOTAL \$: 2.30  
 ICF FUNDA \$: 0.00  
 TARIFA 12% \$: 0.00  
 TARIFA 0% \$: 2.30  
 IVA 12% \$: 0.00  
 TOTAL \$: 2.30

RECIBIDO \$ 10.00  
 CAMBIO \$ 7.70

Forma de Pago: EFECTIVO

SON: DOS con 30/100 DOLARES

NOTA: None  
 INSTITUCION:

\*\*LA SALUD NO TIENE PRECIO PERO SI DESCUENTO\*\*

USUARIO: PUGLLADARIOPOS

FECHA Y HORA IMPRESA: 2022-01-19 11:22:24

Descargue su Documento Electronico en:

www.farmaciacuxibamba.com

Usuario: 1103509301 Contraseña: 1103509301

\*\* Sistema VisualPlus \*\*

\*\*FARMACIAS CUXIBAMBA PREMIA TU FIDELIDAD\*\*

Fuente: Informe económico.

Elaborado por: Los autores.

SUCURSAL FARMACIAS MIA MLOOP  
 Mexico y Argentina a 30 Mts. DEL REDONDEL DE LA  
 TEBAIDA  
 0701740150001  
 Fecha emisión: 18/01/2022 18:45:33  
 COMP. FACTURA ELECTRONICA No. 008-000-  
 000027972  
 Clave de Acceso No. de Autorización:  
 180120220107917401500012088020000027972000279721  
 0  
 Cliente ESTRELLA TORRES BETTY CATALINA  
 Ruc/CI: 1103509301  
 Dirección: ESPAÑA Y CHILE  
 Telefono: 0990968944  
 Email: bettyestrela@yahoo.es

Cant.	Descripción	Lab.	Precio Mía	Total
3u	101-02	JERINGA MEGAR INSLINAX1MLx100		
		MEGA	0.14	13.02
17f	101-03	JERINGA VANJER 1MLx32Gx01MMx100		
		HERE	0.24	4.16
		Valor:		17.68
		Desc. Prom:		0.00
		Desc. Médico:		0.00
		Desc. Forma Pago:		0.00
		Subtotal:		17.68
		Tarifa 0%:		0.00
		Tarifa 12%:		17.68
		Iva 12%:		2.12
		Total a Pagar:		19.80

FORMA DE PAGO  
 EFECTIVO MLOOP 20.00  
 Cambio: 0.20

Su ahorro en Farmacias Mía es: 3.27

Matriz: FARMAMIA CIA. LTDA.  
 AV REPUBLICA S/N Y SANTA ROSA  
 CONTRIBUYENTE ESPECIAL Resolución No. 289 Julio-  
 29/2011  
 Cambio de productos hasta 3 días después de la fecha de  
 compra art. 45 y 71 de la Ley Orgánica de Defensa del  
 Consumidor  
 Usted fue atendido por: CONDOLD TORRES VERONICA  
 ISABEL  
 GRACIAS POR SU COMPRA

Estimado cliente puede descargar sus documentos  
 electrónicos en la siguiente dirección:  
 facturas.farmaciasmia.com

Usuario: 1103509301  
 Clave: 1103509301

Contáctenos a nuestro Servicio al cliente  
 Al 07 3702230 opción 1 o también escribenos al whatsapp  
 099 042 4241  
 Lunes a viernes 09:00 - 18:00

Llega la nueva APP de Farmacias MIA con increíbles  
 beneficios  
 Descárgala ya en las tiendas de Google play y App Store

PLAN DE VACUNACION  
 Centro: UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CA...

Fuente: Informe económico.

Elaborado por: Los autores.

# FARMACIA GRAN COLOMBIA

Miriam Lucía Granda Bustamante

Dirección.: Manuel Agustín Aguirre 08-85 y Rocafuerte • Telf.: 2570954  
Loja, Ecuador

"CONTRIBUYENTE RÉGIMEN RIMPE"

R.U.C.: 1103396345001 **FACTURA Nº 000011409**  
AUT. SRI Nº 1129311135 001-001

DE: Betty Catalina Estrella Torres

R.U.C.I.: 1103509301 DIA: 18 MES: 01 AÑO: 2022

DIRECCIÓN: España y Cule

CANT.	DESCRIPCIÓN	VUNITARIO	V.TOTAL
1	Galva A Dental	3.00	3.00
02	Pasabusto	0.30	6.00

FORMA DE PAGO:  EFECTIVO  DINERO ELECTRÓNICO  CHEQUE DE CRÉDITO/CARGO  OTROS

Subtotal \$:      Descuento \$:      IVA 0%:      IVA 12%:      VALOR TOTAL \$: **14.00**

son: Es un dólares


Firma Autorizada: *[Firma]*      RECIBO CONFORME: *[Firma]*

IMPRESA SANTIAGO • José Rodrigo Mejandro Matamoros • R.U.C.: 1102616594001 - Aut. Nº 1438  
Emis.: 01/01/2022 al 01/12/2022 - FECHA AUT.: 10/ENERO/2022 - Válida Emisión hasta: 10/ABRIL/2022

**Fuente:** Informe económico.  
**Elaborado por:** Los autores.




## Anexo 10: Poster científico



**INSTITUTO TECNOLÓGICO  
SUDAMERICANO**  
*Atencemos gente de talento*

### “Principios de administración de medicamentos inyectables desarrollado por los estudiantes del nivel técnico de enfermería del ISTS para el periodo 2021- 2022”

LM. CORDERO CLAVIJO, PG. CORDOVA ORTIZ, GP. ESTRADA ESTRADA, BC. ESTRELLA TORRES, DM. GÓMEZ SALGADO, MC. MOREIRA SARMIENTO, MC. SERRANO ZARI



**Seminario Taller**  
Principios de Administración de Medicamentos Inyectables

**Vías de Administración**

- Intravenosa
- Subcutánea
- Intramuscular

**Fecha**


Del 17 al 21 de enero de 2022




**Horario**


Lun vie 14:00-17:00

**Edificio** Sala del Instituto Tecnológico Sudamericano

**Inscripciones** 1 al 15 de enero a través del siguiente link: <https://bit.ly/3t6h072>





# KALIKAI

Enfermería en casa.

### Introducción

Una de las necesidades que se ha presentado en la actualidad a causa de la emergencia sanitaria por COVID-19, es adquirir destrezas para la administración de medicación de emergencia como: administración de insulina, colocar inyecciones intradérmicas, subcutáneas e intramusculares, debido a que la mayoría de estas emergencias se las ha tenido que solucionar en casa, de ahí la denominación del proyecto KALIKAI “Enfermería en casa”, donde a través de los estudiantes de la carrera de enfermería del ISTS se capacitó al público en general con la finalidad de que puedan adquirir estos conocimientos de manera segura y los puedan aplicar dentro de sus hogares.

### Metodología

Para la ejecución del proyecto nos basamos en el método fenomenológico, para el cual se realizó el estudio de mercado mediante encuestas para conocer las necesidades y preferencias del consumidor, para la parte investigativa utilizamos el método hermenéutico basándonos en trabajos ya realizados con el fin de determinar que destrezas en el área de salud eran necesarias de impartir. Finalmente, con la ayuda del método práctico proyectual realizamos las capacitaciones al público en general enseñando de manera práctica estas destrezas en salud, finalizando con la socialización del proyecto a los estudiantes y autoridades de la institución.

### Informe económico

**• INGRESOS**

Detalle	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total
Por los estudiantes (por el estudio de mercado)	138	\$ 5,00	\$690,00

**• COSTOS**

Detalle	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total
Nro de Ingresos	65	\$ 1,60	\$ 103,20
Certificado	65	\$ 0,84	\$ 54,60
<b>Total</b>			<b>\$ 157,80</b>

**• GASTOS**

Detalle	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total
Gastos Administrativos			\$ 50,00
<b>Total Gastos</b>			<b>\$ 50,00</b>

TOTAL COSTOS Y GASTOS		\$ 207,90
TOTAL DE INGRESOS		\$ 690,00
<b>UTILIDAD</b>		<b>\$ 442,05</b>

- Cada paralelo debía inscribir al menos 10 participantes,
- El total de paralelos son 8
- Por medidas de bio seguridad se manejo un total de máximo 65 participantes

### Utilidad total del proyecto

Cantidad	Detalle	Costos	Gastos	Venta	Utilidad Proyecto
65	Participantes en el Taller de Inyectología	\$ 157,95	\$ 50,00	\$ 650,00	\$ 442,05

**• DETALLE ADICIONAL / RECUPERACIÓN DE INVERSIÓN**

Nro. Estudiantes	Inversión	Utilidad	Total, por estudiante
138	\$ 5,00	\$ 3,20	\$ 8,20
<b>Total</b>	<b>\$ 690,00</b>	<b>\$ 442,05</b>	<b>\$ 1132,05</b>

### Objetivos

- Determinar mediante el estudio de mercado los temas que la población consideren necesarios en cuenta a la administración de medicamentos inyectables.
- Desarrollar habilidades para la planificación, ejecución y evaluación de proyectos de salud.
- Impulsar un emprendimiento con la marca KALIKAI-ENFERMERÍA EN CASA que permita ampliar los conocimientos de la salud.

### Conclusiones

Se determinó mediante el estudio de mercado la necesidad de la población en adquirir principios básicos de inyectología.

La planificación, ejecución y evaluación de proyectos son prioritarias hoy en día para todo ser humano.

KALIKAI-ENFERMERÍA EN CASA, es una propuesta innovadora que nos dio grandes resultados, por lo que se continuará organizando futuros proyectos con temáticas relacionadas.