ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA UN PORTAFOLIO DE SERVICIOS DIRIGIDO AL PERSONAL DE PELUQUERÍAS, ENFOCADO EN NORMAS DE BIOSEGURIDAD, DESINFECCIÓN Y ESTERILIZACIÓN

ASCANIO BLANCO DANIELA
CHOCONTÁ MALDONADO LINA KATERINE
FUENTES MIRANDA ALEXANDRA
GARAVITO URREA JENI CAROLINA

UNIVERSIDAD EL BOSQUE
ESCUELA COLOMBIANA DE MEDICINA
PROGRAMA DE INSTRUMENTACIÓN QUIRÚRGICA
BOGOTÁ D.C, MAYO DE 2020

ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA UN PORTAFOLIO DE SERVICIOS DIRIGIDOS AL PERSONAL DE PELUQUERÍAS, ENFOCADO EN NORMAS DE ESTERILIZACIÓN, DESINFECCIÓN Y BIOSEGURIDAD

INVESTIGADORES

ASCANIO BLANCO DANIELA
CHOCONTÁ MALDONADO LINA KATERINE
FUENTES MIRANDA ALEXANDRA
GARAVITO URREA JENI CAROLINA

Trabajo de grado presentado como requisito para optar por el Título de Profesional en Instrumentación Quirúrgica

Directora de trabajo de grado

MYRIAM LESLY PAREDES GARCIA

Co-Directora

MONICA PATRICIA CEPEDA

UNIVERSIDAD EL BOSQUE
ESCUELA COLOMBIANA DE MEDICINA
PROGRAMA DE INSTRUMENTACIÓN QUIRÚRGICA
BOGOTÁ D.C., Mayo de 2020

NOTA DE ACEPTACIÓN

_____

_____

_____

Coordinación de Investigación

Director del proyecto

Director del proyecto

Directora del programa

Bogotá D. C, Mayo de 2020

NOTA DE SALVEDAD INSTITUCIONAL

"La Universidad El Bosque y su programa de Instrumentación Quirúrgica, no se hace responsable de los conceptos emitidos por los autores en este trabajo, solo velará por el rigor científico, metodológico y ético del mismo en aras de la búsqueda de la verdad y la justicia".

AGRADECIMIENTOS

UNIVERSIDAD EL BOSQUE por permitirnos formar parte de su institución y acogernos como parte de su familia académica. Generar los medios para desarrollar nuestra carrera profesional con estándares de calidad.

FACULTAD DE MEDICINA por su compromiso con la formación integral del personal del área de la salud.

PROGRAMA DE INSTRUMENTACIÓN QUIRÚRGICA por brindarnos la oportunidad de crecer como seres humanos y adquirir competencias para nuestro desarrollo profesional.

DRA. MARTHA LUCIA FORERO por su compromiso, apoyo, dedicación y motivación para la culminación de nuestros estudios profesionales.

IQ. MYRIAM LESLY PAREDES GARCÍA por formarnos e instruirnos para la elaboración de la propuesta de grado.

IQ. MONICA PATRICIA CEPEDA dado que con sus aportes surgieron avances que se ven plasmados en la culminación de este proyecto.

DEDICATORIA

Primero que todo a Dios por permitirme vivir día a día, disfrutar de mis amigos, familia y culminar mis estudios, a Cesar Cadena padre de mi hijo por apoyarme en este proceso de ser profesional, a mi hijo Daniel Cadena por acompañarme en mi proceso de formación y por último a mi hermana Ángela Ascanio por ser una guerrera es su lucha contra el cáncer.

Daniela Ascanio Blanco

Dedico este proyecto de grado a mi abuela por acompañarme siempre en cada etapa de mi vida, a pesar de que no está conmigo ahora sé que se siente orgullosa de mi, desde el cielo. También a mi hermana por estar a mi lado incondicionalmente y a mis padres por apoyarme en este proceso para llegar a ser profesional.

Lina Katerine Chocontá Maldonado

En primer lugar, a Dios por ayudarme en mi día a día, a mi mama por ser el pilar más importante en mi vida y por el apoyo incondicional, a mi abuela que desde el cielo debe sentirse orgullosa, a mi prima por siempre ser tan especial y estar dispuesta a ayudarme en cualquier momento, con la que compartí momentos significativos y por último a mis compañeras por el trabajo en equipo.

Alexandra Fuentes Miranda

En primer lugar, a Dios, por permitirme llegar a este momento tan especial en mi vida. Por los triunfos y los momentos difíciles que me han enseñado a valorarlo cada día más. A mi familia, que son mi motivación y motor para seguir adelante con mis proyectos, y a cada una de las personas que me dieron su apoyo.

Jeni Carolina Garavito Urrea

TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN 16
1 PROBLEMA 18
1.1 DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA. 18
1.2 PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN. 22
1.2.1 Pregunta general. 22
1.2.2 Preguntas específicas 22
2 JUSTIFICACIÓN 23
3 OBJETIVOS 25
3.1 OBJETIVO GENERAL. 25
3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS. 25
4 MARCO TEÓRICO 26
4.1 MARCO HISTÓRICO. 26
4.2 MARCO LEGAL. 28
4.2.1 Propiedad intelectual. 28
4.2.2 Derechos de autor. 28
4.2.3 Educación continuada. 29
4.3 MARCO TECNOLÓGICO. 29
4.3.1 Sistema operativo. 29
4.4 MARCO CONCEPTUAL. 30
4.4.1 Portafolio de servicios. 30
4.4.2 Estudio de factibilidad. 32
4.4.2.1 Definición. 32
4.4.2.2 Finalidad. 33
4.4.2.3 Objetivos de un estudio de factibilidad. 33
4.4.2.4 Fases del estudio de factibilidad. 33
4.4.2.4.1 Factibilidad técnica. 34
4.4.2.4.2 Factibilidad Económica. 36
4.4.2.4.3 Factibilidad Legal. 38
4.4.2.4.4 Factibilidad de mercado. 41
1.2.2.1.1 Factibilidad Operacional 58
5 MÉTODO 60
5.1 TIPO DE ESTUDIO Y MÉTODO DE INVESTIGACIÓN. 60

5.2 ENFOQUE CUANTITATIVO. 60
5.3 VARIABLES. 61
5.3.1 Operacionalización de variables. 62
5.4 POBLACIÓN. 64
5.5 MUESTRA. 64
5.5.1 Tamaño muestral. 65
5.5.2 Criterios de inclusión. 65
5.5.3 Criterios de exclusión. 65
5.6 TÉCNICAS PARA LA RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN. 66
5.6.1 Técnicas e instrumentos de recolección de datos. 67
5.7 PLAN DE ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN. 68
5.7.1 Técnicas de análisis de datos. 69
6 CONSIDERACIONES ÉTICAS. 70
7 RESULTADOS 71
7.1 RESULTADOS ETAPA 1 71
7.2 RESULTADOS ETAPA 2 74
8 DISCUSIÓN 81
9 CONCLUSIONES 84
10 RECOMENDACIONES 86
11 REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS 87

LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Presentación portafolio de servicio 30
Tabla 2. Cotización para la adquisición del sistema operativo 34
Tabla 3. Cotización hosting. 36
Tabla 4. Análisis de factibilidad económica. 37
Tabla 5. Análisis de competidores directos 42
Tabla 6. Mercado de consumidores del portafolio de servicios 45
Tabla 7. Mercado de industria del portafolio de servicio 47
Tabla 8. Modelo de negocios CANVAS 52
Tabla 9. Análisis de modelo de negocio Canvas aplicado para el portafolio de servicios 56
Tabla 10. Módulos de contenidos en la factibilidad operacional. 57
Tabla 11. Operacionalización de variables encuesta Nº 1. 60
Tabla 12. Operacionalización de variables encuesta Nº 2 61
Tabla 13. Ficha técnica encuesta Nº 1 65
Tabla 14. Ficha técnica encuesta Nº 2 66
Tabla 15. Variables encuesta Nº 2 72

LISTA DE GRÁFICAS

Gráfica 1. Datos con relación al conocimiento en esterilización 70
Gráfica 2. Métodos implementados para esterilizar los insumos 70
Gráfica 3. Datos con relación a utilidad del servicio seguro 71
Gráfica 4. Datos con relación a necesidades 71
Gráfica 5. Datos con relación a innovación. 72
Gráfica 6. Datos con relación al conocimiento del funcionamiento y apertura. 73
Gráfica 7. Datos con relación a conocimiento sobre reglamentación de Bioseguridad 74
Gráfica 8. Datos con relación al conocimiento en esterilización y desinfección. 74
Gráfica 9. Datos con relación a utilidad de esterilización y desinfección 75
Gráfica 10. Datos con relación a conocimiento de desinfectantes 75
Gráfica 11. Datos con relación al método de uso del desinfectante 76
Gráfica 12. Datos con relación a conocimiento del método de esterilización 76
Gráfica 13. Datos con relación a conocimiento apertura del paquete estéril 77
Gráfica 14. Datos con relación a utilidad de los EPI 77

GLOSARIO

Bioseguridad *"Se define como el conjunto de medidas preventivas, destinadas a mantener el control de factores de riesgo laborales procedentes de agentes biológicos, físicos o químicos, logrando la prevención de impactos nocivos, asegurando que el desarrollo o producto final de dichos procedimientos no atenten contra la salud y seguridad de trabajadores de la salud, pacientes, visitantes y el medio ambiente".* (1)

Desinfección: "Es la eliminación de la mayoría de los microorganismos por medio de un proceso físico-químico, pero no alcanza a eliminar esporas". (1)

Esterilización: "El proceso que destruye todas las formas de microorganismos, incluso las bacterias vegetativas y las que forman esporas". (1)

Estudio de factibilidad: "Es el análisis de una empresa para determinar si el negocio que se propone es bueno o malo y en cuales condiciones se debe desarrollar para que sea exitoso". (2)

Factibilidad: "Es el grado en que lograr algo es posible o las posibilidades que tiene de lograrse". (2)

Mercado: "Un proceso que opera cuando hay personas que actúan como compradores y otras como vendedores de bienes y servicios, generando la acción del intercambio**".** (3)

Peluquería: "Es el establecimiento al cual la gente asiste para cortar o dar cierto estilo a su cabello. En este lugar se pueden realizar diferentes tratamientos capilares que, en su mayoría, tienen que ver con el embellecimiento del cabello y con la restauración de su fortaleza". (4)

Segmentación de mercado: “Es un proceso de marketing mediante el que una empresa divide un amplio mercado en grupos más pequeños para integrantes con semejanzas o ciertas características en común”. (3)

RESUMEN

El presenta trabajo de grado se presenta mediante la modalidad de emprendimiento como requisito para optar por el Título de Profesional en Instrumentación Quirúrgica con el objetivo de realizar un estudio de factibilidad para un portafolio de servicios dirigido al personal de peluquerías, enfocado en normas de bioseguridad, desinfección y esterilización. Consistió en analizar la factibilidad técnica, económica, legal, de recursos, de mercado, operacional y de tiempo tomando como herramientas de búsqueda documental y aplicar un estudio observacional descriptivo de tipo transversal de enfoque cuantitativo, dirigido peluquerías en la Localidad de Usaquén en Bogotá, Colombia; los resutltados obtenidos reflejaron conocimientos insuficientes sobre bioseguridad, desinfección y esterilización, denotándose la viabilidad de la implementación un portafolio de servicios representado en un curso semipresencial, integrado por módulos de aprendizaje de los temas en cuestión, y su factibilidad para incluirse dentro de la oferta de la División de Educación Continuada de la Universidad El Bosque y con el beneficio de brindar orientación y conocimientos que se deben tener en cuenta para la manipulación de los instrumentos e insumos que se utilizan en los servicios prestados en las peluquerías con el objetivo de disminuir los riesgos de infección e impactar positivamente en la salud pública de la comunidad en general.

Palabras clave: Peluquerías, esterilización, desinfección, estudio de factibilidad, bioseguridad

ABSTRACT

The present degree work is presented through the entrepreneurship modality as a requirement to opt for the Professional Title in Surgical Instrumentation in order to carry out a feasibility study for a portfolio of services aimed at hairdressing staff, focused on biosafety standards, disinfection and sterilization. It consisted of analyzing the technical, economic, legal, resource, market, operational and time feasibility using documentary search tools and applying a descriptive observational cross-sectional study with a quantitative approach, directed by hairdressers in the Usaquen area of Bogota, Colombia; the results obtained reflected insufficient knowledge about biosafety, disinfection and sterilization, denoting the feasibility of implementing a portfolio of services represented in a blended course, consisting of learning modules on the issues in question, and its feasibility to be included within the offer from the Continuing Education Division of the El Bosque University and with the benefit of providing guidance and knowledge that must be taken into account for the manipulation of instruments and supplies used in services provided in hairdressing salons with the aim of reducing the risks of infection and positively impact the public health of the community in general.

Keywords: Hairdressing, sterilization, disinfection, feasibility study and biosecurity

INTRODUCCIÓN

La presente investigación es producto de un proyecto en equipo llevado a cabo por estudiantes de octavo semestre del Programa de Instrumentación Quirúrgica de la Universidad El Bosque como trabajo de grado para optar por el título de profesional en Instrumentación Quirúrgica, bajo la modalidad de emprendimiento con la finalidad de realizar un estudio de factibilidad para un portafolio de servicios enfocado en normas de bioseguridad, desinfección y esterilización como estrategia educativa de capacitación dirigida al personal que labora en peluquerías de la localidad de Usaquén.

En el país existen aproximadamente 35 mil peluquerías de las cuales un 80%, son peluquerías de barrio, “no legales” y se estima que para este año 2020 haya un incremento del 15% (5). Es preciso señalar que en Colombia existe una reglamentación para cumplir normas de bioseguridad en peluquerías representada por la resolución 002827 de 2006, en la cual los tratamientos considerados como riesgo de transmisión de enfermedades infecciosas en peluquerías y estéticas son: cosmética ornamental (pedicure, manicure, corte de cabello, rasurado, arreglo de barba, bigote, patilla, tratamientos capilares, elaboración de mechas e iluminaciones, tratamientos capilares), y cosmética corporal (higiene y tonificación de la piel, depilación, tratamientos cosméticos, maquillaje decorativo facial y corporal, tratamientos para reafirmar y moldear el cuerpo, tratamientos para tonificar) (6).

Lo expuesto anteriormente, se apoya en la Resolución 2117 de 2010, que considera que “*el ejercicio de las actividades de estética ornamental puede constituir un riesgo para la salud pública, cuando se ejecutan, sin el cumplimiento de las normas de higiene y bioseguridad”* (7), por lo tanto, esta norma también establece que el personal que se desempeñe en estas áreas deberá acreditar idoneidad en sus servicios por medio de estudios certificados otorgados por instituciones de educación para el trabajo y desarrollo humano y/o superior (7).

Consecuentemente con lo expuesto y con el interés de brindar apoyo en la solución en las necesidades de educación continuada del personal que ofrece sus servicios en peluquerías, este proyecto contempla las competencias profesionales del Instrumentador Quirúrgico con conocimientos en bioseguridad, desinfección y esterilización, y se orienta en brindar una atención segura al ser humano, para contribuir en el ámbito de la salud pública disminuyendo las enfermedades transmisibles; con el desarrollo de un estudio de factibilidad de un portafolio de servicios para analizar la disponibilidad de los recursos necesarios para llevar a cabo un curso semipresencial integrado por temas relacionados con bioseguridad en el trabajo, desinfección de alto nivel y el uso adecuado de los procesos de esterilización, el cual pueda incluirse dentro de la oferta de capacitación, actualización y profundización del conocimiento de la División de Educación Continuada de la Universidad El Bosque.

Como parte de la recolección de la información en la presente investigación, para el desarrollo de los diferentes tipos de factibilidad se tienen en cuenta trabajos de campo realizados en peluquerías de la Localidad de Usaquén, revisión de documentos relacionados con la información que brinda la División de Educación Continuada de la Universidad e información suministrada por expertos en el tema del diseño y participación en estas ofertas educativas.

1 PROBLEMA

1.1 DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA.

La infección es la invasión y proliferación de microorganismos como bacterias, virus, hongos entre otros, causando fiebre y otros problemas en la salud. Estas infecciones se pueden adquirir en las superficies de objetos, instrumental, insumos, si no se tiene las precauciones y cuidados necesarios (8).

Debido a que las infecciones están presentes en el entorno surgieron procesos como la desinfección y la esterilización, con respecto a la desinfección según la Organización Panamericana de Salud (OPS) y la Organización Mundial de la Salud (OMS), es el proceso físico o químico por medio del cual se retira toda vida microbiana de forma vegetativa de objetos, pero sin la eliminación de esporas, de forma semejante la esterilización elimina todo microorganismo al igual que la desinfección, pero incluyendo esporas y priones (9).

El cumplimento de la normatividad vigente sobre prestación de servicios en peluquerías, incluye la protección del personal que por su trabajo está o puede estar expuesto a agentes biológicos, por consiguiente la resolución 002827 de 2006 destaca que el uso compartido de equipo o instrumentos cortopunzantes interviene en la posibilidad de transmisión frecuente de enfermedades como la hepatitis B y C, la infección por Virus de la Inmunodeficiencia Humana (VIH) y Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida (SIDA) y otro tipo de enfermedades infecciosas. (6)

Los instrumentos de cuidado personal compartidos comúnmente son *“los quitacutículas, las limas de uñas, las limas, las cuchillas de afeitar, los cortauñas, los aparatos de depilación como las pinzas y el equipo de electrólisis, e incluso las tijeras de peluquería y los peines”* (6).

Estos pueden entrar en contacto con fluidos y sangre tanto del prestador del servicio como de quién está recibiendo el servicio, por lo tanto es necesario en el personal que manipula y presta estos servicios reciba formación sobre la cadena epidemiológica de las infecciones y principalmente de sus mecanismos de transmisión con el propósito de adquirir la capacitación suficiente para implementar prácticas de asepsia y antisepsia como técnicas seguras, que afecten positivamente en la calidad del servicio y por ende, en la salud pública en general.

Estudios relacionados en este campo también se reportan internacionalmente, como el publicado por la revista de la academia Americana de Dermatología en el año 2017, en el cual se realizó un estudio para "*detectar la prevalencia de la contaminación de los cortapelos con; sangre, VIH y virus de la Hepatitis B",* la metodología utilizada fue un estudio transversal en barberías de Sudáfrica específicamente en la Ciudad del Cabo seleccionando tres municipios de esta ciudad de los cuales participaron 50 barberos, que diligenciaron un cuestionario para analizar variables demográficas y prácticas de higiene; luego recolectaron material probatorio (corta pelo) llevado a los laboratorios donde realizaron pruebas de Reacción en cadena de la Polimerasa (PCR) que se utilizaron como marcadores del Ácido Ribonucleico (ARN) del Virus del Papiloma Humano (VIH) y el Ácido Desoxirribonucleico (ADN) del Virus de hepatitis B; los resultados arrojaron que el 95 % de los cortapelos dieron positivo para contaminación (10).

Otro estudio hace referencia a la cantidad de bacterias y hongos que se pueden colonizar en el cuero cabelludo del ser humano; el cual se realizó en una población de 1389 niños en una edad promedio de 6 a 12 años, donde se recolectó una muestra de hongos que incluye dermatofitos y hongos queratinofílicos de diferentes especies, con el propósito de recopilar información concreta de cómo se propagan estos organismos en las peluquerías y barberías para verificar la eficacia de cómo realizar el proceso de desinfección en estos sitios y poder incorporar un proceso más seguro analizando la implementación de líquidos desinfectantes y equipos de esterilización (11).

La preocupación de la comunidad relacionada con estos temas, se ve reflejada en canales informativos como la noticia de una mujer que expresó haber adquirido una "bacteria carnívora" al recibir un servicio de manicure en una peluquería, el caso ocurrió en Tennessee, Estados Unidos, en el cual se presentó una lesión con un corta cutícula, provocando más tarde fuertes dolores en su dedo pulgar, tanto que no podía movilizar y al ser evaluada clínicamente se confirmó una “Fascitis Necrotizante” que necesitó varias intervenciones quirúrgicas para retirar el tejido afectado y recuperar la sensibilidad (12).

De acuerdo con lo expuesto anteriormente y las necesidades de formación evidenciadas para el personal que presta sus servicios en peluquerías, con base en las competencias transversales y específicas del profesional en Instrumentación Quirúrgica tales como “*Interactuar con otros profesionales del área de la salud y con otras disciplinas relacionadas con los determinantes sociales para estimular el desarrollo de la salud del individuo y la comunidad”* (13). Para el presente estudio, se llevó a cabo un trabajo de campo en peluquerías de la Localidad de Usaquén que evidenció la mínima implementación de procesos de esterilización en los insumos utilizados, estos datos fueron obtenidos de 80 personas encuestadas que laboran en peluquerías, de las cuales 79 indicaron que realizan esterilización, pero con base en el análisis de la información y los criterios de desempeño adquiridos con las competencias específicas durante la formación del Instrumentador Quirúrgico, estos no son procesos de esterilización sino de desinfección y limpieza. Un porcentaje alto de estas peluquerías reportó realizar limpieza de estos instrumentos y solo uno de los encuestados reportó la desinfección con detergente multienzimático y la posterior esterilización por calor húmedo (autoclave).

Con el análisis de las respuestas obtenidas en el trabajo de campo se pudo observar conocimientos insuficientes sobre bioseguridad, desinfección y esterilización, de notándose la necesidad de realizar un estudio de factibilidad que contemple no solo los recursos financieros sino los recursos humanos, tecnológicos

y técnicos en general que permitan el desarrollo de un portafolio de servicios para implementar un curso semipresencial, integrado por temas relacionados con bioseguridad en el trabajo, desinfección de alto nivel y el uso adecuado de los procesos de esterilización, el cual pueda incluirse dentro de la oferta de capacitación, actualización y profundización del conocimiento de la División de Educación Continuada de la Universidad El Bosque y con el que se pueda brindar orientación y conocimientos que se deben tener en cuenta para la manipulación de los instrumentos e insumos que se utilizan en los servicios prestados en las peluquerías con el objetivo de disminuir los riesgos de infección e impactar positivamente en la salud pública de la comunidad en general.

1.2 PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN.

1.2.1 Pregunta general.

¿Qué beneficio tiene la aplicación de un Estudio de Factibilidad para la creación de un portafolio de servicios sobre bioseguridad, desinfección y esterilización dirigido al personal de peluquerías como oferta de capacitación de la División de Educación Continuada de la Universidad El Bosque?

1.2.2 Preguntas específicas

- ¿Cuáles son las necesidades y dificultades en bioseguridad desinfección y esterilización que presenta la población de peluquerías de la Localidad de Usaquén?
- ¿Cómo cubrir las demandas y requerimientos técnicos, económicos, legales, de mercado y de operatividad en cuanto al acceso de formación en bioseguridad desinfección y esterilización de la población de peluquerías de la Localidad de Usaquén?
- ¿Cuáles son los contenidos programáticos que se deben incluir en un portafolio de servicios dirigido al personal que labora en las peluquerías, enfocado en normas de esterilización y bioseguridad?
- ¿Cómo presentar un portafolio de servicios dirigido al personal que labora en las peluquerías, enfocado en normas de esterilización y bioseguridad?

2 JUSTIFICACIÓN

La presente investigación se realizó con el fin de dar a conocer nuestro trabajo de grado mediante la modalidad de emprendimiento, que consiste en un estudio de factibilidad para un portafolio de servicios dirigido al personal de peluquerías, enfocado en normas de bioseguridad, desinfección y esterilización donde se pueden implementar en el servicio de tal manera que se genere conciencia a la hora de realizar la práctica; teniendo en cuenta que se pueden adquirir infecciones asociadas a la prestación de servicios en el ámbito laboral por los conocimientos insuficientes y una mala praxis.

El objetivo de la bioseguridad es disminuir el riesgo biológico al que se está expuesto, estos riesgos en el sector belleza se pueden transmitir en la cosmética ornamental por el mal proceso de desinfección y esterilización de los implementos a utilizar como : corta uñas, cuchillas de afeitar, tijeras, cortacutícula, peines entre otros, al evidenciar que el personal de las peluquerías y los usuarios están en contacto a esos elementos exponiéndose a agentes biológicos con riesgo de transmisión se crea una oferta educativa con un contenido programático que ayude a solucionar la problemática y la falta de conocimiento presentada en las peluquerías de la localidad de Usaquén. (6)

La intención de la oferta educativa dirigida al sector de servicios de belleza, es soportada por la información obtenida de la Cámara de Comercio de Bogotá que expone que existen 35.000 establecimientos de salas de belleza o peluquerías en Colombia (5). Al igual que reportes presentados por diarios importantes del país, los cuales informan que *“en Bogotá, según cifras no oficiales, hay unas 10.000 peluquerías dato deducido de las ventas que hacen las empresas de belleza a los establecimientos. De estas, menos de 6.000 son legales. Es decir: pagan*

impuestos" y que hay un estimado que de cada 30 peluquerias 15 son informales [60].

Consecuente a los anteriores reportes, la intención del trabajo de campo realizado en el sector de Usaquén en la ciudad de Bogotá, tiene como base estudios presentados por el Grupo Empresarial de Peluquerías de Fenalco que informa que la localidad de Usaquén es uno de los sectores donde más salones de belleza o peluquerías existen aproximadamente 680, pero solo el 12% son formales (60), por lo tanto, mediante la aplicación de 80 encuestas se encontró la necesidad de capacitar este talento humano a causa del desconocimiento en cuanto a conceptos y aplicación de prácticas sobre bioseguridad, desinfección y esterilización . De la misma forma, al tener en cuenta el criterio a partir de la formación en competencias de comprender, analizar, fundamentar y actuar de forma interdisciplinar, que conforman las competencias del Instrumentador Quirúrgico y con el apoyo de la búsqueda documental para el estudio de factibilidad de un portafolio de servicios específicamente para el sector de servicios de belleza, se plantea la creación de un portafolio de servicios que tomando la problemática explicada anteriormente propone el sector de Usaquén como mercado objetivo en este proyecto con el propósito de impactar en la mejora de las condiciones de bioseguridad e innovar en prácticas seguras de las personas que prestan estos servicios, teniendo un talento humano fortalecido en cuanto a bioseguridad, desinfección y esterilización cumpliendo así con la normatividad emitida por los estamentos legales del país. De esta manera al brindar esta capacitación por medio de una institución educativa de alta calidad como la Universidad El Bosque desde la Escuela Colombiana de Medicina, específicamente el Programa de Instrumentación Quirúrgica, representará un trabajo de multidisciplinariedad con las competencias para este tipo de enseñanza semipresencial.

3 OBJETIVOS

3.1 OBJETIVO GENERAL.

Desarrollar un Estudio de Factibilidad para la creación de un portafolio de servicios sobre bioseguridad, desinfección y esterilización dirigido al personal de peluquerías como oferta de capacitación de la División de Educación Continuada de la Universidad El Bosque.

3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.

- Identificar las necesidades y dificultades en bioseguridad desinfección y esterilización que presenta la población de peluquerías de la Localidad de Usaquén.

- Fundamentar el marco teórico del estudio, mediante la investigación de un portafolio de servicios y las fases de un estudio de factibilidad.

- Diseñar el contenido programático para la creación de un portafolio de servicios sobre bioseguridad, desinfección y esterilización dirigido al personal de peluquerías mediante la aplicación de las fases de un estudio de factibilidad de acuerdo con las características de curso semipresencial desde Educación Continuada de la Universidad El Bosque.

- Presentar un portafolio de servicios dirigido al personal que labora en las peluquerías, enfocado en normas de esterilización y bioseguridad de acuerdo con las características de curso semipresencial de Educación Continuada de la Universidad El Bosque.

4 MARCO TEÓRICO

A continuación, se aprecian una serie de temas, los cuales se rigen al tema global de este trabajo de grado, con esto se refiere a ítems fundamentales para el Estudio de Factibilidad de la creación de un portafolio de servicios sobre bioseguridad, desinfección y esterilización dirigido al personal de peluquerías, en consecuencia, se establece como información fundamental que nutre tanto al trabajo como a lector.

4.1 MARCO HISTÓRICO.

En este capítulo se hablará sobre la historia de la bioseguridad, principios de desinfección y los avances importantes que ha tenido a lo largo del tiempo la esterilización, para abordar estos temas se requiere hablar sobre la evolución de la cirugía desde sus tiempos remotos hasta la actualidad.

En los siglos XV al XIX, no se conocía la anestesia general ni la asepsia y antisepsia para los procedimientos quirúrgicos el paciente era embriagado e inmovilizado por las personas. Las curaciones se realizaban con vendajes de sábanas, ungüentos entre otros. para finales del siglo utilizaban agua fenicada y yodoformo. Los cirujanos no se lavaban las manos, los instrumentos no se limpiaban entre paciente y paciente, las habitaciones no eran higiénicas, y muchos de los pacientes morían a causa de infecciones o dolor de la cirugía (15).

Durante el siglo XVI, Ambrosio Paré empleó un método eficaz para detener la hemorragia, utilizaba ligaduras para atar los vasos sanguíneos reemplazando así la cauterización. William Budd era un epidemiólogo de la época dijo que la leche y el agua eran los principales causantes del contagio de las enfermedades del cólera y el tifus; su gran trabajo contribuyó para que las autoridades prestaran más atención a las condiciones higiénicas de las ciudades en general (15). Más adelante, Ignacio Semmelweis en el año de 1846 demostró en Viena, la relación entre la infección puerperal, el pabellón de maternidad y las manos contaminadas de los cirujanos después de realizar necropsias (15).

Estudios como los descritos anteriormente, llevaron a que en 1880 Charles Chamberland bacteriólogo francés que trabajó con Louis Pasteur implementará la primera esterilización médica mediante el uso del “Chamberland Autoclave”, cuya finalidad era hervir en una olla todos los instrumentos utilizados en los procedimientos para eliminar todas las bacterias, este procedimiento también fue apoyado Robert Koch (15).

Dentro de los grandes aportes a la medicina, se deben destacar también los estudios realizados por Joseph Lister, cirujano inglés quien se destacó por sus procesos de asepsia y antisepsia que consistían en someter el instrumental al calor, como método de desinfección; y llegar “*a la conclusión de que la mayor parte de las infecciones contraídas en las heridas eran de origen bacteriano, por lo que una perfecta higiene y desinfección tanto del instrumental como de las manos del médico eran fundamentales”* (15), por lo tanto implementó el uso del fenol como método antiséptico en los hospitales para eliminar las infecciones en las manos y heridas abiertas, lo cual tuvo gran aceptación disminuyendo el índice de infecciones (15).

Otro personaje que es importante destacar dentro de estas contribuciones es Florence Nightingale, precursora del término de bioseguridad, quien centró su atención en las condiciones que rodeaban al paciente así como en brindar un entorno saludable para mejorar su estabilidad y de esta manera logró disminuir la tasa de mortalidad durante la guerra en Crimea en 1854 - 1856, incluyó en el hospital un servicio de lavandería para el mantenimiento de las para las salas y ropas nuevas para los soldados entre otras (16).

El uso de la asepsia de las heridas y la prevención de infecciones fue fortalecido por el cirujano Gustav Adolf Neuber implementa hacia 1886; y el uso de la esterilización de gasas e instrumental mediante vapor de agua caliente, lavar las mesas de cirugías y el quirófano con productos químicos fue desarrollado Ernst von Bergmann, quien también decía que el lavado se debía aplicar como un “ritual” incluyendo el uso constante de la bata blanca. Un aporte fundamental en esta era fue el uso de los guantes descrito por William Halsted en 1894 (17).

Con respecto a la transmisión de enfermedades, en 1950 Rammelkamp, durante una epidemia de staphylococcus demostró que el contacto directo era la vía de transmisión más importante para el contagio de esta bacteria y no la transmisión por aire, requiriéndose así el lavado de manos entre paciente y paciente para disminuir el nivel de infecciones (17).

Más adelante en el año de 1957, Earle H. Spaulding indicó la desinfección y esterilización de los elementos, equipos usados en los pacientes teniendo en cuenta una clasificación que consta de artículos críticos como aquellos dispositivos que tiene contacto directo con el torrente sanguíneo, artículos semicríticos que son los objetos que están en contacto con mucosas y la piel no intacta y los no críticos considerados como los artículos que están en contacto con la piel intacta, esta clasificación ayudó a disminuir las infecciones entre paciente y paciente (18).

Los autores mencionados anteriormente son grandes contribuyentes en la evolución de las normas de bioseguridad, principios de desinfección y esterilización, gracias a sus grandes aportes en la actualidad se ha disminuido el gran impacto de mortalidad en cuanto a las infecciones que es un tema de gran importancia ya que afecta la interacción y la calidad de vida de las personas.

4.2 **MARCO LEGAL.**

Para la creación de un portafolio de servicios es importante definir los siguientes conceptos para poder contextualizar las leyes que se incluyen en la factibilidad legal.

4.2.1 **Propiedad intelectual.**

Es la disciplina jurídica con el fin de proteger las creaciones originales (19).

4.2.2 **Derechos de autor.**

Término jurídico que determina los derechos que tienen los autores o creadores sobre sus obras, protegiendo la creatividad e innovación del autor o autores (20).

4.2.3 **Educación continuada.**

Es la actividad docente universitaria con el objetivo de profundizar a través de programas académicos en formatos de charlas, conferencias, talleres, o cursos dirigidos al desarrollo de nuevas habilidades y competencias (21).

4.3 **MARCO TECNOLÓGICO.**

Mediante las siguientes definiciones se busca contextualizar los sistemas operativos incluidos en la factibilidad técnica.

4.3.1 **Sistema operativo.**

Es un programa con el propósito de colocar en funcionamiento el ordenador (22).

- **Windows XP:** Es un sistema operativo multitarea con el objetivo de ser ejecutado en diversos computadores personales, estaciones de trabajo (23).

- **Java:** fue desarrollado por Sun Microsystems con el fin de ofrecer un lenguaje de programación en diversas plataformas con sistemas operativos Windows, Mac OS, Linux (24).

- **Linux:** sistema operativo multiusuario con el fin de permitir que dos o más personas utilicen la computadora simultáneamente, cada uno cuenta con espacio y memoria (25)

- **Mac Os:** Sistema operativo desarrollado por Apple basados en el sistema operativo de Unix (26).

- **Unix:** Sistema operativo multiusuario, donde dos o más personas pueden utilizarlo simultáneamente creando usuario y contraseña (27).

- **Hosting:** es un almacenamiento web con el objetivo de guardar información de interés (28).

4.4 **MARCO CONCEPTUAL.**

En este capítulo se presentará conceptos importantes para el desarrollo y las fases de un estudio de factibilidad de un portafolio de servicios dirigido al personal de peluquerías, enfocado en normas de bioseguridad, desinfección y esterilización.

4.4.1 **Portafolio de servicios.**

Un portafolio de servicios es una carta de presentación de la empresa o negocio, representado en un documento donde se ofrece información básica sobre el negocio para que los futuros clientes o los clientes ya existentes conozcan la empresa, con el fin de brindar una buena impresión sobre ella (29), este portafolio debe incluir:

- Información de la historia del negocio, sobre cómo comenzó, fechas, etc.
- Objetivos del negocio a corto, mediano y largo plazo.
- Visión del negocio
- Servicios que se ofrecen
- Socios y respaldo si es el caso
- Los clientes más importantes, a quienes va dirigido (29).

Con base en los anteriores conceptos, a continuación, se presenta el portafolio de servicios sobre bioseguridad, desinfección y esterilización dirigido al personal de peluquerías propuesto para este proyecto:

Tabla 1. Presentación portafolio de servicio

Portafolio de Servicio: **Por la salud pública, Bienvenido a Bioesteril**
Somos un negocio fundado en 2019, empezamos como un proyecto de grado viendo la necesidad de la falta de conocimiento en bioseguridad, desinfección y esterilización en el sector belleza, hoy día somos capacitadores en bioseguridad,

desinfección y esterilización orientados al sector belleza, con el objetivo de brindar conocimientos y procesos actualizados para lograr que nuestros clientes puedan brindar un servicio seguro y de calidad.

Nuestra visión es posicionarnos hacia el 2025 como un negocio de capacitación Nº 1 no solo en el sector belleza, sino alcanzar grandes escuelas de belleza, estéticas, entre otras y así poder llegar a brindar estos conocimientos en todo el sector disminuyendo los niveles de infección e impactando favorablemente en la salud pública.

Puede contar con nuestros servicios, brindamos capacitación en:

- Bioseguridad: Bioseguridad, Terminología, EPI (Elementos de protección individual).
- Desinfección: Terminología, tipos de desinfectantes, clasificación de Spaulding, Lavado de manos y su importancia, elementos necesarios para la desinfección de acuerdo a la normatividad.
- Esterilización: Terminología, Métodos de esterilización, Tipos de empaques, Tipos de indicadores para el control del proceso de esterilización, Técnica de apertura del paquete estéril, normatividad de esterilización para peluquerías.
- Marco legal
- Actividad presencial: Práctica de apertura del paquete estéril, Práctica de técnica abierta de postura de guantes, Práctica de lavado de manos, Práctica de desinfección de dispositivos utilizados.

Nuestra propuesta de valor es:

- Garantía de aprendizaje óptimo
- Manejo profesional en todos los módulos de aprendizaje
- Docentes de altos estándares especializados en el tema
- Horario flexible
- Práctica de aprendizaje presencial orientada hacia la práctica de los procesos

Somos conscientes de los altos riesgos de infecciones tanto en trabajadores del sector belleza como en sus usuarios, por eso nuestra misión es llevar nuestros conocimientos como instrumentadores Quirúrgicos, para que nuestros clientes brinden un mejor servicio con seguridad impactando positivamente en la salud pública.

Fuente: Autores para fines de la investigación

4.4.2 **Estudio de factibilidad.**

El propósito de este capítulo es captar la atención del lector y facilitar la comprensión de la información que el estudio contiene, que se presenta a continuación de manera detallada.

4.4.2.1 *Definición.*

Se define como estudio de factibilidad, el proyecto que busca recolectar información relevante que permitirán a los tomadores de decisiones determinar la "viabilidad o inviabilidad de un emprendimiento" (2), en este caso, para gestionar la creación de un portafolio de servicios que ofrece un curso semipresencial, entendiendose como la combinación del trabajo presencial (en aula), y del trabajo en línea (combinando Internet y medios digitales), en donde el aprendiente puede controlar determinar factores como el lugar, momento y espacio de aprendizaje; empleándose de manera eficiente diferentes modelos de enseñanza y evaluación. Y este a su vez se encuentre integrado por temas relacionados con bioseguridad en el trabajo, desinfección de alto nivel y el uso adecuado de los procesos de esterilización, el cual pueda incluirse dentro de la oferta de capacitación, actualización y profundización del conocimiento de la División de Educación Continuada de la Universidad El Bosque.

4.4.2.2 *Finalidad.*

Un estudio de factibilidad tiene como finalidad, definir o determinar la disponibilidad de los recursos necesarios para llevar a cabo los objetivos o metas señalados:

- Si el negocio es bueno o malo
- Qué condiciones son buenas para su desarrollo
- Si contribuye a conservar y proteger el medio ambiente

4.4.2.3 *Objetivos de un estudio de factibilidad.*

Su objetivo es auxiliar a una organización a lograr sus objetivos y cubrir las metas con los recursos actuales, teniendo en cuenta diferentes aspectos como:

- Saber si se puede lograr o no
- Conocer si los posibles clientes lo comprarán o no
- Conocer si se puede vender
- Determinar ganancias o pérdidas
- Definir si se ayudará con la conservación del medio ambiente
- Conocer las necesidades de los clientes (2).

4.4.2.4 *Fases del estudio de factibilidad.*

Para el estudio de factibilidad es fundamental analizar los aspectos financieros y económicos, sin embargo esta información debe estar sustentada en estrategias de mercado, de operaciones y de recursos humanos, de tal manera que, este estudio se apoya en 5 aspectos: Técnicos, financieros, legales, de mercado y operativos, por lo tanto, según la investigación realizada a la Universidad El Bosque, se determinó como posible desarrollador del portafolio de servicios debido a que cuenta con la tecnología y recursos necesarios, siendo esta una institución

acreditada que cuenta con un gran reconocimiento a nivel nacional, sustentado en las siguientes 5 fases.

4.4.2.4.1 *Factibilidad técnica.*

En esta sección se debe analizar los recursos y/o medios tecnológicos que son necesarios para poder llevar a cabo el proyecto, de tal manera que se puedan identificar las herramientas, conocimientos y habilidades, enfocado en la aplicabilidad y necesidades del proyecto (30).

Se identificaron los recursos tecnológicos del proyecto estos son computadores, software, sistema operativo, servicio de internet, Hosting o alojamiento en web, diseñadores de páginas web e implementación de un software o hosting gratuito para realizar una prueba piloto para verificar la rentabilidad del proyecto, se realiza las cotizaciones pertinentes para cada ítem identificando características, ventajas, desventajas y precios, que se verán reflejadas en la siguiente tabla que presenta la cotización para la adquisición del sistema operativo correspondiente entre ellos Microsoft Windows 10, Linux, Mac OS X, Unix.

Tabla 2. Cotización para la adquisición del sistema operativo

SISTEMA OPERATIVO	CARACTERÍSTICAS	VENTAJAS Y DESVENTAJAS	COSTO
Microsoft Windows 10	-Nueva interfaz. -Windows Hello (claves y contraseñas). -Cortana, asistente virtual (texto y voz). -Nuevas aplicaciones (alarma, reloj, calendario) (31).	**VENTAJAS:** -Licencia Gratuita -Plataforma Segura **DESVENTAJAS**: -Incompatibilidad con aplicaciones.	$59.900

Linux	-Acceso a software de libre distribución. -Funcionalidad en múltiples plataformas. (32). -Capacidad de Multiprocesamiento, multitarea multiusuario. -Centrado en el aprovechamiento de las redes. -Seguridad de nivel avanzado (32).	**VENTAJAS:** -Robusto, estable y rápido -Bajo costo en el mercado **DESVENTAJAS:** -No tiene soporte técnico. -Muchas distribuciones e idiomas	$37.511
Mac OS X	-Diseñado para asegurar la máxima compatibilidad entre software y hardware. -No tiene compatibilidad con otros sistemas operativos solo con Apple y Hasecorp (33).	**VENTAJAS:** -Es la mejor interfaz gráfica de mercado. -Ideal para diseño gráfico. -Es muy Estable. **DESVENTAJAS:** -Alto costo -Existe poco software para este sistema operativo. -Bajo soporte técnico.	$1.988.150

Fuente: Autores para fines de la investigación

Para poder acceder a la plataforma virtual de la universidad El Bosque y realizar el curso virtual es indispensable tener los siguientes requisitos tecnológicos:

- *"Sistema operativo Windows a partir de la séptima versión, Mac Os, Linux*
- *Computador personal (PC) con procesador Intel Core 2 Duo o AMD Athlon 64 Computador Portátil con procesadores equivalentes*
- *Para las conferencias virtuales es importante contar con cámara web, altavoces, micrófono y aplicación JAVA*
- *Memoria principal de 2 GBytes.*
- *Disco duro de 50 GBytes.*
- *Tarjeta de sonido.*
- *Altavoces (recomienda una diadema donde integra audífono y micrófono).*
- *Cámara web.*
- *Conexión a internet: Banda ancha de 5 Megabits por lo menos"* (34).

Y una cotización de un Hosting o alojamiento en web (paquete que incluye un servicio de almacenamiento de toda la plataforma), como se presenta en la siguiente tabla.

Tabla 3. Cotización hosting.

HOSTING/ ALOJAMIENTO WEB	CARACTERÍSTICAS	COSTO
1. Web Hosting HostGator (Emprendedor). 2. Web Hosting HostGator (Negocios)	● Un año de dominio gratis ● Un sitio web. ● 25 GB/ 50 GB de Almacenamiento SSD. ● Cuentas de correo limitadas. ● Panel de Control cPanel. ● Creador de sitios con tienda integrada. ● Soporte Especializado en español ● Migración gratuita (35).	1. $359.100 2. $485.100
Hosting Gratuito (WIX)	● Alojamiento Gratuito ● Almacenamiento 500 MB en la nube y de ancho de banda. ● Planes Premium ● Monitoreo de seguridad avanzado. ● Configuración Automática ● 99.99% Online (36).	Gratuito

Fuente: Autores para fines de la investigación

4.4.2.4.2 *Factibilidad Económica.*

En el estudio de factibilidad económica se determinará el costo tanto humano como de desarrollo técnico para la posible realización del proyecto (37).

Según la investigación realizada se determinó que no es necesario adquirir sistemas operativos, ni docentes externos ya que la Universidad cuenta con personal capacitado en estos cursos virtuales. Por lo tanto, se necesitará

una inversión en talento humano y en tecnología virtual como lo son: docentes de la Universidad, mercadeo y marketing digital.

El siguiente cuadro muestra los costos económicos en tiempo y adquisición del proyecto, esta información fue adquirida desde CompuTrabajo la cual es una plataforma de búsqueda de empleo (38), (39).

Tabla 4. Análisis de factibilidad económica.

	DESCRIPCIÓN	TALENTO HUMANO	TIEMPO	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Tiempo del analista	Costo que cobra por tiempo de análisis de mercadeo.	1	2 meses	$1.800.000	$ 3.600.000
Costo de marketing	Costo de marketing digital	2	mensual	$1.000.000	$ 2.000.000
Costo del tiempo	Tiempo personal de las integrantes del grupo.	4	8 meses	$ 250.000	$ 8.000.000
Costo de docentes	Costo de docentes	2	60 horas	$ 1.600.000	$ 3.200.000
TOTAL				4.650.000	16.800.000

Fuente: Autores para fines de la investigación

4.4.2.4.3 *Factibilidad Legal.*

En el estudio de factibilidad legal se analiza si se cumple con las normas y/o requisitos legales que existen para su realización (40). Se tuvieron en cuenta Normas, Leyes, Decretos y Resoluciones para el desarrollo de un curso virtual de Educación continuada con el fin de no infringirlas, se determinó que la Universidad El Bosque cumple con los requisitos legales ya que ellos se guían por las normas expedidas por el Gobierno Nacional, estando estas incluidas en sus Políticas de Desarrollo.

- **Resolución 2117 de 2010 de junio de 2010**

En la cual establece los requisitos de funcionamiento y apertura de los negocios enfocados en el sector belleza, tales como: Barberías, salones de belleza, escuelas de belleza, peluquerías y entidades afines (7)**.**

- **Resolución 2827 DE 2006**

El cual establece el manual de bioseguridad para todos los establecimientos con fines de embellecimiento facial, capilar, corporal y ornamental, incluso actividades cosméticas (6)**.**

- **Ley 1581 de 2012 de protección de datos**

Esta ley reconoce y protege el derecho que tienen todas las personas a conocer, actualizar y rectificar las informaciones que se recojan en bases de datos o archivos por entidades pública o privada (41).

- **Ley 905 de 2004 de la República de Colombia**

"P*or medio de la cual se modifica la ley 590 del 2000 sobre promoción del desarrollo de la micro, pequeña y mediana empresa colombiana" (42)* que en su

artículo 2, determina el tipo de organización por el tamaño de empresa ya sea mediana empresa, pequeña empresa y microempresa, según el número de trabajadores y de los activos totales por valor.

- **EDUCACIÓN CONTINUADA EN COLOMBIA**

A continuación, se enumeran las Normas de Educación continuada que rigen en el país y que la Universidad El Bosque tiene en cuenta en sus políticas de desarrollo Institucional.

- **Ley 30, 28 de diciembre de 1992**

Título VI, disposiciones generales, especiales y transitorias.

Capítulo I.
Disposiciones generales.

ARTÍCULO 120. *"La extensión comprende los programas de educación permanente, cursos, seminarios y demás programas destinados a la difusión de los conocimientos, al intercambio de experiencias, así como las actividades de servicio tendientes a procurar el bienestar general de la comunidad y la satisfacción de las necesidades de la sociedad*" (43).

Capítulo VI.
Autonomía de las instituciones de educación superior.

ARTÍCULO 28. *¨La autonomía universitaria consagrada en la Constitución Política de Colombia y de conformidad con la presente Ley, reconoce a las universidades el derecho a darse y modificar sus estatutos, designar sus autoridades académicas y administrativas, crear, organizar y desarrollar sus programas académicos, definir y organizar sus labores formativas, académicas, docentes, científicas y culturales, otorgar los títulos correspondientes, seleccionar a sus profesores, admitir a sus alumnos y adoptar sus correspondientes regímenes y*

establecer, arbitrar y aplicar sus recursos para el cumplimiento de su misión social y de su función institucional" (43).

- **Decreto 114, 15 de enero 1996.**

Capítulo I

Prestación del servicio educativo no formal

ARTÍCULO 1: ***"****El servicio educativo no formal es el conjunto de acciones educativas que se estructuran sin sujeción al sistema de niveles y grados establecidos en el articulo 11o de la Ley 115 de 19946. Su objeto es el de complementar, actualizar, suplir conocimientos, formar en aspectos académicos o laborales y en general. La educación no formal hace parte del servicio público educativo y responde a los fines de la educación señalados en el artículo 5 de la Ley 115 de 1994" (43).*

Capítulo II

Estructura Del Servicio Educativo No Formal

ARTICULO 4: "*La educación no formal podríá ofrecer programas de formación, complementación, actualización o supletorios de duración variable, en los siguientes campos: Laboral y Académico. Preparación para la validación de niveles y grados propios de la educación formal" (43).*

- **NORMAS QUE REGULAN LA PROPIEDAD INTELECTUAL EN COLOMBIA.**

  - **El artículo 61 de la Constitución política de Colombia consagra la protección de la propiedad intelectual.**

"El Estado protegerá la propiedad intelectual por el tiempo y mediante las formalidades que establezca la ley" (44).

  - **Ley 23 de 1982 Derechos de autor**

Regula los derechos morales y patrimoniales que la ley concede a los autores (45).

  - **Decisión Andina 351 de 1.993 régimen común sobre derecho de autor y derechos conexos**

Es una comunidad política de derecho creado por organizaciones internacionales nacida para "*alcanzar un desarrollo integral, equilibrado y autónomo* mediante *la integración andina, con proyección hacia una integración sudamericana y latinoamericana" (46).*

4.4.2.4.4 *Factibilidad de mercado.*

En esta etapa se evaluará los diferentes factores que implican la realización de un estudio de mercado, que se define "según Sapag y Sapag (1995), se deben evaluar todos los mercados que de alguna u otra forma se relacionen con el producto o servicio." en los cuales encontramos el mercado objetivo, los competidores, los clientes potenciales, tipo de organización, de esta forma se puede identificar y analizar las diferentes necesidades, oportunidades, amenazas que se pueden presentar en el proyecto (47).

Para la realización de esta investigación se inició con un trabajo de campo, en el cual se realizaron 80 (ochenta) encuestas en el sector de Usaquén para recolectar la información que con lleva a las dificultades que presentan los salones de Belleza donde se determinó la falta de conocimientos en bioseguridad, desinfección, esterilización de los dispositivos utilizados, lavado de manos, técnica asepsia y antisepsia.

Al realizar la investigación en internet se logró identificar los siguientes competidores directos, que hace referencia a las instituciones que ofrecen el producto y/o servicio que tienen características o similitudes referente al proyecto, se deben identificar varias variables como lo son la ubicación, tipo curso y modalidad; en la siguiente tabla se podrá identificar el análisis realizado:

Tabla 5. Análisis de competidores directos

INSTITUCIÓN	PROGRAMA	MODALIDAD
Fundación Universitaria Área Andina	Diplomado en Bioseguridad Para Centros de Estética y peluquería.	Virtual
Fundación Ciencias de la Salud	-Curso Técnica Aséptica y Bioseguridad dentro del arte de tatuar y de la modificación Corporal. -Curso de desinfección y bioseguridad para salones de belleza.	Virtual
SENA	-Bioseguridad Aplicada a la Estética y Belleza	Virtual
Inforsalud	-Bioseguridad para Salones de Belleza Centros de Estética y Cosmetología Centros de Tatuaje. - Curso Bioseguridad Personal de Salud.	Virtual
Club de Belleza Unika	-Curso de Bioseguridad, Aplicado a la Estética.	Virtual

Fuente: Autores para fines de la investigación

Otro aspecto fundamental que se debe estudiar es como se puede realizar la publicidad del producto, existen varios métodos como lo son publicidad en internet, redes sociales, email de marketing, videos, radio, televisión; también es importante comprender cuales son las cualidades que hacen el producto diferente a la competencia debe ser confiable y calidad, fácil manejo, accesibilidad, buen reconocimiento (prestigio) y es educativo.

Para poder comprender el tipo de organización en la cual podemos aplicar, se pueden definir cuatro tipos de mercado que se explicaran a continuación:

- **Mercado de competencia perfecta:** "Esta consiste en que los mercados interactúan con la mayor cantidad de consumidores, ofertas y marcas, que ninguno de ellos es capaz de influir por sí solo en el precio de los productos" (48).
- **Monopolio:** *"Es cuando la empresa se encarga directamente de la distribución y venta del producto, sin obtener ninguna competencia directa" (48).*
- **Competencia Monopolística:** También es conocida como competencia imperfecta, consiste en que cada empresa hace la diferencia en cada uno de sus productos de los demás, la publicidad la realizan por diferentes medios para dar información única y nueva del producto.
- **Oligopolio:** *"Se caracteriza cuando una sola empresa domina el mercado de manera exclusiva"* (48).

Para el proyecto el tipo de organización que se debe emplear es la competencia monopolística ya que compiten de forma perfecta y está se diferencia de sus productos, sin realizar competencia desleal.

- **MERCADO OBJETIVO**

Es aquel a quien va dirigido el estudio y el producto ofrecido (49) en este proyecto, de tal manera el mercado objetivo son el personal de peluquerias y la Universidad El Bosque.

- **INVESTIGACIÓN DE MERCADOS**

"Es el instrumento técnico que le permite a la empresa acercarse al mercado para conocerlo, entenderlo y satisfacerlo" (50).

Se realizan análisis en cuanto a cuantificación de ofertas y demandas, distribución. Es un proceso con el fin de obtener información para prever, planear, recopilar, analizar y llegar a conclusiones para tomar decisiones según el objetivo principal. Para desarrollar el estudio se necesita implementar técnicas de acuerdo con la segmentación del mercado. Para obtener la información se utilizan fuentes como cuestionarios, entrevistas (trabajo de campo) a potenciales compradores con el fin de conocer el porqué, el cuándo, y cómo utilizan sus productos (encontrar necesidades (51).

- **SEGMENTACIÓN DE MERCADOS**

"Es el proceso de dividir el mercado potencial heterogéneo, en personas que tienden a ser homogéneos en ciertos factores, para poder desarrollar estrategias especializadas de mercadeo" (50).

Segmentación por producto:

Consiste en desarrollar un producto que satisfaga las necesidades de un segmento (50).

Segmentación por clientes:

Se segmenta por comportamiento de compra, o método que realiza el cliente para comprar, también se estudia según uso que le darán los clientes (51).

Segmentación por industria:

Consiste en la segmentación por forma de pago, si el cliente utiliza medios en efectivo o electrónicos. También se segmenta por beneficios, fraccionando las necesidades encontradas para beneficio de los clientes (51).

- **DISEÑO DE INVESTIGACIÓN DE MERCADOS**

Se trata de un esquema que orienta en general la fase de recolección y análisis de datos del objetivo y serán solucionados al realizar el estudio. Dentro de esta investigación están los diseños de tipo exploratorios (50).

- Encuestas de entrevista y experiencia (trabajo de campo)
- Análisis de datos secundarios
- Estudio de casos
- Estudios plan piloto (estudios a menor escala) (50).

Como se ha señalado, se realizó un trabajo de campo en el cual se identificaron las necesidades y dichas necesidades se encontraron mediante la segmentación del mercado.

Segmento por productos:

Se desarrollará un estudio de factibilidad para un portafolio de servicios dirigido al personal de peluquerías, enfocada en normas de esterilización, desinfección y bioseguridad.

Segmento por clientes:

El estudio de mercadeo en el sector de Usaquén estuvo dirigido a personal de peluquerías con ocupación y estudio Técnico en Estilista integral y barberos, donde se identificaron las necesidades en cuanto al uso indebido del material empleado para procedimiento de estética ornamental, el uso incompleto y/o el no uso de EPI.

A continuación, se presenta el resumen de estudio de mercado de consumidores:

Tabla 6. Mercado de consumidores del portafolio de servicios

CRITERIOS GEOGRÁFICOS	**DIVISIONES TÍPICAS**
● Región	● Norte
● Tamaño localidad	● Menos de cinco mil habitantes
● Tipo de población	● Urbana
● Tipo de clima	● Cálido, frío
● Idioma	● Español latino
CRITERIOS DEMOGRÁFICOS	**DIVISIONES TÍPICAS**
● Educación	● Técnico, empleador, empleado.
● Ocupación	● Estilistas Integrales y barberos
● Clase social	● Alta y media
CRITERIOS DE COMPORTAMIENTO	**DIVISIONES TÍPICAS**
● Tipo de usuario	● Usuario en potencia.
● Intensidad de uso	● Horario establecido en el curso
● Interés de uso	● Medio
● Actitud hacia el producto	● Positiva
● Beneficio esperado	● Ambiente agradable, economía, calidad, buen servicio.
● Frecuencia de compra	● Alta, abarca diferentes beneficios
● Lugar de compra	● Virtual - Universidad El Bosque

CRITERIOS PSICOGRÁFICOS	DIVISIONES TÍPICAS
● Estilos de Vida	● "*Trabajador, familiar que les gusta compartir momentos que generen recordación" (52)*
● Personalidad	● *"Personas trabajadoras, exigentes, que valoran su imagen personal, les gusta acceder a nuevos tratamientos y que quieren ser tratados de una manera especial. Buscan valores agregados"* (52)

Fuente: Autores para fines de la investigación

Segmento por industria:

Se realizó el estudio de mercadeo a la Universidad El Bosque de manera telefónica y virtual, donde se analizaron las políticas de desarrollo de Educación Continuada para la ejecución de una oferta académica, guías para los participantes, lineamientos, plan de desarrollo y requisitos técnicos para la conexión a la plataforma, todos estos documentos fueron descargados a través de la página de la Universidad.

La Universidad El Bosque pertenece al sector industrial de educación, siendo esta una empresa mediana según el decreto 957 del 2019 (53), ubicada en la ciudad de Bogotá en la Localidad de Usaquén del barrio bella suiza, encontrando que en sus aspectos tecnológicos manejan una tecnología blanda que se caracteriza por mejorar el funcionamiento de la institución y organización para alcanzar sus objetivos (54).

Por otro lado ofrece diferentes modalidades de programas de Educación Continuada de acuerdo a los tipos de ofertas ya sea abierta siendo esta para todo profesional y cerrada para una organización específica, estos programas se categorizan en diplomados (100 a 120 horas), cursos (30 a 60 horas) y jornada de actualización como congresos y simposios (2 a 20 horas) (55). Además para la viabilidad de un nuevo programa este tiene que ser analizado por el Director de

Educación Continuada quien brinda su sugerencia para poder ejecutarlo, apoyándose de las unidades académicas de la Universidad y entes externos, por último Educación continuada requiere programas innovadores y de calidad que ayuden a suplir las necesidades de los usuarios (43).

A continuación, se presenta el resumen de mercado de industria de la presente investigación:

Tabla 7. Mercado de industria del portafolio de servicio

CRITERIOS DEMOGRÁFICOS	CUESTIÓN A RESPONDER
● Sector Industrial	● Educación
● Tamaño de la empresa	● Tipo de Empresa es Mediana sus rangos oscilan desde 4.523 hasta 16.558 según el Decreto 957 de 2019 (53)
● Localización	● Ciudad: Bogotá D.C, ● Localidad: Usaquén ● Barrio: Bella Suiza
CRITERIOS OPERATIVOS	**CUESTIÓN A RESPONDER**
● Tecnología	● Tecnología Blanda se caracteriza por mejorar el funcionamiento de las instituciones y organizaciones para alcanzar sus objetivos (54).
● Usuarios / No usuarios	● La empresa ofrece diferentes modalidades de programas de educación continuada de acuerdo con los tipos de oferta en los cuales encontramos programas abiertos, cerrados, cerrados a una empresa contratación con el estado.

● Capacidades de los clientes	● *"Conocimientos básicos en el manejo de internet y computación, acceso a: Computador personal (PC) con procesador Intel Core 2 dúo o AMD Athlon 64 o Computador Portátil con procesadores equivalentes* ● *Memoria principal de 2 GBytes.* ● *Disco duro de 50 GBytes.* ● *Tarjeta de sonido* ● *Altavoces (recomienda una diadema donde integra audífono u micrófono).* ● *Cámara web.* ● *Conexión a internet: Banda ancha de 5 Megabits por lo menos.* ● *Diferentes modalidades de pago" (34).*
CRITERIOS DE COMPRA	**CUESTIÓN A RESPONDER**
● Organización de la función de compra estructura de poder.	● El Director de Educación Continuada está a cargo de analizar la viabilidad del programa y brindar su sugerencia para poder llegar a ejecutarlo, apoyándose en las unidades académicas de la Universidad y entes externos. Los encargados de la aprobación en Educación continuada son la Vicerrectoría Académica y en el caso de aprobación a diplomados es El Consejo Directivo (55).
● Naturaleza de las relaciones existentes. ● Políticas generales de compra.	● Universidad El Bosque: Educación Continuada. ● El objetivo de esta política es consolidar el sistema de calidad, de manera que se optimicen los procesos y se genere valor en la experiencia de los usuarios internos y externos. ● Nuevas necesidades que requieran de capacitación o especialización, que sean temas

	innovadores, oferta académica de calidad, innovadora que los diferencien (55).
● Criterios de compra	● Modalidades de pago: ● Sistema de pagos seguros en línea (PSE) ● Tesorería de la universidad (efectivo, tarjeta débito, crédito o cheques de gerencia. ● Entidades financieras (convenios) (58).

Fuente: Autores para fines de la investigación

● MODELO DE NEGOCIO CANVAS

Cuando hablamos de emprendimiento nos referimos a la idea de crear una empresa o negocio que sea innovadora, pero no se analiza claramente la forma de hacerlo, si es rentable o no, no se evalúan los aspectos económicos, si se va a llevar a corto, mediano y largo plazo; por las razones mencionadas anteriormente se debe buscar una estrategia o modelo de plan de negocios que ayuda a una mejor planeación y visualización del proyecto.

Para iniciar se debe tener definiciones claras como lo es emprendimiento que "*Según el Diccionario de la Real Academia Española, es la cualidad de emprendedor (drea, 2001). Sin embargo, la palabra se deriva del término francés entrepernar, el cual significa "estar listo a tomar decisiones o a iniciar algo" (cuatro nuevas expectativas para entender el emprendimiento empresarial). Para el señor Drucker el emprendimiento se puede entender como aquella actitud y aptitud de la persona que le permite afrontar nuevos retos, nuevos proyectos; es un acto que hace uso de los recursos con una capacidad para la creación de riqueza"* (56).

"El plan de negocio se entiende como una guía para el emprendedor, que es un documento en el que se describe un negocio, se analiza la situación del mercado y se establecen las acciones que se realizarán en el futuro, junto con las

correspondientes estrategias que serán implementadas, tanto para la promoción, como para la fabricación, si se tratara de un producto" (56).

El modelo Canvas es el que se va a implementar para la propuesta de emprendimiento, que es una herramienta de gestión estratégica que permite el desarrollo y la elaboración de modelos de negocio nuevos o existente. Es un mapa visual formato previo que contiene nueve ítems de modelo de negocio (Figura 1).

- **MÓDULOS DEL MODELO DE NEGOCIO CANVAS**

  - **Módulo 1: Segmento de clientes:** En este ítem se debe identificar y conocer la población con la que se va a trabajar de tal manera que se pueda verificar quienes serán nuestros posibles clientes (57).

  - **Módulo 2: Problemas:** Se debe investigar la problemática de la población y de esta forma se identifican las necesidades del cliente y cuáles podrían ser las diferentes soluciones que como empresa se podrá brindar (57).
  - **Módulo 3: Proposición única de valor:** Hay que dejar de forma clara, simple, sencilla y en una frase cómo vas a ayudar a tus clientes a resolver su problema (57).

  - **Módulo 4 Solución:** Cuando se identifica el problema del cliente se debe dar prioridad a las características más importantes que serán el foco principal y de esta manera poder brindar una solución (57).

  - **Módulo 5: Canales:** En este ítem se plantea una estrategia en la cual se da solución a las necesidades que presenta el cliente, de tal manera que abarque todo el contexto general (57).

- **Módulo 6: Flujos de ingreso:** Este ítem debe crear una estrategia de cómo el negocio va crear sus ingresos lo que incluye pensar en los diversos flujos, sino en el margen, valor del cliente, modelo de recurrencia etc (57).

- **Módulo 7: Estructura de costes:** Se debe evaluar aquellos elementos que cuestan dinero, estos indicarán el gasto que se tendrá a la hora de poner en marcha la empresa (57).

- **Módulo 8: Métricas clave:** En este ítem se identifican las actividades clave a medir de tal manera que se puedan crear indicadores que ayudarán a tomar decisiones (57).

- **Módulo 9: Ventaja competitiva:** Es el valor especial de debe tener cada negocio, que nos hará diferente del resto de la competencia (57).

Tabla 8. Modelo de negocios CANVAS

<table>
<tr><td rowspan="2">8 Aliados Clave</td><td>7 Actividades Clave</td><td rowspan="2">1 Propuesta de Valor</td><td>4 Relación con el Cliente</td><td rowspan="2">2 Segmentos de Clientes</td></tr>
<tr><td>6 Recursos Clave</td><td>3 Canales</td></tr>
<tr><td colspan="2">9 Estructura de Costes</td><td colspan="3">5 Fuente de Ingresos</td></tr>
</table>

Fuente: Modificado de Niño, Anacona, J,L. Modelo canvas Explicación [Video] [Sede Web] 2018 [Acceso 16 de Abril del 2020] Disponible en:https://www.youtube.com/watch?v=vC0V2lT26Gw

- **ANÁLISIS DEL MODELO DE NEGOCIOS CANVAS SOBRE EL PORTAFOLIO DE SERVICIOS**

Este análisis permite observar la viabilidad del proyecto en curso (tabla 7), para lo cual debemos responder los siguientes Ítems:

1. PROPUESTA DE VALOR: El presente estudio de factibilidad para un portafolio de servicios dirigido al personal de peluquerías, enfocado en normas de bioseguridad, desinfección y esterilización. Desarrollado para que, junto a la Universidad el Bosque se realice un método educativo con el fin de cubrir la necesidad de educar al personal de servicios de belleza a causa de la problemática pública que se evidencio en el estudio de mercado del presente proyecto, con el fin

de evitar enfermedades infectocontagiosas, por otra parte la educación sobre la bioseguridad que deben tener estos trabajadores que también es fundamental.

Esta herramienta educativa consta de acceso fácil ya que las clases son virtualmente y a su vez se realizan prácticas, para estas últimas sólo se deben disponer de 4 horas presenciales suficientes para practicar todo lo aprendido en la teoría.

- **Valor agregado:**

La Universidad el Bosque puede contribuir a dar solución a los problemas de salud pública que se evidencian en el proyecto.

El Programa de Instrumentación Quirúrgica está ampliando la posibilidad de implementar una oferta educativa.

2. SEGMENTOS DE CLIENTES: Este producto va dirigido al Sector Belleza que serán nuestros clientes objetivos, su actividad laboral es en los salones de Belleza, aplica para hombres y mujeres, su nivel educativo incluye profesionales, técnicos, tecnológicos y personas empíricas. Su ocupación es estilista integral

3 CANALES: Para captar clientes se puede realizar por medio de la página oficial de la universidad, redes sociales (Facebook, Instagram, Twitter), posters publicitarios, Email (Solicitar más información acerca del programa) y vía telefónica.

4 RELACIÓN CON EL CLIENTE: Se brindará un servicio educativo, confiable, va de acuerdo con las normas legales vigentes según el ministerio de salud.

5 FUENTE DE INGRESOS: El ingreso económico de la plataforma se realizará por medios de pagos virtuales y físicos, en la primera opción encontramos el sistema de Pagos Seguros en línea PSE, y en la segunda opción entidades financieras con las que se tiene convenio y la tesorería de la Universidad El Bosque: Efectivo, Tarjeta Débito, Tarjeta de Crédito o Cheque de Gerencia (58).

6 RECURSOS CLAVE: En este punto debemos analizar tres ítems:

- **Recursos Humanos**: Profesional en Instrumentación Quirúrgica, Diseñador Páginas Web y técnico en software para realizar el mantenimiento.
- **Recursos de Infraestructura:** Pagina web
- **Recursos Tecnológicos:** Sistema Operativo, computadores, Servicio de internet y Hosting.

7 ACTIVIDADES CLAVE:

- Se utilizará una plataforma virtual para el desarrollo del componente virtual del curso
- Actualización Frecuente del programa
- Implementación de medios para difundir la información de acuerdo a las normas de la institución.

8 ALIADOS CLAVE: Dentro de las alianzas que se proponen teniendo en cuenta el modelo de negocio para el portafolio de servicios del presente estudio, en primer lugar se tiene en cuenta a la División de Educación Continuada de la Universidad El Bosque para el desarrollo de la oferta educativa semipresencial y se establecería una relación con el Programa de Instrumentación del Programa desde el punto vista de la posibilidad de la creación de esta oferta educativa con el apoyo de los docentes del Programa que poseen las competencias profesionales transversales y específicas pertinentes para los temas a tratar. También como aliado clave se propone al área de Tecnologías de la Información y Comunicaciones (TIC) para valioso apoyo en los requisitos tecnológicos de la oferta educativa.

9 ESTRUCTURA DE COSTES: En este Ítem debemos incluir el costo de todo el proyecto es decir a quienes debemos pagar:

- Profesional en Instrumentación Quirúrgica.
- Técnico en software para realizar el mantenimiento.
- Costo del Hosting
- Costo del sistema operativo
- Costo del servicio de Internet
- Costos Fuentes de ingresos

El portafolio de servicio en bioseguridad, desinfección y esterilización es un producto educativo que brinda soluciones al sector de belleza, en cuanto a la mala praxis que se evidencia en los procesos realizados por la falta de impericia, este curso le ayudará a fortalecer sus conocimientos y obtener habilidades a la hora de ejercer sus actividades.

Se propone como posibles alianzas a la Universidad el Bosque, Educación continuada y el cuerpo de docentes del Programa de Instrumentación Quirúrgica, para que nuestros clientes obtengan el mayor beneficio y así mejorar su desempeño para satisfacer sus necesidades. Se cuenta con un equipo de profesionales altamente capacitados y certificados para apoyar los distintos módulos que se desarrollaran dentro del curso como se puede observar a continuación:

- Normas de Bioseguridad
- Principios de Asepsia, antisepsia y desinfección
- Procesos de Esterilización
- Marco legal
- Actividad Presencial (práctica)

Al finalizar este curso usted habrá adquirido habilidades que le permitirá disminuir las infecciones, implementar el buen uso de los elementos de protección

individual, aplicar los conceptos de bioseguridad, desinfección y esterilización de manera adecuada.

Tabla 9. Análisis de modelo de negocio Canvas aplicado para el portafolio de servicios

<table>
<tr>
<td rowspan="2">8 Aliados Clave

-Universidad el Bosque.

-Programa de Instrumentación Quirúrgica.

-Educación Continuada</td>
<td>7 Actividades Clave
-Se creará la plataforma virtual
-Actualización Frecuente del programa
-Implementación de medios para difundir la información</td>
<td rowspan="2">1 Propuesta de Valor

Este producto es un curso virtual en Bioseguridad y esterilización que permite educar al personal que labora en los centros de belleza.

Valor agregado:

-Es un proyecto educativo.

-Avalado por el ministerio de salud y educación.

-Modalidad Virtual.

-Material teórico-Práctico</td>
<td>4 Relación con el Cliente
Se brindará un servicio educativo, confiable, va de acuerdo con las normas legales vigentes según el ministerio de salud.</td>
<td rowspan="2">2 Segmentos de Clientes

Este producto va dirigido al Sector Belleza que se serán nuestros clientes objetivos.
Nivel Educativo:
-Profesional
-Técnico
-Tecnológico
Ocupación: Estilista Integral

Industria
Sector Educativo, Universidad El Bosque</td>
</tr>
<tr>
<td>6 Recursos Clave
Personal:
-Profesional en Instrumentación Quirúrgica.
-Diseñador Páginas Web.
-Técnico en software.
Infraestructura:
Pagina web
Tecnología:
Sistema Operativo, computadores, Servicio de internet y Hosting</td>
<td>3 Canales

-Página oficial de la Universidad.

-Redes Sociales.

-Posters publicitarios

-Vía Telefónica

-Email</td>
</tr>
<tr>
<td colspan="2">9 Estructura de Costes

-Profesional en Instrumentación Quirúrgica.
-Diseñador Páginas Web.
-Técnico en software para realizar el mantenimiento.
-Costo del Hosting.
-Costo del Sistema Operativo.
-Costo del servicio de Internet
-Costos Fuente de Ingresos</td>
<td colspan="3">5 Fuente de Ingresos

Medios de pagos físicos y virtuales:
Físicos: Entidades financieras con las que se tiene convenio y la tesorería de la Universidad El Bosque: Efectivo, Tarjeta Débito, Tarjeta de Crédito o Cheque de Gerencia
Virtuales: Sistema de Pagos Seguros en línea PSE</td>
</tr>
</table>

Fuente: Autores para fines de la investigación

1.2.2.1.1 Factibilidad Operacional

En el estudio de factibilidad operacional se tendrá en cuenta el cronograma a realizar para la implementación del proyecto, es decir los módulos que se verán en la posible Plataforma virtual y la factibilidad de uso del sistema a utilizar para los usuarios.

A continuación, se presenta el cuadro de los posibles módulos que se evidenciaron en la posible plataforma virtual académica con su respectivo tiempo que incluye intensidad horaria, metodología, sistema de evaluación.

Tabla 10. Módulos de contenidos en la factibilidad operacional.

MÓDULOS	**MÓDULO 1:** **Bioseguridad** ● Terminología ● EPI	**MÓDULO 3:** **Esterilización** ● Terminología ● Métodos de esterilización ● Tipos de envolvederas ● Tipo de indicadores ● Técnica de apertura del paquete estéril ● ¿Que se esteriliza según reglamentación de salones de belleza?
	MÓDULO 2: **Asepsia, Antisepsia y Desinfección** ● Terminología ● Tipos de desinfectantes ● Clasificación de spaulding ● Lavado de manos y su importancia ● ¿Qué elementos se deben desinfectar según reglamentación de salones de belleza?	**MÓDULO 4:** **Marco legal** ● Resolución 2117 de 2010 Requisitos de apertura ● Resolución 2827 de 2006 manual de bioseguridad
	MÓDULO 5: **Actividad presencial** ● Practica de apertura del paquete estéril ● Práctica de técnica abierta de postura de guantes ● Práctica de lavado de manos	

	● Práctica de desinfección de dispositivos utilizados	
Población	Dirigido a trabajadores del sector belleza	
Modalidad	Curso semipresencial	
Intensidad horaria Total	● 56 horas virtuales, por medio de la plataforma institucional disponible las 24 horas. ● 4 horas presenciales que corresponde al último módulo.	
Intensidad de Horas por Módulo	● 4 módulos virtuales, 14 horas cada uno. ● 1 módulo presencial, 4 horas.	
Duración	Cuatro semanas	
Metodología	Educación a distancia en modalidad semipresencial, con horarios flexibles acordes al desempeño ocupacional del usuario. El desarrollo de las sesiones se llevará a cabo por medio de presentación sobre el tema con su explicación acompañados de materiales de apoyo como documentos de estudio en pdf, observación de videos educativos y la participación y discusión en foros sobre los temas propuestos en el curso. Al final del curso se realizará una evaluación final de todos los temas.	
Porcentaje de aprobación del curso	Se certificará el estudiante que cumpla y apruebe el 70% las actividades propuestas en el curso.	
Escala de Calificación	Se evaluará de 0.0 a 5.0 donde 0.0 es la calificación más inferior y 5.0 la a más alta, teniendo en cuenta las modalidades de evaluación determinadas por el docente como la autoevaluación, coevaluación y heteroevaluación y también las rúbricas de evaluación.	
Docentes	Profesionales en Instrumentación Quirúrgica	

Fuente: Autores para fines de la investigación.

5 MÉTODO

5.1 TIPO DE ESTUDIO Y MÉTODO DE INVESTIGACIÓN.

Este proyecto está enmarcado como un estudio observacional descriptivo de tipo transversal dentro de una investigación de enfoque cuantitativo.

Se determina como investigación, debido a que se realiza un conjunto de procesos que se aplicarán al estudio de un fenómeno. En este estudio se planteará un problema delimitado y concreto que consistirá en el análisis de las prácticas actuales en actividades de belleza que realizan las peluquerías, por lo tanto, se realizará un trabajo de campo que permitirá evidenciar las necesidades y dificultades en bioseguridad desinfección y esterilización que presenta la población de peluquerías de la Localidad de Usaquén y de esta manera poder cubrir las demandas y requerimientos técnicos, económicos, legales, de mercado y de operatividad en cuanto al acceso de formación en bioseguridad, desinfección y esterilización de la población estudio.

5.2 ENFOQUE CUANTITATIVO.

La decisión de emplear un método cuantitativo en esta investigación es dado a que el presente estudio es orientado hacia la descripción de características, propiedades importantes sobre fenómenos como las prácticas en actividades realizadas en el sector belleza, divididas en datos medibles por medio de números y basado en variables como educación enfocada en (conocimientos, preferencias, costos, territorios), otras variables como utilidad, compra e innovación.

La ejecución del método cuantitativo en esta investigación se desarrollará mediante diseños transversales con el fin de recopilar datos en un momento único con el propósito de describir variables y analizarlas en un momento dado ya que el estudio se realiza sin manipulación deliberada de las variables, únicamente se

observan los fenómenos y situaciones, se analizan por su propia naturaleza sin aplicar modificaciones.

- No se genera ninguna situación, solo se observan situaciones ya existentes.
- Las variables no se manipulan porque ya sucedieron y se analizan a partir de ello.
- El investigador acude a buscar información, no la crea.

5.3 **VARIABLES.**

El enfoque de investigación seleccionado para este proyecto permitió establecer variables significativas para recolectar la información posible. Estas se definen como *"una propiedad que puede fluctuar y cuya variación es susceptible de medirse u observarse, estas pueden aplicar a personas u otros seres vivos, objetos y fenómenos y obtiene un determinado valor" (59).*

A continuación, se presenta la operacionalización de las variables establecidas para la presente investigación.

5.3.1 **Operacionalización de variables.**

Tabla 11. Operacionalización de variables encuesta Nº 1.

Variable	Concepto	Tipo	Operacionalidad
Educación (Conocimientos)	Conocimiento o desconocimiento sobre el tema de esterilizar los insumos utilizados.	Cualitativa de tipo nominal policotómica Cualitativa de tipo nominal dicotómica	(Posibles respuestas) SI NO
Utilidad (Seguridad)	Certeza o duda sobre ofrecer la utilidad de ofrecer un servicio seguro a los usuarios.	Cualitativa de tipo nominal policotómica Cualitativa de tipo nominal dicotómica	SI NO
Intención de Compra (Necesidades)	Necesidades del servicio que se ofrece.	Cualitativa de tipo nominal policotómica	(Posibles respuestas)
Innovación (Preferencia)	Viabilidad de la oferta de capacitación.	Cualitativa de tipo nominal policotómica	(Posibles respuestas

Fuente: Autores para fines de la investigación

Tabla 12. Operacionalización de variables encuesta Nº 2

Variable	Concepto	Tipo	Operacionalidad
Educación (Conocimiento)	Conocimiento o falencias en el conocimiento sobre la normatividad de apertura de establecimientos.	Cuantitativa de tipo nominal dicotómica	SÍ= NO=
Educación (Conocimiento)	Conocimiento o falencias en el conocimiento sobre la normatividad del manual de bioseguridad.	Cuantitativa de tipo nominal dicotómica	SI NO
Educación (Conocimiento)	Conocimiento o falencias en el conocimiento sobre esterilización y desinfección.	Cuantitativa de tipo nominal dicotómica	SI NO
Utilidad (Preferencia)	Valioso o no esencial el desinfectar y esterilizar los insumos utilizados.	Cuantitativa de tipo nominal dicotómica	SI NO

Educación (Conocimiento)	Conocimiento o falencias en el conocimiento sobre qué desinfectantes existen.	Cuantitativa de tipo nominal dicotómica	SI NO
Educación (Conocimiento)	Conocimiento o falencias en el conocimiento sobre el tiempo que se debe sumergir los insumos para ser desinfectados.	Cuantitativa de tipo nominal dicotómica	SI NO
Educación (Conocimiento)	Conocimiento o falencias en el conocimiento sobre tiempo estimado para que el instrumental este esteril.	Cuantitativa de tipo nominal dicotómica	SI NO
Educación (Conocimiento)	Conocimiento o falencias en el conocimiento del paso a paso para abrir un paquete.	Cuantitativa de tipo nominal dicotómica	SI NO
Utilidad (Preferencia)	Valioso o no esencial la utilización de los EPI	Cuantitativa de tipo nominal dicotómica	SI NO
Educación (Conocimiento)	Conocimiento o falencias en el conocimiento del riesgo de transmisión de enfermedades por el mal uso de la resolución 002827 de 2006.	Cuantitativa de tipo nominal dicotómica	SI NO

Fuente: Autores para fines de la investigación

5.4 **POBLACIÓN.**

De acuerdo con el concepto de población o universo como *“es el conjunto de todos los casos que concuerdan con una serie de especificaciones” (59)* y la población de estudio como” delimitación *del universo o población”* (59). en un subgrupo mediante criterios que cada investigador cumpla, esto depende de los objetivos del estudio propuestos. se deben establecer de manera específica y entendible.

Para el desarrollo de esta investigación la población está compuesta por personal que trabaja en el sector de la belleza que se caracterizan por prestar diferentes servicios al público en los que incluye peluquería estética/ornamental y de estética facial y corporal, ubicados en la localidad de Usaquén de Bogotá, Colombia

5.5 **MUESTRA.**

La muestra es “*un subgrupo de la población, se usa para definir la unidad de análisis, delimitar la población y para economía de tiempo*” (59). Para la presente investigación, la muestra es equivalente a la población de estudio, representada por las personas que laboran en los centros de belleza ubicados en la localidad de Usaquén, que participarán voluntariamente de la encuesta que será aplicada por el grupo de investigación. Se logrará por medio de encuestas mediante una asociación de variables que serán medidas y analizadas con pruebas estadísticas.

5.5.1 **Tamaño muestral.**

Método de Muestreo para utilizar: No probabilístico a conveniencia, que consiste en que los sujetos estudio son seleccionados dada la conveniente accesibilidad y proximidad de los sujetos para el investigador. Las características de la localidad elegida para el estudio, cuenta con los recursos, infraestructura y ofertas que podrían cumplir e implementar la mejora en la oferta de servicios seguros para sus usuarios.

Para este proyecto se vincularon todas aquellas personas que hagan parte de la muestra y acepten libremente ingresar a través de la encuesta en la investigación, donde realicen procedimientos de estética facial y corporal, y ornamentación en los diferentes locales que pertenecen a la localidad de Usaquén, siendo estos trabajadores con buena disposición y actitud para contestar la encuesta.

5.5.2 **Criterios de inclusión.**

- Personas que ofrecen servicios relacionados con procedimientos de estética facial y corporal, y ornamentación.
- Personas que laboran en las peluquerías y/o centros de belleza ubicadas en la Localidad de Usaquén de Bogotá, Colombia
- Personas que laboran en las peluquerías y/o centros de belleza ubicadas en la Localidad de Usaquén de Bogotá, Colombia que aceptaron participar como sujeto de estudio por medio de la encuesta de la investigación.

5.5.3 **Criterios de exclusión.**

- Sujetos que contestaron de manera ambigua o poco entendible las preguntas de la encuesta de investigación
- Sujetos encuestados cuya falta de información en la encuesta supera el 15% de la información por encuesta

5.6 **TÉCNICAS PARA LA RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN.**

En el campo de la investigación el concepto de técnicas de recolección de información corresponde a *"implica elaborar un plan detallado de procedimientos que nos conduzcan a reunir datos con un propósito específico"* (59*).* Para efectos de esta investigación se realizará un trabajo de campo en la Localidad de Usaquén de acuerdo a los siguientes datos:

- La Cámara de Comercio de Bogotá informa que existen 35.000 establecimientos de salas de belleza o peluquerías en Colombia (5).
- El periódico El Tiempo reporta que *"En Bogotá, según cifras no oficiales, hay unas 10.000 peluquerías dato deducido de las ventas que hacen las empresas de belleza a los establecimientos. De estas, menos de 6.000 son legales. Es decir: pagan impuestos*" (60).
- Según otras cifras publicadas también por el periódico El Tiempo, hay un estimado de cada 30 peluquerias 15 son informales, según estudios del Grupo Empresarial de Peluquerías de Fenalco. La localidad de Usaquén es uno de los sectores donde más salones de belleza o peluquerías existen aproximadamente 680, pero solo el 12% son formales (60).

Para efectos de esta investigación se realizará un trabajo de campo en dos etapas descritas a continuación:

Etapa 1: En esta etapa el objetivo principal será recolectar información para analizar la disponibilidad de una oferta de servicio de esterilización para los elementos de cosmética ornamental, identificando las necesidades y dificultades que presenta el personal de peluquerías. Para lo anterior, se elaboró una encuesta (anexo 1) de preguntas abiertas y cerradas.

Etapa 2: Con los análisis que se obtendrán de la etapa uno, se realizará una segunda encuesta (anexo 2) con preguntas cerradas con su respectivo consentimiento informado (anexo 3) que permita conocer la factibilidad y contenido de una estrategia educativa para la población estudio enfocada en normas de bioseguridad, desinfección y esterilización como oferta integral de su servicio en la localidad.

5.6.1 **Técnicas e instrumentos de recolección de datos.**

Con relación al concepto de instrumento de recolección de información en investigación, "*son los medios que utiliza el investigador para recolectar la información necesaria para dar respuesta a su objeto de estudio*" (59).

Como ya se había mencionado, esta investigación está sustentada dentro del enfoque cuantitativo en el cual se recolectan datos cuantitativos, por lo tanto, la presente investigación, emplea técnicas para obtener la información necesaria, las cuales se definen a continuación.

Se elaborará una encuesta por los investigadores que es considerada como "instrumento de observación formado por una serie de preguntas formuladas y cuyas respuestas son anotadas por el empadronador", con preguntas cerradas donde se incluyan los temas directamente relacionados en el trabajo de campo.

Las encuestas realizadas para recolectar datos en la presente investigación estarán compuestas por preguntas relacionadas con educación, utilidad, compra e innovación y serán aplicadas como se pueden observar en la tabla 9 y 10 de manera cuantitativa y cualitativa. A continuación, se explican las respectivas fichas técnicas que se tienen en cuenta para realizar las encuestas.

Tabla 13. Ficha técnica encuesta Nº 1

Nombre del proyecto de investigación	Estudio de factibilidad para un portafolio de servicios dirigido al personal de peluquerías, enfocada en normas de esterilización y bioseguridad.
Personas que realizan el trabajo de campo	Ascanio Blanco Daniela Chocontá Maldonado Lina Katerine Fuentes Miranda Alexandra Garavito Urrea Jeni Carolina
Técnica de investigación	Encuestas
Ámbito geográfico	localidad de Usaquén
Tamaño de la muestra	22 personas encuestadas
Objetivo	Indagar sobre las necesidades que presentaban las peluquerías en el sector de Usaquén.
Cantidad de preguntas	Cuatro (4)

Fuente: Autores para fines de la investigación

Tabla 14. Ficha técnica encuesta Nº 2

Nombre del proyecto de investigación	Estudio de factibilidad para un portafolio de servicios dirigido al personal de peluquerías, enfocada en normas de esterilización y bioseguridad.
Personas que realizan el trabajo de campo	Ascanio Blanco Daniela Chocontá Maldonado Lina Katerine Fuentes Miranda Alexandra Garavito Urrea Jeni Carolina
Técnica de investigación	Encuestas
Ámbito geográfico	Localidad Usaquén
Tamaño de la muestra	58 encuestados
Objetivo	Indagar sobre los conocimientos que presenta el personal de las peluquerías en la localidad de Usaquén.
Cantidad de preguntas	Diez (10)

Fuente: Autores para fines de la investigación

5.7 **PLAN DE ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN.**

Tan pronto los datos se han codificado o categorizado, incluidos en una matriz, almacenados en un archivo con la información depurada, el investigador procede al análisis.

Para la presente investigación se empleará un análisis cuantitativo. La utilidad de esta técnica radica en métodos estadísticos.

5.7.1 **Técnicas de análisis de datos.**

Respecto a las técnicas de análisis de datos cuantitativos se llevan a cabo mediante un ordenador, con un programa de análisis estadístico que se debe centrar en la interpretación de los resultados y no en los procedimientos de cálculo. Existen diferentes programas para analizar estos datos e incluyen dos partes, una parte de definiciones de las variables y la otra parte que es la matriz de los datos (59).

Los datos recolectados de la presente investigación se procesarán en la hoja de cálculo Microsoft Excel versión 15.18 2015. Con los resultados obtenidos se realizará un análisis de cada ítem presentado en la encuesta diseñada por los investigadores. El análisis se expresará por tablas y gráficas.

6 CONSIDERACIONES ÉTICAS.

Para seguir la normatividad internacional, el estudio se ajustó a los principios éticos de respeto por las personas, beneficencia y justicia, identificados como relevantes para la investigación con sujetos humanos, tal como lo establece el Informe de Belmont (61), así mismo, la Declaración de Helsinki con relación a sus principios de *"respeto a los derechos del sujeto, prevaleciendo su interés sobre los de la ciencia y la sociedad, aplicación del consentimiento informado y respeto por la libertad del individuo"* (62). Con relación a la normatividad colombiana emitida por el Ministerio de Salud, la cual establece las normas científicas, técnicas y administrativas para la investigación en salud, Resolución 8430 de 1993 (63), esta investigación se considera sin riesgo; para lo cual para proteger la privacidad y confidencialidad se aplicó el consentimiento informado a los participantes que aceptaron diligenciar las encuestas de voluntariamente.

7 RESULTADOS

El análisis de los resultados de la recolección de datos se describe a continuación:

7.1 RESULTADOS ETAPA 1

Durante la etapa 1, se realizó una primera encuesta con preguntas referentes a las variables de Educación, Utilidad, Compra e Innovación.

Tabla 13. Variables encuesta Nº 1

VARIABLE	PREGUNTA
EDUCACIÓN	1. ¿Esteriliza usted los insumos utilizados?
UTILIDAD	2. ¿Le gustaría a usted ofrecer un servicio más seguro a sus clientes con respecto a la esterilización?
COMPRA	3. ¿Qué necesidad tiene su compañía que le pueda suplir nuestra empresa?
INNOVACIÓN	4. ¿Qué opina de nuestro proyecto?

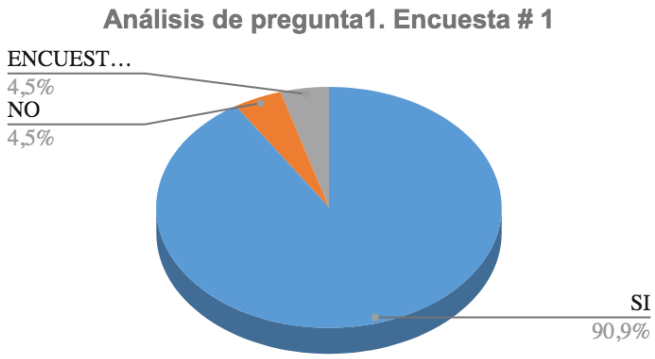
Fuente: Resultados de la recolección de información

La encuesta 1 se practicó en 18 peluquerías de las cuales en 15 de ellas se le realizó al estilista encargado del establecimiento, es decir a 1 por peluquería, la siguiente peluquería (1), se le realizó a 2 participantes y por último se le realizó a una peluquería 5 participantes, en total fueron 22 encuestados.

De las 22 encuestas obtenidas se pudo analizar la siguiente información:

Al realizar las preguntas a los encuestados relacionadas con la implementación de esterilización a sus insumos el 90.9% (20) manifestaron que sí y el 4,5% (1) manifestó que no realizarlo (Gráfica 1).

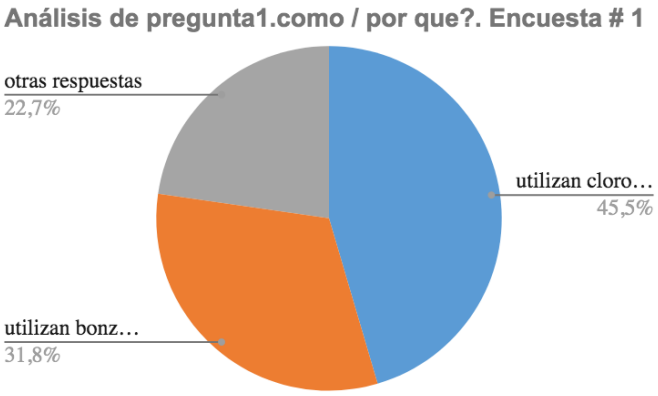
Gráfica 1. Datos con relación al conocimiento en esterilización



Fuente: Resultados de recolección de datos de Encuesta Nº 1

Los encuestados manifestaron que los métodos utilizados para realizar su definición de esterilización fueron: clorox, agua caliente y jabón 45,5% (10), Bonzyme o glutaraldehído 31,8% (7) y el 22.7% (5) fueron de otras respuestas (Gráfica 2).

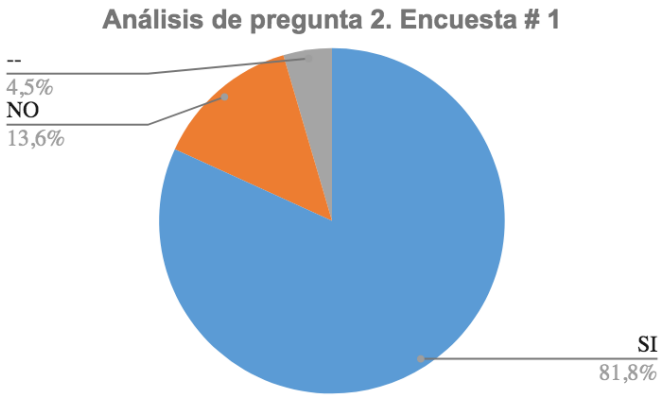
Gráfica 2. Métodos implementados para esterilizar los insumos



Fuente: Resultados de recolección de datos de Encuesta Nº 1

Al realizar la pregunta respecto a la utilidad de un servicio seguro el 81,8% (18) les gustaría ofrecer un servicio más seguro a sus clientes, el 13,6 % (3) dijeron que no y el 4,5 % (1) fue en blanco (Gráfica 3).

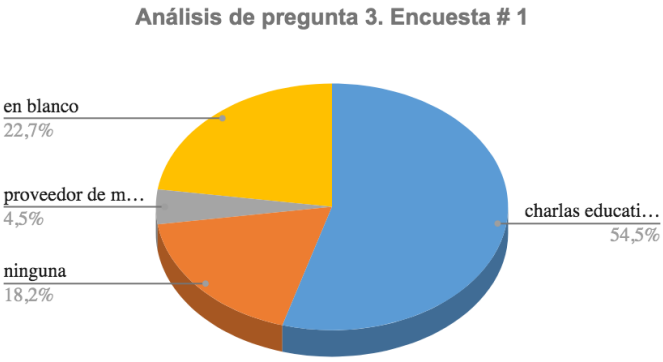
Gráfica 3. Datos con relación a utilidad del servicio seguro



Fuente: Resultados de recolección de datos de Encuesta Nº 1

Respecto a la necesidad de la estrategia ofrecida, los encuestados manifestaron el 54,5% (12) estar interesadoes en charlas educativas, en el 22,7% (5) quedó la respuesta en blanco, el 18, 2% (4) ninguna y el 4.5% (1) expresaron conocimiento de los proveedores (Gráfica 4).

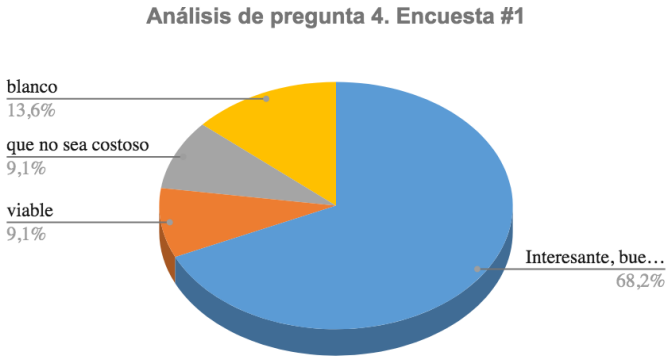
Gráfica 4. Datos con relación a necesidades



Fuente: Resultados de recolección de datos de Encuesta Nº 1

El 68,2% (15) de los encuestados manifestaron que la estrategia ofrecida era interesante, buena e innovadora, el 13,6% (3) dejaron la respuesta en blanco, el 9,1% (2) expresaron que no sea costoso y el 9,1% (2) la definieron como viable (Gráfica 5).

Gráfica 5. Datos con relación a innovación.



Fuente: Resultados de recolección de datos de Encuesta No 1

7.2 RESULTADOS ETAPA 2

Durante la etapa 2, se realizó una segunda encuesta con preguntas referentes a las variables de Educación y Utilidad.

Tabla 15. Variables encuesta Nº 2

VARIABLE	PREGUNTA
EDUCACIÓN	1. ¿Sabe usted qué resolución establece el funcionamiento y apertura de los establecimientos que ofrecen servicios de estética ornamental?
	2. ¿Tiene usted conocimiento de cuál es la resolución que adopta el Manual de Bioseguridad?
	3. ¿Sabe usted que es esterilización y desinfección?
UTILIDAD	4. ¿Considera usted importante la desinfección y la esterilización de los materiales utilizados en sus procedimientos?
EDUCACIÓN	5. ¿Sabe usted qué desinfectantes existen?
	6. ¿Sabe el tiempo que está indicado sumergir el instrumental en un

	desinfectante?
	7. ¿Sabe el tiempo estimado para que el instrumental esté estéril?
	8. ¿Tiene conocimiento del paso a paso para abrir un paquete estéril?
UTILIDAD	9. ¿Le parece importante utilizar los elementos de protección individual, como tapabocas, gafas, guantes entre otros, para prestar sus servicios?
EDUCACIÓN	10. ¿Conoce usted el riesgo de transmisión de enfermedades por el mal uso de la resolución 002827 de 2006?

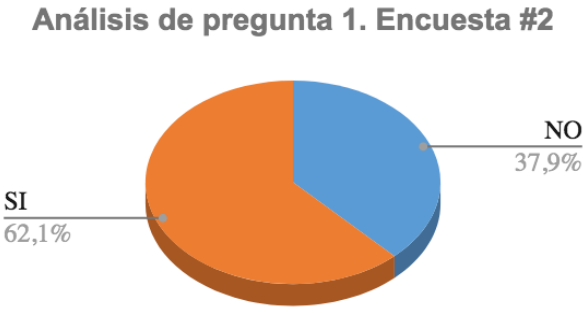
Fuente: Resultados de la recolección de información

La encuesta 2, se practicó en 20 peluquerías de las cuales en una de ellas se le realizó a 1 estilista, a ocho (8) peluquerías se le realizó a dos participantes cada una, es decir 16 encuestados, a tres (3) peluquerías se le realizó a tres participantes por cada una, es decir 9 encuestados, por último a ocho (8) peluquerías donde se encuestaron cuatro por cada una, es decir 32 participantes, en total fueron 58 encuestados.

De las 58 encuestas obtenidas se pudo analizar la siguiente información:

Los encuestados manifestaron que el 62.1 % (36) tienen conocimiento sobre la resolución que establece el funcionamiento y apertura de los establecimientos que ofrecen servicios de estética ornamental, y el 37.9% (22) expresó no tener conocimiento al respecto (Gráfica 6).

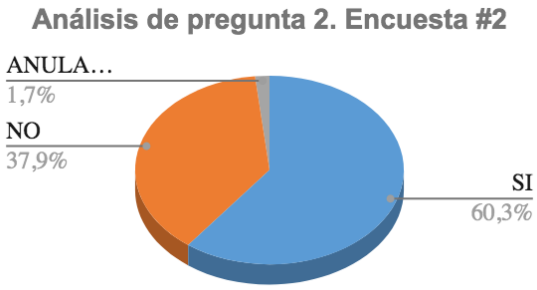
Gráfica 6. Datos con relación al conocimiento del funcionamiento y apertura.



Fuente: Resultados de recolección de datos de Encuesta Nº 6

Los encuestados manifestaron que el 60,3% (35) tienen conocimiento sobre la resolución que adopta el Manual de Bioseguridad, el 37,9% (22) no y el 1,7% (1) anula la pregunta (Gráfica 7).

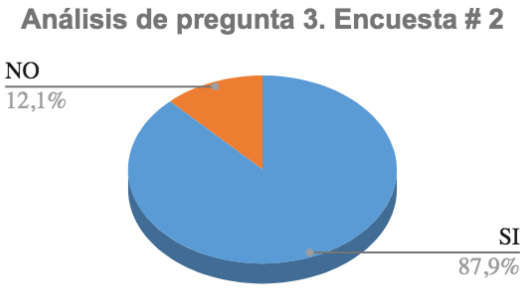
Gráfica 7. Datos con relación a conocimiento sobre reglamentación de Bioseguridad



Fuente: Resultados de recolección de datos de Encuesta Nº 2

Al realizar la pregunta respecto a conocimiento en esterilización y desinfección, el 87,9% (51) manifestaron tenerlo y el 12,1% (7) expresan no tenerlo (Grafica 8).

Gráfica 8. Datos con relación al conocimiento en esterilización y desinfección.



Fuente: Resultados de recolección de datos de Encuesta Nº 2

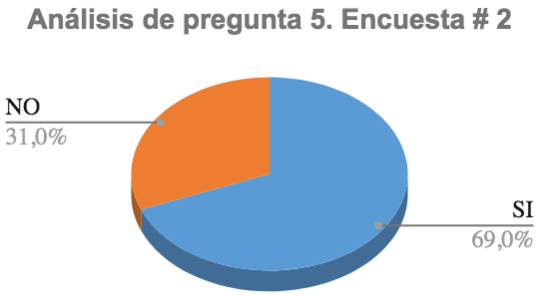
Los encuestados manifestaron en un 100,0% (58) que consideran importante la desinfección y esterilización de los materiales utilizados en sus procedimientos (Gráfica 9).

Gráfica 9. Datos con relación a utilidad de esterilización y desinfección

Fuente: Resultados de recolección de datos de Encuesta Nº 2

Los encuestados manifestaron tener el conocimiento de los desinfectantes que existen en un 69,0% (40) y el 31,0% (18) dice no conocerlos (Gráfica 10).

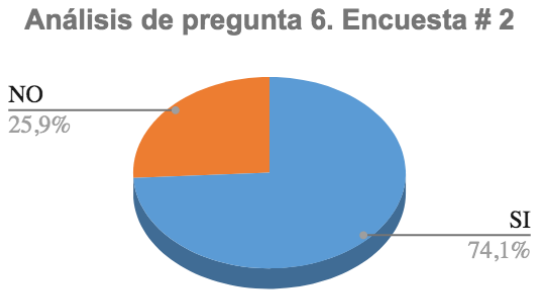
Gráfica 10. Datos con relación a conocimiento de desinfectantes



Fuente: Resultados de recolección de datos de Encuesta Nº 2

Respecto al tiempo que está indicado sumergir el instrumental en un desinfectante, los encuestados manifestaron que el 74,1% (43) si saben y el 25,9%(15) expresaron no saber (Gráfica 11).

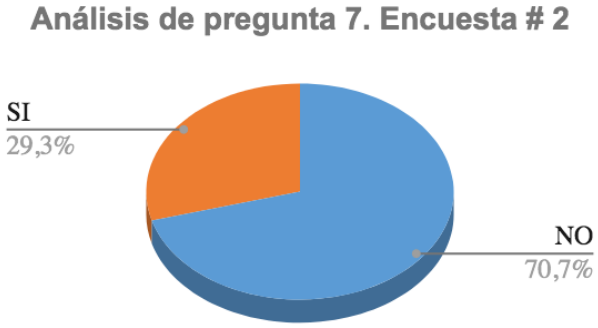
Gráfica 11. Datos con relación al método de uso del desinfectante



Fuente: Resultados de recolección de datos de Encuesta Nº 2

El 29,3% (17) de los encuestados manifestron que si saben el tiempo estimado para que el instrumental esté estéril y el 70,7 % (41) expresaron que no lo saben (Gráfica 12).

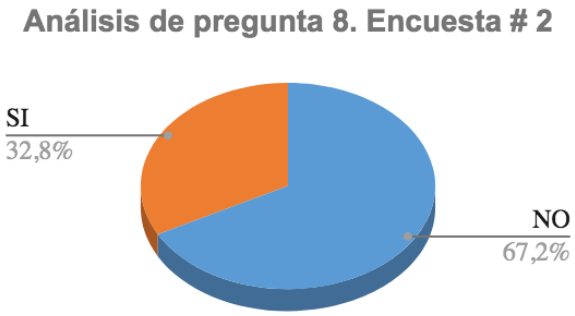
Gráfica 12. Datos con relación a conocimiento del método de esterilización



Fuente: Resultados de recolección de datos de Encuesta Nº 2

En cuanto al conocimiento del paso a paso para abrir un paquete estéril, el 67,2% (19) de los encuestados manifestaron si tener conocimiento y el 32,8 % (39) aseguran no saberlo (Gráfica 13).

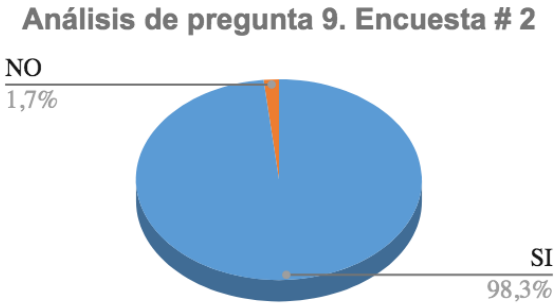
Gráfica 13. Datos con relación a conocimiento apertura del paquete estéril



Fuente: Resultados de recolección de datos de Encuesta Nº 2

El 98,3 % (57) de los encuestados manifestaron como importante utilizar los EPI para prestar sus servicios y el 1,7% (1) no le da importancia (Gráfica 14).

Gráfica 14. Datos con relación a utilidad de los EPI



Fuente: Resultados de recolección de datos de Encuesta Nº 2

EL 72,4% (42) de los encuestados manifestaron saber los riesgos de transmisión de enfermedades por no tener en cuenta las recomendaciones de la resolución 002827 de 2006, el 27,6% (16) niega saberlo (Gráfica 15).

Datos con relación a conocimiento sobre riesgos de transmisión de enfermedades.

Fuente: Resultados de recolección de datos de Encuesta Nº 2

8 DISCUSIÓN

El propósito de esta investigación tuvo como finalidad determinar la factibilidad de un portafolio de servicios dirigido al personal de peluquerías, enfocado en normas de bioseguridad, desinfección y esterilización, identificando la falta de conocimiento de estos temas al realizar el trabajo de campo, por medio de preguntas que ayudaron a precisar su entendimiento sobre los temas nombrados. Además, se analizaron las diferentes fases del estudio de factibilidad, aplicando dentro del estudio de segmentación de Industria al área de Educación continuada de la Universidad El Bosque como posible creador de un curso semipresencial, ya que es una institución acreditada y como futuras egresadas de esta se conoce la calidad en sus procesos.

En este orden de ideas, es importante recordar que tanto el personal que presta sus servicios en las peluquerías como sus usuarios pueden estar expuestos a infecciones por transmisión como la hepatitis B, C y otro tipo de enfermedades, debido al uso de instrumentos compartidos como lo son el corta cutículas, corta uñas, las limas, las cuchillas, tijeras, pinzas depiladoras, peines, entre otros (10). Por otro lado, para la acreditación de establecimientos de este tipo la Secretaria de Salud exige tanto a trabajadores como a propietarios un curso certificado en bioseguridad mínimo de 40 horas (64) y teniendo en cuenta los datos obtenidos en los resultados, estos conocimientos exigidos no se evidenciaron en el personal encuestado.

A partir de los resultados obtenidos en la investigación, se concluye que, el personal de las peluquerías manifiesta que no tienen el conocimiento suficiente sobre cómo desinfectar y esterilizar correctamente los insumos utilizados en la oferta de servicio para sus usuarios, exponiéndolos a un material sin garantías de seguridad ya que no cumple con las normas del manual de bioseguridad de peluquerías expuestas en la resolución 2827 de 2006, lo anterior soportado en el

análisis de la recolección de la información de la encuesta 1, siendo que el 45.5% (10) de 22 participantes encuestados dicen esterilizar y desinfectar con clorox, agua caliente y jabón y el 22.7 % no dieron una respuesta concreta. También refirieron un 54.5 % (12) la disponibilidad de recibir educación sobre estos temas, que ayuden a mejorar su oferta de servicio y controlen su impacto en la salud pública.

Por otro lado, de los resultados obtenidos en la encuesta 2 se deduce que, el 60.3% (35) de 58 participantes, manifestaron conocer el manual de bioseguridad y 72.4% (42) reconocen los riesgos de transmisión de enfermedades por la falta de implementación de los procesos que aplican. Por todo lo anterior, se considera que a pesar de tener claras las pautas o recomendaciones emitidas por los estamentos legales, los encuestados manifiestan debilidades por desconocimiento específico tales como Bioseguridad, desinfección y esterilización que permitan dar cumplimiento de forma efectiva a lo indicado en el manual y poder garantizar los controles de seguridad en la puesta en marcha de estos procesos, con la capacidad de demostrar su ejecución con un modelo trazable.

Con el deseo manifestado por los participantes y la necesidad de alinear un servicio a la norma, se considera viable construir una oferta de capacitación educativa para esta población específica.

El desarrollo de la investigación permitió también definir que un portafolio de servicios representado en un curso semipresencial con contenidos sobre bioseguridad, desinfección y esterilización el cual pueda incluirse dentro de la oferta de capacitación, actualización y profundización del conocimiento de la División de Educación Continuada de la Universidad El Bosque contando con el apoyo de docentes del Programa de Instrumentación Quirúrgica, es factible debido a que cumple con los requisitos establecidos en cuanto a factibilidad técnica, económica, legal, de mercado y operacional.

También se encuentra un beneficio importante en el desarrollo de este portafolio de servicios ya que basándose en los resultados analizados, con los módulos de aprendizaje planteados en la factibilidad operacinal, se puede brindar la orientación y conocimientos que se deben tener en cuenta para la manipulación de los instrumentos e insumos que se utilizan en los servicios prestados en las peluquerías para que de esta manera el personal que labora allí ofrezca un servicio de calidad, responsabilidad y seguridad, cuidando su salud y la de los usuarios contribuyendo con el objetivo de disminuir los riesgos de infección e impactar positivamente en la salud pública de la comunidad en general.

9 CONCLUSIONES

Con la recolección de datos que se realizó y los resultados obtenidos se logró identificar que los conocimientos que tiene el personal que labora en peluquerías no son los suficientes para la prestación de un servicio seguro y de esta manera se podrían generar consecuencias en la salud de los usuarios.

El estudio de factibilidad enfocado en el portafolio de servicios permitió el análisis de la oferta, demanda, competidores y los diferentes canales de distribución, lo que llevó a poder presentar un portafolio de servicios dirigido al personal que labora en las peluquerías, enfocado en normas de esterilización y bioseguridad; y definir que el curso semipresencial es viable y factible como oferta educativa para el personal que presta sus servicios en peluquerías de acuerdo al interés de capacitación que expresaron.

Durante el análisis realizado en la fase de factibilidad operacional se logró recoger la información necesaria para identificar/analizar los contenidos programáticos que se deben implementar en el portafolio de servicios para la realización del curso semipresencial y de esta manera resolver las debilidades presentadas por el personal de peluquerías en cuanto a bioseguridad, desinfección y esterilización.

En esta investigación confirmamos que el sector de los servicios de belleza representa también un área de desempeño para aplicar las competencias transversales y específicas del Instrumentador Quirúrgico de acuerdo con las necesidades que se identificaron, debido a que el personal que labora en los centros de belleza no cuenta con los conocimientos suficientes para desarrollar una práctica adecuada lo cual puede ir en detrimento con la salud pública.

Con el análisis del modelo Canvas aplicado a la oferta educativa se realizó la planeación y visualización del proyecto para presentar una propuesta de valor de

un curso semipresencial de acuerdo con las características y/o requerimientos de la Universidad el Bosque, Educación continuada y el Programa de Instrumentación Quirúrgica ya que cuenta con los recursos tanto humanos como tecnológicos para su realización, además de ser una institución acreditada.

10 RECOMENDACIONES

A la Universidad El Bosque

Dado que este proyecto presentó resultados viables y factibles para su desarrollo, sería conveniente su apoyo en la ejecución el proyecto.

Al Programa de Instrumentación Quirúrgica

A generar espacios dentro de las asignaturas para reforzar el tema de emprendimiento y de esta manera impulsar a los futuros estudiantes a realizar temas de investigación enfocado en esta modalidad.

A los Instrumentadores Quirúrgicos

Realizar más investigaciones que contribuyan a brindar un servicio enfocado en la salud pública y de esta manera crear nuevos horizontes en el rol del Instrumentador Quirúrgico fortaleciendo el crecimiento y desarrollo de la profesión.

11 REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Ministerio de Salud. Dirección General de Promoción y Prevención: Programa Nacional de Prevención y Control de las ETS/VIH/SIDA: Conductas Básicas en Bioseguridad: Manejo integral [sede web] 1997. [Acceso 30 de mayo del 2020]. Disponible en: https://www.minsalud.gov.co/salud/Documents/observatorio_vih/documentos/prevencion/promocion_prevencion/riesgo_biol%C3%B3gico-bioseguridad/b_bioseguridad/BIOSEGURIDAD.pdf
2. Luna R, Chaves, D. Guía para elaborar estudios de factibilidad de proyectos ecoturísticos[Sede Web] 2001 [Acceso 15 de marzo de 2020]. Disponible en: http://www.ucipfg.com/Repositorio/MGTS/MGTS14/MGTSV-04/semana4/4Guia_Factibilidad_Proyectos_Ecoturisticos_CAPAS.pdf
3. Quiroa. M. Economipedia [sede web] [Acceso 03 de Mayo de 2020]. Disponible en: https://economipedia.com/definiciones/mercado.html
4. Definición ABC. Peluquería. [sede web] 2007 [Acceso 3 de Mayo del 2020]. Disponible en: https://www.definicionabc.com/general/peluqueria.php
5. Cámara de Comercio de Bogotá. Cluster Bogota Cosméticos. El negocio de las peluquerías y salas de belleza mueven $300.000 millones al año [sede web] Octubre 2018. [Acceso 23 de abril de 2020]. Disponible en: https://www.ccb.org.co/Clusters/Cluster-de-Cosmeticos/Noticias/2018/Octubre-2018/El-negocio-de-las-peluquerias-y-salas-de-belleza-mueve-300.000-millones-al-ano
6. Resolución número 002827 de 2006 (Agosto 16). Ministerio de Salud y Protección Social, por la cual se adopta el Manual de bioseguridad para establecimientos que desarrollen actividades cosméticas o con fines de embellecimiento facial, capilar, corporal y ornamental. Diario Oficial No. 46.362 de 16 de agosto de 2006, Agosto 8 [Acceso 7 de septiembre de 2019]. Disponible en:

http://autorregulacion.saludcapital.gov.co/leyes/Resolucion_2827_de_2006.pdf

7. Resolución número 2117 de 2010 (15 Junio). Ministerio de la Protección Social, Por la cual se establecen los requisitos para la apertura y funcionamiento de los establecimientos que ofrecen servicio de estética ornamental tales como, barberías, peluquerías, escuelas de formación de estilistas y manicuristas, salas de belleza y afines y se dictan otras disposiciones. Diario Oficial No. 47.741 de 15 de junio de 2010, Junio 9 [Acceso 7 de septiembre de 2019]. Disponible en: https://docs.supersalud.gov.co/PortalWeb/Juridica/OtraNormativa/R_MPS_2117_2010.pdf
8. Instituto Nacional del Cáncer [sede web]. Estados Unidos [Acceso 30 de septiembre de 2019]. Disponible en: https://www.cancer.gov/espanol/publicaciones/diccionario/def/infeccion
9. Organización Panamericana de la Salud. Manual de Esterilización para Centros de Salud [Sede Web] Oficina regional de la Organización Mundial de la Salud, USAID del Pueblo de los Estados Unidos de América: Washington, 2008 [Acceso 29 de septiembre de 2019]. Disponible en: http://www1.paho.org/PAHO-USAID/dmdocuments/AMR-Manual_Esterilizacion_Centros_Salud_2008.pdf
10. Detección de Sangre y Virus en Cortauñas. Revista de la Academia Americana de Dermatología.Clinicalkey.[Internet]. 2017 [Acceso 30 de septiembre de 2019]; 76 (6). Disponible en:https://www-clinicalkey-es.ezproxy.unbosque.edu.co/#!/content/journal/1-s2.0-S0190962217307259
11. Moore, J, E, Miller, C, B. La piel, el cabello y otras infecciones asociadas con visitas a tiendas de barberías y peluquerías. Clinicalkey [Internet]. 2007 [Acceso 30 de septiembre de 2019]; 35 (3): 203-204. Disponible en: https://www-clinicalkey-es.ezproxy.unbosque.edu.co/#!/content/journal/1-s2.0-S0196655306013253
12. Noticias Caracol [Internet]. Estados Unidos. 23 de septiembre de 2019 [Acceso 1 Octubre 2019]. Fue por un ‘manicure’ y casi termina perdiendo la

mano por una bacteria carnívora. Disponible en:https://noticias.caracoltv.com/lomastrinado/fue-por-un-manicure-y-casi-termina-perdiendo-la-mano-por-una-bacteria-carnívora

13. Asociación Colombiana de Instrumentadores Quirúrgicos Profesionales “ACITEQ”, Asociación Colombiana de Facultades de Instrumentación Quirúrgica “ACFIQ”, Colegio Colombiano de Instrumentación Quirúrgica “COLDINSQUI”. Perfil y competencias del profesional en instrumentación quirúrgica en Colombia. [Internet] Bogotá: Ministerio de Salud; Octubre 2014. [Consultado 08 Octubre 2019] Disponible en https://bit.ly/2G0WPlv
14. Forero de Gutiérrez M, Rubio, Moreno M, Delgado, Arango N. Ministerio de Salud. Perfil y competencias del profesional en instrumentación quirúrgica.[Sede Web] [Acceso el 25 de septiembre del 2019] Disponible en : https://bit.ly/2G0WPlv
15. Araujo, Rodríguez, F, J, Encinas,Araujo O`Reilly, F, Ángeles, Torres, M, Caballero, Martínez, M, V. Historia de la medicina: Asepsia y Antisepsia Visión histórica desde un cuadro[Sede Web]España. [27 de Junio de 2011; Acceso 15 de Noviembre de 2019]. Disponible en: http://apuntes.hgucr.es/2011/06/27/asepsia-y-antisepsia-vision-historica-desde-un-cuadro/

16. Attewell, Alex. Florence Nightingale. UNESCO: Oficina Internacional de Educación, 2000 [Sede web] Paris [Acceso 15 de Noviembre de 2019]. Disponible en: http://www.ibe.unesco.org/sites/default/files/nightins.PDF

17. Raimundo, Padrón, E, Félix A. Companioni, Landín, S, Rosales, Reyes, A. Historia y Pedagogía: Apuntes Históricos sobre el Lavado de Manos. Revista Cubana de Estomatología [Internet] 2015 [Acceso 15 de Noviembre de 2019]; 52 (2):217-226. Disponible en https://www.medigraphic.com/pdfs/revcubest/esc-2015/esc152k.pdf

18. Syed, Sattar. Capítulo 12: Limpieza Desinfección y Esterilización [Sede web] [Acceso 15 de Noviembre de 2019]. Disponible en:

https://www.theific.org/wp-content/uploads/2014/08/Spanish_ch12_PRESS.pdf

19. AOS. Propiedad Intelectual, Derechos de Autor y Copyright [Sede Web] [acceso 3 de mayo de 2020] Disponible en : http://legalidad.aomatos.com/propiedad_intelectual_derechos_de_autor_y_copyright.html

20. Vega Jaramillo A, Dirección nacional de derechos de autor. Manual de derecho de autor [sede web] 2010 [acceso 3 de mayo de 2020] disponible en: https://bit.ly/2WT8IDw

21. Red Universitaria de Educación Continua. Definición de Educación Continuada [sede web] [actualizado 2020; acceso 3 de mayo 2020]. Disponible en: https://rededucacioncontinua.cl/definicion-de-educacion-continua/

22. Rodriguez J. Universidad Rey Juan Carlos Tema:3 Sistemas operativos y aplicaciones [sede web][acceso 3 de mayo de 2020] Disponible en: file:**https://previa.uclm.es/profesorado/licesio/Docencia/IB/IBTema3a.pdf**

23. Concepto definición. Windows XP [Sede web][actualizado 18 Julio de 2019; acceso 3 de mayo de 2020]. Disponible en : https://conceptodefinicion.de/windows-xp/

24. Martinez, Ladron, J. Facultad de Informática Universidad Coplutense de Madrid. Fundamentos de programacion en java. [sede web] [acceso 3 de mayo de 2020]. Disponible en: .https://www.tesuva.edu.co/phocadownloadpap/Fundamentos%20de%20programcion%20en%20Java.pdf

25. Rodriguez, Jaime, M, S. Unidad 1: Sistema operativo Linux [sede web][acceso 3 de mayo de 2020] Disponible en:

https://thales.cica.es/rd/glinex/practicas-glinex05/guadalinex/linux/Unidad%201.pdf

26. Rainieri j, Villar S, Rodriguez A.Sistemas operativos [Sede web][acceso 3 de mayo de 2020] Disponible en: https://www.edu.xunta.gal/centros/iesblancoamorculleredo/aulavirtual2/pluginfile.php/25655/mod_page/content/30/SistemasOperativos_JoaoRanieri_AlvaroRodriguez_SergioVillar.pdf

27. Introduccion basica al sistema operativo Unix [sede web][acceso 3 de mayo 2020] Disponible en: https://www.tlm.unavarra.es/~daniel/docencia/arq/arq1998-1999/introducción.pdf

28. Gustavo, B. Hostinger Tutoriales.¿Qué es un hosting? Hosting web explicado para principiantes [sede web][actualizado 10 de marzo del 2020; acceso 3 de mayo 2020] Disponible en: https://www.hostinger.co/tutoriales/que-es-un-hosting

29. CEPYMENEWS. Portafolio de Servicios: Que es y cómo hacerlo [Sede web] [actualizado el 22 de abril de 2020; acceso 27 de marzo de 2020]. Disponible en:]https://cepymenews.es/portfolio-de-servicios-que-es-y-como-hacerlo/

30. Varas, A. Determinación de la Factibilidad: Factibilidad Técnica. Escuela de Ingeniería Y Telecomunicaciones.[Sede Web] [Acceso el 11 de Abril del 2020] Disponible en:http://apuntesduoc.pbworks.com/f/Estudio+de+factibilidad+II.pdf

31. Uriarte,J, M. Caracteristicas.co Sistema Operativo Linux [sede web]. [actualizado 25 de junio de 2019; [Acceso 11 de abril de 2020]. Disponible en: https://www.caracteristicas.co/windows-10/#ixzz6JM0C9eRe

32. Sistema Operativo Linux:Características [Sede Web] [Acceso 11 de Abril del 2020]. Disponible en: https://www.caracteristicas.co/sistema-operativo-linux/

33. Swift Latino. MacOS [sede web] [Acceso 11 de abril de 2020]. Disponible en: https://swiftlatino.com/macos/

34. Universidad el Bosque. Educación Continuada: Requisitos Técnicos para la Conexión a la Plataforma Tecnológica de la Universidad el Bosque.[Sede Web] [Acceso 24 de Abril de 2020]. Disponible en: https://unbosque.edu.co/sites/default/files/2017-06/requisitos-tecnicos-conexion-plataforma-universidad-el-bosque-educacion-virtual.pdf

35. Hostgastor Colombia. Web Hosting [Sede Web] [Acceso 11 de Abril de 2020]. Disponible en: https://www.hostgator.co/web-hosting
36. Wix. Obtén un Hosting gratis con tu página web. [Sede Web] [Acceso 11 de Abril de 2020]. Disponible en: https://bit.ly/2Lriurr

37. Varas, A. Determinación de la Factibilidad: Factibilidad económica. Escuela de Ingeniería Y Telecomunicaciones. [sede web].[Acceso 3 de mayo de 2020]. Disponible en:http://apuntesduoc.pbworks.com/f/Estudio+de+factibilidad+II.pdf
38. Computrabajo.Empleo de Analista Marketing digital. [sede web] 2020 Bogotá [Actualizado el 11 de mayo de 2020; Acceso 4 de mayo de 2020].Disponible en: https://bit.ly/2YXtSmT
39. Docente Jooble. Agente Bilingüe [sede web]. 2020 Bogotá. [Acceso 4 de mayo de 2020]. Disponible en: https://bit.ly/3bng07P
40. Varas, A. Determinación de la Factibilidad: Factibilidad Legal. Escuela de Ingeniería Y Telecomunicaciones.[Sede Web] [Acceso el 11 de Abril del 2020] Disponible en:http://apuntesduoc.pbworks.com/f/Estudio+de+factibilidad+II.pdf

41. Ley 1581 de 2012 (Octubre 17) Reglamentada parcialmente por el Decreto Nacional 1377 de 2013, Reglamentada Parcialmente por el Decreto 1081 de 2015. Ver sentencia C-748 de 2011, por la cual se dictan disposiciones generales para la protección de datos personales. [Acceso 17 de abril de 2020]. Disponible en : https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=49981
42. Ley 905 de 2004 (Agosto 2) Por medio de la cual se modifica la Ley 590 de 2000 sobre promoción del desarrollo de la micro, pequeña y mediana empresa colombiana y se dictan otras disposiciones. Diario Oficial 45.628 de lunes 2 de Agosto del 2004, Agosto 2 [Acceso 7 de mayo del 2020] Disponible en: https://bit.ly/2Llm0DC
43. Universidad El Bosque. Educación Continuada: Políticas Educación Continuada de la Universidad El Bosque [internet.] 2014 [Acceso 24 de Abril de 2020]; Pág 17-18. Disponible en: https://www.unbosque.edu.co/sites/default/files/educacion_continuada/documentos/politica_educacion_continuada_web.pdf
44. Artículo 61. Normatividad Sobre derechos de Autor y Propiedad Intelectual en Colombia. Constitución Política de Colombia[Sede web] [Acceso 11 Abril del 2020].Disponible en :http://www.cide.edu.co/cidevirtual/file.php/1/Normatividad_Derechos_de_Autor.pdf
45. LEY NÚMERO 23 DE 1982 (Enero 28) Sobre los Derechos de Autor El Congreso de Colombia [Sede Web] [Acceso 11 de abril de 2020] Disponible en: https://propiedadintelectual.unal.edu.co/fileadmin/recursos/innovacion/docs/normatividad_pi/ley23_1982.pdf
46. Decisión Andina 351 de 1.993 régimen común sobre derecho de autor y derechos conexos. Unidad Administrativa Especial Ministerio del Interior [Sede Web] [Acceso 19 de abril de 2020] Disponible en: http://derechodeautor.gov.co/decision-andina

47. Reyes, Ortola,K. Estudio de Mercado, Técnica y Económico Financiera para la Instalación de una planta Arenera en el Municipio Caucagua, distrito Acevedo, Estado Miranda para el Segundo Semestre del Año 2000 Universidad Metropolitana [Sede Web]. 2000 [Acceso 11 de Abril de 2020]. Disponible en: http://repositorios.unimet.edu.ve/docs/42/HF5500R4907.pdf
48. OBS Business School. Tipos de mercado según la competencia [sede web] Mar 12, 2005. [actualizado 2020; Acceso 11 de Abril de 2020] Disponible en: https://obsbusiness.school/es/blog-investigacion/finanzas/tipos-de-mercado-segun-la-competencia
49. PAdigital. Soluciones para pymes y autónomos: mercado objetivo. [sede web]. 5 de Junio [Acceso 12 de mayo de 2020]. Disponible en: https://www.padigital.es/captacion-clientes/que-es-el-mercado-objetivo-de-una-empresa.html
50. Prieto, Herrera. J. Investigación de mercados, ProQuest Ebook Central. [Sede web]. 2009 [Acceso 10 de abril de 2020]. Disponible en: https://ebookcentral-proquest-com.ezproxy.unbosque.edu.co/lib/bibliobosquesp/reader.action?docID=3198871
51. Victoria J, Palacios J, Morales I. Elaboración de un estudio de mercadeo a nivel de factibilidad, para determinar la viabilidad del montaje de una empresa productora y comercializadora de productos de origen vegetal , en la sábana centro de Bogotá. [Sede web] 2016. [Acceso 29/03/2020]. Disponible en: https://bit.ly/2wDlcq5
52. Angarita,Osuna,J, P.Estudio de Factibilidad para la Creación de un Centro de Estetica Y Belleza en la Ciudad de Duitama: Análisis e Interpretación de datos Pag 32- 41 [Sede Web] Bogotá 2017 [Acceso el 18 de Abril del 2019] Disponible en: https://repositorio.uptc.edu.co/bitstream/001/1570/1/TGT-306.pdf
53. Decreto Número 957 de 5 de Junio de 2019 (Junio 5). Ministerio de Comercio, Industria y Turismo. Por el cual se adiciona el capítulo 13 al Título

1 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1074 de 2015, Decreto Único del Sector Comercio, Industria y Turismo y se reglamenta el artículo 2° de la Ley 590 de 2000, modificado por el artículo 43 de la Ley 1450 de 2011 [sede web] [acceso 02 de mayo del 2020]. Disponible en: https://dapre.presidencia.gov.co/normativa/normativa/DECRETO%20957%20DEL%2005%20DE%20JUNIO%20DE%202019.pdf

54. Montejo, B, A. Especialización en Gerencia de Empresas: Constructoras. Tecnologías blandas en la gestión administrativa de las empresas constructoras MIPYMES [sede web] 2015. [acceso 02 de mayo del 2020]. Disponible en: http://52.0.229.99/bitstream/20.500.11839/6301/1/COL0082009-2015-3-1-GEC.pdf
55. Universidad El Bosque. Educación Continuada: Lineamientos División de Educación continuada. El Bosque. [Sede Web] 2014 [Acceso 24 de Abril de 2020]; PÁG 10-16. Disponible en: https://www.unbosque.edu.co/sites/default/files/educacion_continuada/documentos/lineamiento_div_edu_continuada_web.pdf
56. Ferreira, Herrera, D. El Modelo Canvas en la Formulación de Proyectos. Cooperativismo y Desarrollo [Revista en Internet] 2016 [Acceso 29 de Septiembre de 2019]; 23 (107) Disponible en https://revistas.ucc.edu.co/index.php/co/article/view/1252/1439
57. Andalucía Emprende, Fundación Pública Andaluza, Consejería de Empleo, Formación y Trabajo Autónomo. Manual para Emprender: Modelos de Negocios [Sede Web] [Acceso 29 de septiembre de 2019]. Disponible en: http://manualparaemprender.andaluciaemprende.es/pdf/manual_para_emprender.pdf
58. Universidad el Bosque. División de Educación Continuada. Guía para los participantes: Capitulo III De la calidad del Participante. [Sede Web] [Acceso 25 de Abril de 2020] Disponible en: https://www.unbosque.edu.co/sites/default/files/educacion_continuada/documentos/guia_participantes_web.pdf

59. Hernández, Sampieri, R. Fernández, Collado, C. Baptista, Lucio, P. Metodología de la Investigación 6° Ed. México: McGraw-Hill Interamericana Editores, S.A. ; 2014
60. Martínez, O, L. El Tiempo. La ciudad de las peluquerías. [sede web] [Actualización 14 de Mayo de 2006; Acceso 06 de mayo de 2020]. Disponible en: https://www.eltiempo.com/archivo/documento/MAM-2023194
61. The National Commission for the protection of human subjects of biomedical and behavioral research. The Belmont Report. Washington, D.C: DHEW Publication; 1979. No. (OS) 78-0013 and No. (OS) 78-0014.
62. Asociación Médica Mundial [Sede web]. Francia: Asociación Médica Mundial; 21 marzo 2017 [consultado 21 Nov 2018]. Declaración de Helsinki de la AMM-Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos. Disponible en: https://www.wma.net/es/policies-post/declaracion-de-helsinki-de-la-amm-principios-eticos-para-las-investigaciones-medicas-en-seres-humanos/
63. Resolución por la cual se establecen las normas científicas, técnicas y administrativas para la investigación en salud. Resolución número 8430 de 1993 de 4 de octubre. Bogotá: Ministerio de Salud; 1993
64. Resolución 723 de 2003. Secretaria de salud. (Anexo Técnico N° 1 Guía de autoevaluación de estándares para acreditación en calidad de establecimientos de estética ornamental (Peluquerías, salas de belleza y afines) [Sede web].[Acceso 8 de mayo de 2020]. Disponible en: http://www.saludcapital.gov.co/SectorBelleza/Paginas/Res7232010Peluquer%C3%A

ANEXOS

ANEXO A. ENCUESTA DE No 1

UNIVERSIDAD EL BOSQUE
FACULTAD DE MEDICINA
PROGRAMA DE INSTRUMENTACIÓN QUIRÚRGICA
TRABAJO DE CAMPO PARA PROYECTO DE GRADO I

NOMBRE DE LOS INVESTIGADORES	Daniela Ascanio Blanco Lina Chocontá Maldonado Alexandra Fuentes Miranda Jeni Garavito Urrea
FECHA	
LUGAR	

1. ¿Esteriliza usted los insumos utilizados?
SI ___ **NO __** **¿Cómo / Por qué?**

2. ¿Le gustaría a usted ofrecer un servicio más seguro a sus clientes con respecto a la esterilización?
SI ___ **NO ___** **¿Por qué?**

3. ¿Qué necesidad tiene su compañía que le pueda suplir nuestra empresa?

4. ¿Qué opina de nuestro proyecto?

ANEXO B. ENCUESTA DE No 2

Encuesta dirigida a personal de peluquerías
Tema: Esterilización, Desinfección y bioseguridad
Universidad El Bosque
Proyecto de grado
Facultad medicina
Programa de Instrumentación Quirúrgica
Semestre VIII

Nombre: _____
Cargo: _____

A continuación encontrará una serie de preguntas con las cuales nos podrá ayudar a entender que necesidad de conocimientos tiene sobre el tema anteriormente nombrado y así poder brindarle información y capacitación sobre el mismo para que pueda brindar un servicio más seguro a sus clientes.

1. ¿Sabe usted qué resolución establece el funcionamiento y apertura de los establecimientos que ofrece servicios de peluquerías ornamental?

SI __ NO__

2. ¿Tiene usted conocimiento de cuál es la resolución que adopta el manual de Bioseguridad?¿?

SI __ NO__

3. ¿ sabe usted que es esterilización y desinfección?

SI __ NO__

4. ¿Considera usted que es importante la desinfección y la esterilización de los materiales utilizados en sus procedimientos?

SI __ NO__

5. ¿Sabe usted qué desinfectantes existen?

SI __ NO__

6. ¿Sabe el tiempo que está indicado sumergir el instrumental en un desinfectante?

SI __ NO__

7. ¿Sabe el tiempo estimado para que el instrumental se esté estéril?

SI __ NO__

8. ¿Tiene el conocimiento del paso a paso para abrir un paquete estéril?

SI __ NO__

9. ¿Le parece importante utilizar utiliza los elementos de protección individual como tapabocas, gafas, guantes, entre otros para prestar sus servicios?

SI __ NO__

10.¿Conoce usted el riesgo de transmisión de enfermedades por el mal uso de la resolución 002827 de 2006?

SI __ NO__

ANEXO C. CONSENTIMIENTO INFORMADO

CONSENTIMIENTO INFORMADO

TÍTULO
PÁGINA WEB, CAPACITACIÓN EN BIOSEGURIDAD Y ESTERILIZACIÓN PARA PERSONAL QUE LABORA EN PELUQUERÍAS

UNIVERSIDAD EL BOSQUE
INTEGRANTES
ASCANIO BLANCO DANIELA
CHOCONTÁ MALDONADO LINA
FUENTES MIRANDA ALEXANDRA
GARAVITO URREA JENI CAROLINA

OBJETIVO: Diseñar una capacitación por medio de una página web, en la cual los trabajadores de las peluquerías del sector de Usaquén adapten los conocimientos acerca del tema de Esterilización y Bioseguridad.

¿EN QUÉ CONSISTE ESTA INVESTIGACIÓN?
Se realizará una página web con el fin de capacitar al personal que labora en peluquerías del sector de Usaquén en cuanto a los temas de bioseguridad y esterilización, se realizarán trabajos de campo el primero se verificó la necesidad de esta capacitación y se realizará un segundo trabajo de campo con el fin de comenzar el proceso de capacitación el cual contará con 50 peluquerías participantes que en un inicio se realizará una entrevista luego hará una la capacitación para finalmente realizar un último trabajo de campo y evaluar el trabajo realizado.

¿QUÉ TENGO QUE HACER SI PARTICIPO EN ESTA INVESTIGACIÓN?

ANTES DE INICIAR LA INVESTIGACIÓN: Tener la disposición para ser entrevistado

DURANTE LA INVESTIGACIÓN: Participar en las entrevistas que se realizarán en los trabajos de campo, contestar las preguntas con sinceridad y participar el la capacitación por medio de la página web el cual tendrá apoyo para su manejo.
DESPUÉS DE LA INVESTIGACIÓN: Implementar lo aprendido en sus lugares de trabajo con el fin de una mejora en el contexto social adquiriendo estrategias para su implementación.

¿CUÁNTAS PERSONAS PARTICIPARÁN EN ESTA INVESTIGACIÓN?

La investigación se realizará con 50 peluquerías ubicadas en el sector de Usaquén

¿CUÁNTO TIEMPO ESTARÉ EN ESTA INVESTIGACIÓN?
Cuatro meses desde Enero de 2020 hasta Junio de 2020

¿PUEDO RETIRARME DE LA INVESTIGACIÓN DE MANERA VOLUNTARIA EN CUALQUIER MOMENTO?
Si, Puede usted retirarse de la investigación sin ningún inconveniente

¿QUÉ PASA SI ME RETIRO DE LA INVESTIGACIÓN?
Se puede retirar en cualquier momento del proyecto y no tiene ningún tipo de consecuencia.

¿OBTENDRÉ ALGÚN BENEFICIO AL PARTICIPAR EN ESTA INVESTIGACIÓN?
No obtiene ningún beneficio directo o monetario por su participación en la investigación. El beneficio será la educación de lo aprendido en el proceso.

¿CÓMO SE VA A GARANTIZAR LA PRIVACIDAD Y CONFIDENCIALIDAD DE MIS DATOS PERSONALES?
Los datos personales serán confidenciales y respetados según la resolución 8430 del 04 de octubre de 1993

_____
Nombre del participante o establecimiento

_____
Firma