

UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO



FACULTAD DE INGENIERÍA

CARRERA DE INGENIERÍA INDUSTRIAL

Proyecto de Investigación previo a la obtención del título de Ingeniero Industrial

TRABAJO DE TITULACIÓN

Título del proyecto:

**“ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UN CENTRO DE
CAPACITACIÓN Y ASESORÍA EN TEMAS DE PRODUCTIVIDAD PARA
EMPRESAS DE LA CIUDAD DE RIOBAMBA”**

Autor:

José Antonio Mainato Duchi

Tutor:

Mgs. Juan Carlos Mancheno Ricaurte

Riobamba – Ecuador

Revisión los miembros del tribunal

Los miembros del tribunal de Graduación del proyecto de investigación titulado: ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UN CENTRO DE CAPACITACIÓN Y ASESORÍA EN TEMAS DE PRODUCTIVIDAD PARA EMPRESAS DE LA CIUDAD DE RIOBAMBA, presentado por el sr. José Antonio Mainato Duchi con CC: 0302858840, dirigido por: Eco. Juan Carlos Mancheno. Mgs.

Una vez realizado el informe final del proyecto de investigación escrito con fines de graduación, en el cual se ha constatado el cumplimiento de las observaciones realizadas, remite la presente para uso y custodia de la biblioteca de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional de Chimborazo.

Para constancia de lo expuesto firman:

Eco. Juan Carlos Mancheno Ricaurte. Mgs.

TUTOR DEL PROYECTO



FIRMA

Ing. José Vicente Soria Granizo. Mgs.

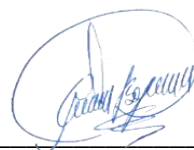
MIEMBRO DEL TRIBUNAL



FIRMA

Ing. Carlos Mesías Bejarano Naula. Mgs.

MIEMBRO DEL TRIBUNAL




FIRMA

Aprobación por parte del tutor

Eco. Juan Carlos Mancheno. Mgs, docente de la carrera de Ingeniería Industrial de la Facultad de Ingeniería en la Universidad Nacional de Chimborazo.

CERTIFICO

Haber revisado y asesorado el informe del proyecto de investigación titulado: ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UN CENTRO DE CAPACITACIÓN Y ASESORÍA EN TEMAS DE PRODUCTIVIDAD PARA EMPRESAS DE LA CIUDAD DE RIOBAMBA, presentado por el sr. José Antonio Mainato Duchi con CC: 0302858840, egresado de la carrera de Ingeniería Industrial, el mismo que cumple con los requisitos establecidos por la institución y méritos para ser sometidos a la presentación pública y evaluación por parte del tribunal designado.



Eco. Juan Carlos Mancheno

TUTOR

AUTORÍA DE LA INVESTIGACIÓN

Los criterios emitidos en el presente trabajo de investigación titulado:

“ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UN CENTRO DE CAPACITACIÓN Y ASESORÍA EN TEMAS DE PRODUCTIVIDAD PARA EMPRESAS DE LA CIUDAD DE RIOBAMBA” así como también los contenidos, opiniones, análisis, observaciones, conclusiones y la respectiva propuesta, son de total responsabilidad del autor de este trabajo de investigación.

AUTOR:



José Antonio Mainato Duchi

C.I. 030285884-0

DEDICATORIA

A mi querida madre **María Etelvina Duchi Pillaga** y mi padre **José María Mainato Zhao**, por el apoyo incondicional, por haber estado siempre conmigo en las buenas y en las malas, por formarme y enseñarme valores que me permitieron avanzar y luchar por mis sueños, por apoyarme económicamente en todo lo dispensable para mi sustento en el transcurso de mi etapa universitaria.

A mis hermanos **Carlos** y **Rocío**, por haberme motivado a seguir estudiando, por enseñarme que en la vida lo importante es la familia y el respeto hacia los demás, por compartir conmigo momentos únicos que quedarán grabadas en mi corazón.

A mi hermosa hermanita **Angélica**, a mi padrino **Milton Sánchez** que siempre los llevo en mi corazón y que desde el cielo me observan y me bendicen, les dedico con mucho amor y respeto todas mis metas, por haber sido siempre una gran motivación y admiración, por darme las fuerzas para no darme por vencido y luchar hasta el final.

A mis sobrinos **Emily**, **Kelvin**, **Estiben**, y a mi ahijada **Fernanda**, por ser el regalo más grande que me dio la vida, por el cariño que me han sabido brindar, por ser mi inspiración y mi motor para seguir adelante en mi carrera profesional.

A mi tía **Mercedes Duchi**, por haber sido y ser un pilar fundamental en mi carrera profesional, por siempre acogerme cuando más la necesitaba, por no abandonarme en los momentos más difíciles de mi vida.

A toda mi **familia**, por siempre mostrarme el apoyo necesario en cada momento, por aceptarte tal cual soy, por apoyarme con un granito de arena cada vez que lo necesitaba y por siempre confiar en mí.

A una gran amiga **Marlene H.**, por haber compartido muchos momentos a mi lado, por haberme alentado a seguir adelante y ser una motivación más en mi vida.

AGRADECIMIENTO

Primero, quiero agradecer a Dios, por permitirme estar aquí hoy en día, por darme salud y permitirme disfrutar día a día con mi familia y amigos. Gracias a la Virgen de la Nube por protegerme siempre y por su bendición.

Agradezco de manera especial a toda mi familia que, a pesar de la distancia, siempre estuvieron presentes en los momentos más importantes, así como también en los momentos difíciles de mi vida.

Agradezco a todos mis docentes ingenieros por alimentar mis conocimientos, por su dedicación, por aportar sus conocimientos y experiencias clase tras clase.

Agradezco al economista Carlos Mancheno, por su tiempo, dedicación y enseñanza en cada etapa final de mi carrera profesional, por ayudarme a elaborar una excelente investigación y orientarme a desarrollar acorde al conocimiento adquirido en el transcurso de los 5 años de carrera universitaria.

ÍNDICE GENERAL DE CONTENIDOS

| | |
|--|-------|
| PORTADA | I |
| AUTORÍA DE LA INVESTIGACIÓN | IV |
| DEDICATORIA..... | V |
| AGRADECIMIENTO..... | VI |
| ÍNDICE GENERAL DE CONTENIDOS..... | VII |
| LISTA DE TABLAS..... | XIII |
| LISTA DE FIGURAS | XVI |
| RESUMEN..... | XVIII |
| INTRODUCCIÓN | 1 |
| CAPÍTULO I: Problematización..... | 3 |
| 1.1. Planteamiento del problema | 3 |
| 1.1. Objetivo..... | 5 |
| 1.1.1. Objetivo general | 5 |
| 1.1.2. Objetivos específicos..... | 5 |
| 1.2. Justificación | 6 |
| 1.3. Filosofía de la investigación | 7 |
| 1.3.1. Misión..... | 7 |
| 1.3.2. Visión | 7 |
| 1.3.3. Valores corporativos | 7 |
| CAPÍTULO II: Marco teórico..... | 8 |
| 2.1. Antecedentes de la investigación..... | 8 |
| 2.2. Fundamentación teórica..... | 9 |
| 2.2.1. Estudio de mercado | 9 |
| 2.2.2. Estudio técnico | 9 |
| 2.2.3. Estudio financiero | 9 |
| 2.2.4. Estudio administrativo..... | 10 |
| 2.2.5. Evaluación del proyecto | 10 |

| | | |
|---|---|----|
| 2.2.6. | Capacitación empresarial | 10 |
| 2.3. | Definición de términos | 10 |
| 2.3.1. | Mercado..... | 10 |
| 2.3.2. | Cliente | 11 |
| 2.3.3. | Servicio..... | 11 |
| 2.3.4. | Competencia..... | 11 |
| 2.3.5. | Demanda..... | 11 |
| 2.3.6. | Distribución de planta | 11 |
| 2.3.7. | Layout..... | 12 |
| 2.3.8. | Proceso | 12 |
| 2.3.9. | Asesoría..... | 12 |
| 2.3.10. | Gestión empresarial..... | 12 |
| 2.3.11. | Activo | 12 |
| 2.3.12. | Emprendimiento | 12 |
| 2.3.13. | Capacitación online | 12 |
| CAPÍTULO III: Marco metodológico..... | | 14 |
| 3.1. | Metodología..... | 14 |
| 3.1.1. | Tipo de la investigación | 14 |
| 3.1.1.1. | Investigación descriptiva..... | 14 |
| 3.2. | Diseño de la investigación..... | 14 |
| 3.3. | Población y muestra | 14 |
| 3.3.1. | Población..... | 14 |
| 3.3.2. | Muestra..... | 15 |
| 3.3.3. | Técnica de procesamiento y análisis de datos | 16 |
| 3.3.4. | Operacionalización de las variables | 16 |
| 3.4. | Técnicas de investigación..... | 18 |
| 3.4.1. | Encuesta piloto | 18 |
| 3.4.2. | Encuesta online | 18 |
| CAPÍTULO IV: Resultados de la investigación | | 19 |
| 4.1. | Análisis e interpretación de la encuesta piloto | 19 |
| 4.2. | Análisis del sector..... | 24 |
| 4.2.1. | Análisis del entorno..... | 24 |
| 4.2.1.1. | Factores socio-culturales..... | 24 |

| | | |
|------------|--|----|
| 4.2.1.2. | Factores tecnológicos..... | 25 |
| 4.2.1.3. | Factores económicos..... | 27 |
| 4.2.1.4. | Factores políticos..... | 29 |
| 4.3. | Estudio de mercado | 30 |
| 4.3.1. | Mi idea de negocio | 30 |
| 4.3.1.1. | Nombre largo..... | 30 |
| 4.3.1.2. | Nombre corto..... | 30 |
| 4.3.1.3. | Logotipo..... | 30 |
| 4.3.1.4. | Descripción de la empresa..... | 30 |
| 4.3.1.5. | Características del servicio..... | 31 |
| 4.3.2. | Diseño de encuesta | 31 |
| 4.3.3. | Tabulación de encuestas..... | 32 |
| 4.3.4. | Análisis del mercado | 55 |
| 4.3.4.1. | Clientes..... | 55 |
| 4.3.4.2. | Clientes y sus preferencias..... | 55 |
| 4.3.4.3. | Demanda..... | 55 |
| 4.3.4.4. | Estimación del mercado objetivo..... | 56 |
| 4.3.4.5. | Análisis de los competidores..... | 56 |
| 4.3.5. | Proyecciones de cliente y demanda..... | 57 |
| 4.3.5.1. | Proyección de clientes..... | 58 |
| 4.3.5.2. | Tasa de crecimiento empresarial..... | 58 |
| 4.3.5.3. | Cálculo de proyección de clientes..... | 59 |
| 4.3.5.4. | Proyección de capacitaciones..... | 59 |
| 4.3.5.5. | Proyección de asesorías..... | 60 |
| 4.3.6. | Precio..... | 60 |
| 4.3.6.1. | Precio capacitaciones..... | 61 |
| 4.3.6.2. | Precio asesoría..... | 61 |
| 4.4. | Estudio técnico | 63 |
| 4.4.1. | Ingeniería del proyecto..... | 63 |
| 4.4.2. | Procesos de producción..... | 63 |
| 4.4.3. | Proceso | 64 |
| 4.4.3.1. | Mapa de procesos..... | 64 |
| 4.4.3.1.1. | Análisis situacional..... | 66 |
| 4.4.3.1.2. | Detención de las necesidades..... | 66 |

| | | |
|-------------|--|----|
| 4.4.3.1.3. | Diseño del plan y programa de capacitación..... | 66 |
| 4.4.3.1.4. | Operación de las acciones de capacitación..... | 67 |
| 4.4.3.1.5. | Evaluación y seguimiento de capacitación..... | 67 |
| 4.4.3.2. | Diagrama de flujo del servicio..... | 67 |
| 4.4.4. | Localización de planta..... | 75 |
| 4.4.4.1. | Microlocalización..... | 75 |
| 4.4.4.1.1. | Disposición de mano de obra..... | 75 |
| 4.4.4.1.2. | Disponibilidad de equipos y materiales..... | 75 |
| 4.4.4.1.3. | Disponibilidad de servicios..... | 75 |
| 4.4.4.1.4. | Disponibilidad de transporte..... | 75 |
| 4.4.4.1.5. | Disponibilidad de estacionamiento..... | 75 |
| 4.4.4.1.6. | Fluidez de circulación..... | 76 |
| 4.4.4.1.7. | Disposición de manufactura..... | 76 |
| 4.4.4.1.8. | Disponibilidad de infraestructura..... | 76 |
| 4.4.4.1.9. | Condiciones climáticas..... | 76 |
| 4.4.4.1.10. | Espacio para ampliaciones..... | 76 |
| 4.4.4.1.11. | Consideraciones legales, económicas y políticas..... | 76 |
| 4.4.4.1.12. | Servicios auxiliares..... | 77 |
| 4.4.4.2. | Método cualitativo por puntos..... | 77 |
| 4.4.4.2.1. | Procedimiento..... | 77 |
| 4.4.5. | Distribución de planta..... | 79 |
| 4.4.5.1. | Tipo de distribución de planta..... | 79 |
| 4.4.5.2. | Factores que influyen en la distribución en planta..... | 80 |
| 4.4.5.3. | Factores de distribución para el centro de capacitación..... | 80 |
| 4.4.5.3.1. | Materiales..... | 80 |
| 4.4.5.3.2. | Personal..... | 82 |
| 4.4.5.3.3. | El movimiento..... | 82 |
| 4.4.5.3.4. | Los servicios auxiliares..... | 83 |
| 4.4.5.3.5. | El edificio..... | 83 |
| 4.4.5.3.6. | Los cambios..... | 83 |
| 4.4.6. | Metodología S.L.P (Systematic Layout Planning)..... | 83 |
| 4.4.6.1. | Análisis de las relaciones entre actividades..... | 84 |
| 4.4.6.1.1. | Diagrama de relaciones..... | 86 |
| 4.4.6.1.2. | Diagrama de relación de las actividades..... | 86 |

| | | |
|------------|--|-----|
| 4.4.6.2. | Análisis de necesidades y disponibilidad de espacios..... | 88 |
| 4.4.6.2.1. | Superficie estática (Se)..... | 88 |
| 4.4.6.2.2. | Superficie de gravitación (Sg)..... | 88 |
| 4.4.6.2.3. | Superficie de evolución (Sc)..... | 88 |
| 4.4.6.2.4. | Área o superficie total (St)..... | 89 |
| 4.4.6.3. | Desarrollo del diagrama relacional de espacios..... | 92 |
| 4.4.6.4. | Instalación..... | 93 |
| 4.5. | Estudio administrativo..... | 95 |
| 4.5.1. | Organización..... | 95 |
| 4.5.1.1. | Organigrama..... | 95 |
| 4.5.1.1.1. | Funciones..... | 96 |
| 4.6. | Estudio financiero..... | 106 |
| 4.6.1. | Planificación de inversiones..... | 106 |
| 4.6.1.1. | Inversión en alquiler y adecuación..... | 106 |
| 4.6.1.2. | Inversión en equipos, herramientas, muebles y enseres..... | 106 |
| 4.6.1.3. | Activo corriente..... | 107 |
| 4.6.1.4. | Costos de constitución..... | 108 |
| 4.6.1.5. | Volumen de producción..... | 108 |
| 4.6.1.6. | Costos operacionales..... | 108 |
| 4.6.1.7. | Cálculo de ingresos..... | 110 |
| 4.6.2. | Financiamiento del proyecto..... | 112 |
| 4.6.2.1. | Necesidades de capital y plan de financiamiento..... | 112 |
| 4.6.2.1.1. | Servicio neto deuda..... | 113 |
| 4.6.3. | Depreciación..... | 115 |
| 4.6.4. | Pérdidas y ganancias..... | 116 |
| 4.6.4.1. | Cálculo de pérdidas y ganancias..... | 116 |
| 4.6.5. | Flujo de caja..... | 119 |
| 4.6.6. | Evaluación Financiera..... | 120 |
| 4.6.6.1. | Cálculo de indicadores de evaluación..... | 120 |
| 4.6.6.1.1. | Valor actual neto (VAN)..... | 120 |
| 4.6.6.1.2. | Tasa interna de retorno (TIR)..... | 120 |
| 4.6.6.1.3. | Razón beneficio/costo (R B/C)..... | 121 |
| 4.6.6.1.4. | Periodo de recuperación de la inversión (PRI)..... | 121 |
| 4.6.6.1.5. | Tasa mínima aceptable de rentabilidad (TMAR)..... | 121 |

| | |
|-----------------------|-----|
| CONCLUSIONES..... | 122 |
| RECOMENDACIONES | 124 |
| BIBLIOGRAFÍA | 125 |
| ANEXOS | 129 |

LISTA DE TABLAS

| | |
|---------------|----|
| Tabla 1..... | 16 |
| Tabla 2..... | 24 |
| Tabla 3..... | 25 |
| Tabla 4..... | 27 |
| Tabla 5..... | 29 |
| Tabla 6..... | 32 |
| Tabla 7..... | 33 |
| Tabla 8..... | 34 |
| Tabla 9..... | 35 |
| Tabla 10..... | 36 |
| Tabla 11..... | 37 |
| Tabla 12..... | 38 |
| Tabla 13..... | 39 |
| Tabla 14..... | 40 |
| Tabla 15..... | 41 |
| Tabla 16..... | 42 |
| Tabla 17..... | 43 |
| Tabla 18..... | 44 |
| Tabla 19..... | 45 |
| Tabla 20..... | 46 |
| Tabla 21..... | 47 |
| Tabla 22..... | 48 |
| Tabla 23..... | 49 |
| Tabla 24..... | 50 |
| Tabla 25..... | 51 |
| Tabla 26..... | 52 |
| Tabla 27..... | 53 |
| Tabla 28..... | 54 |
| Tabla 29..... | 55 |
| Tabla 30..... | 55 |
| Tabla 31..... | 56 |
| Tabla 32..... | 57 |

| | |
|---------------|-----|
| Tabla 33..... | 58 |
| Tabla 34..... | 59 |
| Tabla 35..... | 59 |
| Tabla 36..... | 60 |
| Tabla 37..... | 61 |
| Tabla 38..... | 62 |
| Tabla 39..... | 68 |
| Tabla 40..... | 77 |
| Tabla 41..... | 78 |
| Tabla 42..... | 81 |
| Tabla 43..... | 82 |
| Tabla 44..... | 85 |
| Tabla 45..... | 85 |
| Tabla 46..... | 87 |
| Tabla 47..... | 89 |
| Tabla 48..... | 89 |
| Tabla 49..... | 90 |
| Tabla 50..... | 90 |
| Tabla 51..... | 90 |
| Tabla 52..... | 91 |
| Tabla 53..... | 91 |
| Tabla 54..... | 91 |
| Tabla 55..... | 96 |
| Tabla 56..... | 97 |
| Tabla 57..... | 98 |
| Tabla 58..... | 99 |
| Tabla 59..... | 100 |
| Tabla 60..... | 101 |
| Tabla 61..... | 102 |
| Tabla 62..... | 103 |
| Tabla 63..... | 104 |
| Tabla 64..... | 105 |
| Tabla 65..... | 106 |
| Tabla 66..... | 106 |

| | |
|---------------|-----|
| Tabla 67..... | 107 |
| Tabla 68..... | 108 |
| Tabla 69..... | 108 |
| Tabla 70..... | 109 |
| Tabla 71..... | 110 |
| Tabla 72..... | 111 |
| Tabla 73..... | 112 |
| Tabla 74..... | 113 |
| Tabla 75..... | 114 |
| Tabla 76..... | 115 |
| Tabla 77..... | 117 |
| Tabla 78..... | 118 |
| Tabla 79..... | 119 |
| Tabla 80..... | 120 |
| Tabla 81..... | 121 |

LISTA DE FIGURAS

| | |
|-----------------|----|
| Figura 1 | 19 |
| Figura 2 | 19 |
| Figura 3 | 20 |
| Figura 4 | 20 |
| Figura 5 | 21 |
| Figura 6 | 21 |
| Figura 7 | 22 |
| Figura 8 | 22 |
| Figura 9 | 23 |
| Figura 10 | 23 |
| Figura 11 | 23 |
| Figura 12 | 30 |
| Figura 13 | 32 |
| Figura 14 | 33 |
| Figura 15 | 34 |
| Figura 16 | 35 |
| Figura 17 | 36 |
| Figura 18 | 37 |
| Figura 19 | 38 |
| Figura 20 | 39 |
| Figura 21 | 40 |
| Figura 22 | 41 |
| Figura 23 | 42 |
| Figura 24 | 43 |
| Figura 25 | 44 |
| Figura 26 | 45 |
| Figura 27 | 46 |
| Figura 28 | 47 |
| Figura 29 | 48 |
| Figura 30 | 49 |
| Figura 31 | 50 |
| Figura 32 | 51 |

Figura 33 52
Figura 34 53
Figura 35 54
Figura 36 63
Figura 37 65
Figura 38 66
Figura 39 74
Figura 40 84
Figura 41 86
Figura 42 87
Figura 43 92
Figura 44 93
Figura 45 94
Figura 46 95

RESUMEN

Múltiples empresas destinadas a la producción de bienes y servicios, en la actualidad atraviesan situaciones complejas a partir de la llegada del coronavirus que por consecuencia han llegado a perder su producción, siendo pocas que han podido mantener el crecimiento productivo. Muchas empresas plantean estrategias que les permita mantener un equilibrio productivo, de ahí surge la necesidad de implementar un centro de capacitación y asesoría 100% online en temas de productividad, con el objetivo de lograr que las empresas adopten estrategias de gestión empresarial que les permita mejorar su productividad y competitividad. Para llevar a cabo el estudio, se ha desarrollado un análisis PEST, que comprende el análisis externo de los factores socio-culturales, tecnológicos, económicos y políticos que puedan influir en la creación del centro de capacitación. Mediante un estudio de mercado, se llevó a cabo el análisis de clientes, la segmentación de mercado, la proyección de clientes y demanda, y se determinó el precio por servicio. El estudio técnico involucra la localización de planta, teniendo al centro de la ciudad como la localización más conveniente, se determinó los procesos, los recursos necesarios, se aplicó la metodología SLP para la distribución de planta y el cálculo de la superficie requerida. El estudio administrativo establece la estructura organizacional del centro de capacitación y las funciones de cada personal. En el estudio financiero se llegó a determinar la inversión total, las pérdidas y ganancias, el flujo de caja y la evaluación del proyecto obteniendo un periodo de recuperación de la inversión con un total de \$24.128 dólares invertidos, de 2 años 3 meses a valor de rentabilidad del 8.5%, con una razón beneficio/costo de 2.1 dólar por cada dólar invertido, llegando a determinar que la creación del centro de capacitación y asesoría online es rentable.

Palabras clave: PEST, Localización de planta, Procesos, SLP, Inversión total, Pérdidas y ganancias, Periodo de recuperación, Razón beneficio/costo, Rentabilidad.

ABSTRACT

Multiple companies designed for the production of goods and services are currently experiencing complex situations since the arrival of the coronavirus, which have consequently produced loss of their production, only a few of them have been able to maintain their productive growth. Many companies require strategies to maintain a productive balance, hence the need to implement a 100% online training and consulting center on productivity issues with the aim of getting companies to adopt business management strategies that enable them to improve their productivity and competitiveness. To carry out the study, A PEST analysis has been developed, comprising external analysis of socio-cultural, technological, economic and political factors that may influence the creation of the training center. Through a market study, customer analysis, market segmentation, customer and demand projection were carried out, and the price per service was determined. The technical study involves the location of the plant, the downtown area is the most convenient location, determined the processes, the necessary resources, the SLP methodology was applied for the distribution of the plant and the calculation of the required area. The administrative study establishes the organizational structure of the training center and the functions of the staff. The financial study determined the total investment, profit and loss, cash flow and evaluation of the project by obtaining an investment recovery period with a total of US\$24,128 invested, from 2 years 3 months at a return value of 8.5%. with a profit/cost ratio of \$2.1 per dollar invested, determining that the creation of the online training and consulting center is profitable.

Keywords: PEST, plant location, processes, SLP, total investment, profit and loss, recovery period, benefit/cost ratio, profitability.



vinculo electrónicamente por:
WASHINGTON
GEOVANNY ARMAS
PESANTEZ

Reviewed by:
Mgs. Geovanny Armas Pesántez
ENGLISH PROFESSOR
C.C. 0602773301

INTRODUCCIÓN

Las empresas cumplen con un rol muy importante en el desarrollo productivo por su contribución a la generación de empleo, aportando al crecimiento y progreso económico del país. El objetivo principal de este estudio es lograr que las empresas adopten estrategias de gestión empresarial que les permita mejorar su productividad y competitividad de su negocio, el centro de capacitación y asesoría se encargará de brindar la ayuda necesaria a la gestión empresarial de las empresas de la ciudad de Riobamba promoviendo un ambiente de alta seguridad.

En la actualidad bajo las condiciones presentadas por el Covid_19, una capacitación y asesoría online para empresas es muy importante, porque ayuda a la formación del personal y al profesional. Ante los cambios presentados por la famosa pandemia mundial tanto en el ámbito laboral como empresarial, un centro de capacitación y asesoría online es la herramienta más representativa para dar solución a las necesidades que tienen las empresas de la ciudad de Riobamba.

En consideración a lo mencionado, la presente investigación tiene como prioridad realizar un estudio de factibilidad para la creación un centro de capacitación y asesoría para que las empresas de la ciudad de Riobamba reciban el apoyo en temas de productividad, con el propósito de ayudar a que su desarrollo empresarial sea más eficiente y de calidad logrando una mejora continua y económica en sus negocios.

Dicha investigación está organizada por capítulos, abarcando descripciones generales, conceptos definidos, análisis, tablas y gráficos. El desarrolló de la investigación contiene el estudio de mercado en donde se analizó el entorno empresarial mediante la herramienta PEST, grupo de clientes, la competencia, proyección de demanda y el precio. Contiene el estudio técnico que corresponde a la ingeniería del proyecto (procesos), a la localización y distribución de planta. Contiene el estudio administrativo que corresponde a la jerarquización, organización

y funciones que desempeña el personal que conforma el centro de capacitación. Contiene el estudio financiero y la evaluación del proyecto, que determina la inversión total, pérdidas y ganancias, el análisis de rentabilidad que tiene el centro de capacitación mediante indicadores como el valor actual neto (VAN), tasa interna de retorno (TIR), Razón beneficio/costo (R B/C), y el periodo de recuperación de la inversión (PRI).

CAPÍTULO I: Problematización

1.1. Planteamiento del problema

Las empresas de la ciudad de Riobamba son organizaciones que se encuentran clasificadas de acuerdo al producto o servicio que realiza. En Riobamba, existe una cantidad alta de empresas distribuidas en cada zona de la ciudad, sin embargo, ante la llegada del Covid_19, la mayoría de estas empresas enfrentan un gran problema. Por medio de una encuesta realizada, se llegó a determinar que más del 59% de las empresas están perdiendo su productividad, en cuanto al crecimiento de las empresas, el 65% se mantiene y el 35% de las empresas disminuye su productividad. El problema se centra en el Covid_19, el mismo que genero una revolución negativa para muchas de las empresas, esto ha llevado a que las empresas tengas consecuencias en su producción, afectando de manera directa a su desarrollo y a su economía.

Considerando aspectos fundamentales ante la presencia del Covid_19, bajo la misma encuesta, se indica que el 70% de las empresas poseen un proceso productivo “Bueno” y el 12% “Regular”, de todos los encuestados, solo existe un 12 y 6% que garantiza que el proceso productivo de las empresas sea muy “Bueno” y “Excelente” (Figura 5 Porcentaje del proceso productivo). Ante los problemas presentados, muchos de los encuestados buscan mejorar los procesos productivos y otros aspectos como; la gestión de riesgos, la comunicación, la seguridad, infraestructura, motivación y capacitación al personal.

Ante los resultados obtenidos, se analiza y se concluye que las empresas tienen problemas para incrementar su producción debido a que su proceso productivo no es totalmente eficiente y ante los cambios generados por el Covid_19, el 76% de los encuestados están totalmente de acuerdo que una capacitación es una herramienta importante para el desarrollo empresarial, el 88% considera importante una capacitación en sus áreas de trabajo, el 88% considera que una capacitación puede contribuir al crecimiento y desarrollo de las

empresas, y el 94% considera factible la creación de un centro de capacitación y asesoría para tratar temas de productividad para empresas de la ciudad de Riobamba.

La mayoría de los dueños de empresas, tienden a pensar que la experiencia es suficiente para desarrollar su producción, negando los cambios que se están dando por consecuencia del Covid_19, esta nueva etapa que todo el mundo está viviendo, exige a todas las empresas cambiar sus hábitos empresariales a mejores condiciones que le permita crecer, innovar y expandirse para satisfacer las necesidades de sus clientes.

1.1. Objetivo

1.1.1. Objetivo general

- Desarrollar un estudio de factibilidad para la creación de un centro de capacitación y asesoría en temas de productividad para empresas de la ciudad de Riobamba.

1.1.2. Objetivos específicos

- Realizar un análisis del entorno utilizando la herramienta STEP para determinar el potencial del proyecto.
- Identificar mercados potenciales en el sector empresarial para definir las estrategias que regulen a la creación de un centro de capacitación y asesoría a través de un estudio de mercado.
- Llevar a cabo un estudio técnico basado en el diseño de planta y en la ingeniería de proyecto para determinar la localización óptima y la magnitud de costos e inversiones necesarias para la creación del centro de capacitación y asesoría.
- Efectuar el estudio financiero para determinar la rentabilidad del proyecto.
- Elaborar un estudio administrativo para determinar fundamentos organizacionales y establecer las normas legales necesarias para la creación del centro de capacitación y asesoría.
- Realizar la evaluación del proyecto en estudio con el fin de determinar su viabilidad y eficacia.

1.2. Justificación

Las empresas de la ciudad de Riobamba, son unidades de negocio que buscan de muchas maneras incrementar su producción y por ende generar mayores ventas, sin embargo, los cambios generados por la pandemia producto del coronavirus, y por la falta de conocimiento y experiencia en la gestión empresarial, han llevado a que su gestión y desarrollo productivo de un bien o servicio no cumpla con su plan de producción acarreado a muchas de las empresas a un estancamiento en el mercado. Si bien existen oportunidades para continuar, los cambios generados por la pandemia, exigen a todas las empresas plantear estrategias que les permita continuar con su producción y evitar un periodo de vida corto.

El desarrollo de la presente investigación, nace en la necesidad de ayudar a las diferentes empresas de la ciudad de Riobamba a mejorar e incrementar su gestión y desarrollo productivo mediante una capacitación y asesoría online en temas de productividad, además de contar con personal con alto conocimiento y experiencia necesarios para ayudar a mejorar e incrementar su nivel económico.

Lo más importante de esta investigación más allá de lograr mediante los beneficios de un centro de capacitación y asesoría para las empresas mejorar e incrementar su producción y economía, es generar empleo.

1.3. Filosofía de la investigación

1.3.1. Misión

Capacitar y asesorar de manera online a las empresas de la ciudad de Riobamba con el propósito de incrementar su desarrollo productivo y económico, a través del diseño, desarrollo e implementación de capacitación y asesoría de calidad, brindando soluciones innovadoras que se ajusten a las exigencias del cliente.

1.3.2. Visión

Ser un centro referente de capacitación y asesoría online en temas de productividad empresarial con la mejor opción en la solución de problemas, promoviendo servicios virtuales 100% online a nivel cantonal.

1.3.3. Valores corporativos

Los principios y valores para CYAPE corresponde con las características competitivas que hagan la diferencia de los demás centros.

Calidad: Brindar una satisfacción constante a nuestros clientes con la finalidad de cumplir con sus expectativas.

Profesionalismo: Llevar a cabo todas las actividades con honestidad y rectitud.

Responsabilidad: Cumplir con dedicación, creatividad y capacidad los diferentes procesos establecidos en nuestras políticas específicas de trabajo.

Trabajo en equipo: Tener y mantener una muy buena relación laboral entre todo el personal del centro de capacitación.

Cooperación: Tener el apoyo mutuo entre cada uno de los trabajadores, con la intención de brindar un servicio de calidad a nuestros clientes.

Honestidad: Mantener una conducta honrada, actuando siempre con la verdad.

Puntualidad: Poder gestionar el tiempo de trabajo con prioridad, cumpliendo con lo establecido en los cronogramas de capacitación logrando satisfacer sus necesidades al cliente.

CAPÍTULO II: Marco teórico

2.1. Antecedentes de la investigación

El emprendimiento para el estudio de factibilidad para crear un centro de capacitación y asesoría destinada a brindar servicio a las empresas no es único, existen varios proyectos en relación al estudio de factibilidad para crear centros de capacitación para ayudar a empresas, por ejemplo, el proyecto:

“Estudio de factibilidad para la creación de un centro de capacitación en el cantón El Triunfo, realizado por Peralta Revelo Edison Fernando y Ayoví Orozco Edson Jhonney de la Universidad Estatal de Milagro en el 2013 del cantón El Milagro”.

La razón del estudio de esta investigación es dar a conocer el endeble sector microempresarial del cantón El Triunfo, a través de asesorías se desea fortalecer este importante segmento de la economía, incrementando la productividad del microempresario, haciéndolos más competitivos para que logren desarrollar sus actividades de manera eficiente, adecuada, con el objetivo de tener como resultado una estructura organizacional sustentable y sólida ante la volatilidad del mercado. (Revelo y Orozco, 2013)

Otro proyecto de emprendimiento se basó en la “Propuesta para la creación de una Empresa capacitadora en la formación y gestión de pequeñas y medianas empresas en el cantón Paute, período 2014-2015” realizado por Mónica Alexandra Calderón Brito y Wilmer Alejandro Chungata Miranda en el 2014 de la ciudad de Cuenca.

La razón de esta investigación se desarrolló con la “finalidad de brindar un servicio de calidad en cuanto a la capacitación y gestión en las diferentes áreas de las empresas a precios competitivos y económicos” (Calderón y Chungata, 2014).

En el estudio para el proyecto manifestado, se realizó un análisis de la situación actual de las pequeñas y medianas empresas en el cantón Paute de la ciudad de Cuenca y con el análisis obtenido se procede al estudio de factibilidad para determinar la aceptación del proyecto, el proyecto también cuenta con un plan de negocios para analizar la ubicación, los

equipos e instalaciones, el estudio de la inversión y el financiamiento, llevando a cabo la evaluación de factibilidad del proyecto a través de herramientas VAN y la TIR, por medio de estas se ha proyectado resultados positivos demostrando que la empresa de capacitación es factible.

2.2. Fundamentación teórica

2.2.1. Estudio de mercado

El estudio de mercado es la recopilación y análisis de antecedentes que permite determinar la conveniencia o no de ofrecer un bien o servicio para atender una necesidad, además es conveniente tener una noción amplia del mercado incluyendo todo el entorno que rodeará a la empresa: consumidores, usuarios, proveedores, competidores y limitaciones de tipo político, legal, económico o social. (Pesántez, 2012, p. 15)

2.2.2. Estudio técnico

En el estudio técnico se concentra en unidades físicas de insumos y productos, maquinarias y equipos, proceso de producción, etc. Sin embargo, estas informaciones técnicas y físicas tienen que transformarse en unidades monetarias, para luego, realizar el cálculo de las inversiones, además este estudio dará indicaciones precisas sobre las independencias entre los aspectos técnicos y monetarios de la ingeniería del proyecto. (Pesántez, 2012, p. 70)

2.2.3. Estudio financiero

El estudio financiero se puede utilizar como instrumento de análisis preliminar en la selección de alternativas de inversión o de fusión; también se puede utilizar como instrumento de pronóstico de condiciones y resultados financieros futuros. Así también se puede utilizar como un proceso de diagnóstico administrativo, operativo, o de otras áreas inevitables de incertidumbre que enfrentan todos los procesos de toma de decisión. (Medina, 2004, p. 11)

2.2.4. Estudio administrativo

El estudio administrativo en un proyecto de inversión proporciona las herramientas que sirven de guía para los que en su caso tendrán que administrar dicho proyecto. Este estudio muestra los elementos administrativos tales como la planeación estratégica que defina el rumbo y las acciones a realizar para alcanzar los objetivos de la empresa, por otra parte se definen otras herramientas como el organigrama y la planeación de los recursos humanos con la finalidad de proponer un perfil adecuado y seguir en la alineación del logro de las metas empresariales. (Aceves, López, Pellat, y Puerta, s.f.)

2.2.5. Evaluación del proyecto

Según Baca (2010) establece que “esta parte de la metodología de evaluación de proyectos calcula la rentabilidad de la inversión en términos de los dos índices más utilizados, que son el valor presente neto (VPN) y la tasa interna de rendimiento (TIR)” (p. 180).

2.2.6. Capacitación empresarial

“La capacitación empresarial permite a los profesionistas ser capaces de desenvolverse en diferentes cargos y adaptarse a los cambios que se vayan dando dentro de una compañía” (COFIDE, s.f.).

2.3. Definición de término

Corresponde a un glosario de conceptos que se encontrarán en el desarrollo de la presente investigación entre las cuales tenemos las siguientes:

2.3.1. Mercado

“El mercado es el lugar en donde se reúnen e interactúan los oferentes y demandantes, en donde intercambian un producto (bien o servicio) a cambio de una remuneración económica” (Reyes, 2020).

2.3.2. Cliente

Cliente es la persona, empresa u organización que adquiere o compra de forma voluntaria productos o servicios que necesita o desea para sí mismo, para otra persona o para una empresa u organización; por lo cual, es el motivo principal por el que se crean, producen, fabrican y comercializan productos y servicios. (Thompson, 2009)

2.3.3. Servicio

Los servicios son actividades identificables, intangibles y percederas que son el resultado de esfuerzos humanos o mecánicos que producen un hecho, un desempeño o un esfuerzo que implican generalmente la participación del cliente y que no es posible poseer físicamente, ni transportarlos o almacenarlos, pero que pueden ser ofrecidos en renta o a la venta; por tanto, pueden ser el objeto principal de una transacción ideada para satisfacer las necesidades o deseos de los clientes. (Thompson, 2006)

2.3.4. Competencia

“La competencia es la concurrencia en un mismo mercado de múltiples empresas que producen bienes o servicios similares y de un gran número de consumidores que compran libremente con suficiente información” (CNMC blog, 2013).

2.3.5. Demanda

“La demanda es la cantidad de un bien o servicio que la gente desea adquirir” (Navarro, 2008).

2.3.6. Distribución de planta

De acuerdo con el Departamento de Organización de Empresas, E.F. y C. la distribución de planta “se procurará encontrar aquella ordenación de los equipos y de las áreas de trabajo que sea más económica y eficiente, al mismo tiempo que sea segura y satisfactoria para el personal que ha de realizar el trabajo” (s.f., p. 6).

2.3.7. Layout

“El diseño o layout se trata del proceso de distribución del espacio tanto externo como interno de la instalación dibujado sobre plano” (AR Racking, 2020).

2.3.8. Proceso

“Entendemos por proceso: el conjunto de actividades y recursos, interrelacionados, que transforman elementos de entrada en elementos de salida, aportando valor añadido para el cliente o usuario” (Gil y Vallejo, 2008, p. 7).

2.3.9. Asesoría

Una asesoría es el servicio de apoyo especializado mediante recomendaciones a una entidad sobre la realización de una o varias actividades de las que desconoce con certeza cómo realizarla. Se trata de la solución de problemas a través de una consulta inmediata.

2.3.10. Gestión empresarial

“La gestión empresarial es un conjunto de acciones que se enmarcan en un plan estratégico de negocios y que aportan valor al crecimiento de la empresa” (Orellana, 2019).

2.3.11. Activo

Un activo es un recurso con valor que alguien posee con la intención de que genere un beneficio futuro (sea económico o no). En contabilidad, representa todos los bienes y derechos de una empresa, adquiridos en el pasado y con los que esperan obtener beneficios futuros. (Llorente, 2015)

2.3.12. Emprendimiento

“El emprendimiento es la acción de crear un negocio o negocios con el objetivo de generar ganancias” (Ferreira, 2021).

2.3.13. Capacitación online

Una capacitación online se refiere al uso de las tecnologías de la información y la comunicación. Todo ello para permitirte el acceso a los recursos de aprendizaje y enseñanza en

línea. En su sentido más amplio, representa cualquier aprendizaje que se habilite electrónicamente. (Nestlé, s.f.).

CAPÍTULO III: Marco metodológico

3.1. Metodología

3.1.1. Tipo de la investigación

3.1.1.1. Investigación descriptiva.

Según Arias (2012) “La investigación descriptiva consiste en la caracterización de un hecho, fenómeno, individuo o grupo, con el fin de establecer su estructura o comportamiento” (p. 24).

Según Sabino (1992) “Las investigaciones descriptivas utilizan criterios sistemáticos que permiten poner de manifiesto la estructura o el comportamiento de los fenómenos en estudio, proporcionando de ese modo información sistemática y comparable con la de otras fuentes” (p. 35).

La presente investigación está valorada como descriptiva debido a que los distintos criterios o componentes son evaluadas y representada bajo análisis de estudio, identificando las relaciones que existen entre la variable dependiente e independiente.

3.2. Diseño de la investigación

La presente investigación está valorada como no experimental, debido a que no se manipula ninguna variable de dicha investigación.

3.3. Población y muestra

3.3.1. Población

La población para la presente investigación está constituida por 260 empresas, según el ranking empresarial registradas en la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros de la Ciudad de Riobamba (Anexo 1 Empresas Riobamba).

3.3.2. Muestra

Para la presente investigación, se utilizará el cálculo de la muestra para poblaciones finitas, mediante la cual se determinará el número total de empresas a quienes aplicar las encuestas online.

Para establecer el tamaño de la muestra, se toma en consideración una desviación estándar de 1.96 según el 95% del nivel de confianza (z).

El valor para la probabilidad de que ocurra se le considera con un 50% de igual manera para la probabilidad de que no ocurra el evento y con un margen máximo de error del 5%.

$$n = \frac{z^2 * p * q * N}{(N-1) * e^2 + z^2 * p * q} \quad (1)$$

Donde:

- N = Total de la población.
- Z= Desviación estándar.
- p = Probabilidad de que un evento ocurra.
- q = Probabilidad de que un evento no ocurra.
- e = Margen máximo de error.
- n = Tamaño de la muestra.

Con los datos obtenidos se tiene:

$$n = \frac{(1.96)^2 \cdot (0.5) \cdot (0.5) \cdot (260)}{(260-1) \cdot (0.05)^2 + (1.96)^2 \cdot (0.5) \cdot (0.5)} \quad 2$$

$$n = \frac{249.704}{1.6079} \quad 3$$

$$n = 155.3 = \mathbf{155}$$

Se realizará 155 encuestas para la recopilación de la información requerida para el estudio de factibilidad.

3.3.3. Técnica de procesamiento y análisis de datos

- Excel
- AutoCAD
- CORELAP 0.1

3.3.4. Operacionalización de las variables

Tabla 1

Operacionalización de las variables

| CATEGORÍA | DESCRIPCIÓN |
|---------------------------|---|
| Tema | Estudio de factibilidad para la creación de un centro de capacitación y asesoría en temas de productividad para empresas de la ciudad de Riobamba. |
| Objetivo general | Desarrollar un estudio de factibilidad para la creación de un centro de capacitación y asesoría en temas de productividad para empresas de la ciudad de Riobamba. |
| Variable dependiente | Estudio de factibilidad |
| Concepto | El estudio de factibilidad es uno de los instrumentos importantes que me permitirá determinar la viabilidad de mi emprendimiento. |
| Indicador | El Valor Presente Neto (VPN) La Tasa Interna de Retorno (TIR) La Relación Beneficio Costo (B/C) El Índice de Rentabilidad (IR) El Periodo de Recuperación de la Inversión |
| Técnicas de investigación | Observación virtual e interpretación Encuestas online |
| Variable independiente | Creación de un centro de capacitación y asesoría |
| Concepto | Empresa de servicio destinada a brindar capacitaciones y asesorías en temas de productividad a entidades empresariales. |
| Indicador | Resultado del estudio de factibilidad del emprendimiento |
| Técnicas de investigación | Estudio de factibilidad del emprendimiento |
| Diseño Investigación | No experimental. No se manipulará ninguna variable. |

| | |
|-------------------------|--|
| Tipo de investigación | Descriptiva |
| | Describe las variables de investigación. |
| Estadística descriptiva | Estadística descriptiva, gráficos y tablas |
| Variables | Cualitativas, cuantitativas. |

Elaboración: Propia

3.4. Técnicas de investigación

3.4.1. Encuesta piloto

Corresponde a un cuestionario de preguntas la cual es colocada en la página web y es emitida mediante enlace a redes sociales o correo a diferentes entidades empresariales. Su principal ventaja nos permite ahorrar tiempo, menos costo, y la facilidad de acceder a respuestas rápidas (Anexo 2 Encuesta piloto).

La encuesta piloto fue aplicada con la finalidad de determinar la problemática que acarrea la pandemia y la necesidad que tienen las empresas en contar con un centro de capacitación y asesoría.

Los resultados obtenidos de la encuesta piloto fueron evaluados mediante la herramienta Excel el cual consistía en tabular los resultados obtenidos y representarlos en gráficas, estas gráficas representan el porcentaje de datos obtenidos y su respectiva interpretación acorde a la pregunta formulada.

3.4.2. Encuesta online

Corresponde a un cuestionario de preguntas la cual es colocada en la página web y es emitida mediante enlace a diferentes entidades empresariales por medio de redes sociales o correo. Su principal ventaja nos permite ahorrar tiempo, menos costo, y la facilidad de acceder a respuestas rápidas (Anexo 3 Diseño de encuesta online).

La encuesta online fue aplicada con la finalidad de obtener información que nos facilite el estudio de mercado, como conocer su criterio y sus preferencias en cuanto a los precios, cantidad de capacitación y asesoría, la competencia, la demanda, necesidad de una capacitación y asesoría, etc. Los resultados obtenidos de la encuesta online fueron evaluados mediante la herramienta Excel el cual consistía en tabular los resultados obtenidos y representarlos en gráficas, estas gráficas representan el porcentaje de datos obtenidos y su respectiva interpretación acorde a la pregunta formulada.

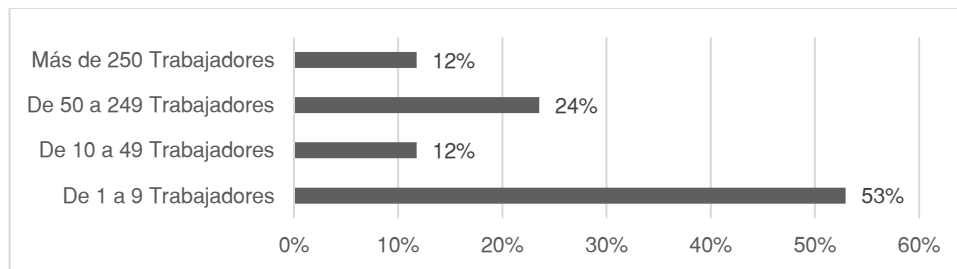
CAPÍTULO IV: Resultados de la investigación

4.1. Análisis e interpretación de la encuesta piloto

Pregunta 1: ¿Cuántos trabajadores tiene su empresa a la que pertenece?

Figura 1

Porcentaje de trabajadores



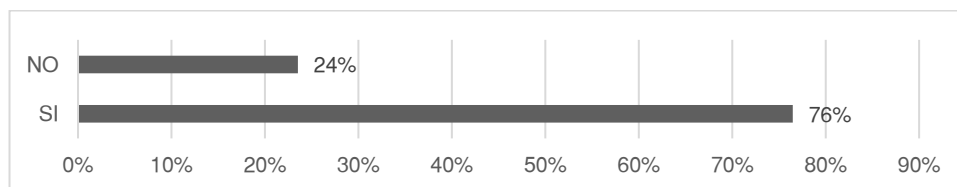
Elaboración: Propia

El gráfico representa el porcentaje de trabajadores que poseen las empresas de la ciudad de Riobamba, de acuerdo con los resultados obtenidos el 53% poseen de 1 a 9 trabajadores, el 12% poseen de 10 a 49 trabajadores, el 23% de 50 a 249 trabajadores y el 12% más de 250 trabajadores.

Pregunta 2: Ante la situación del Covid_19, ¿Su empresa está cumpliendo con los objetivos planteados?

Figura 2

Porcentaje de cumplimiento de objetivos



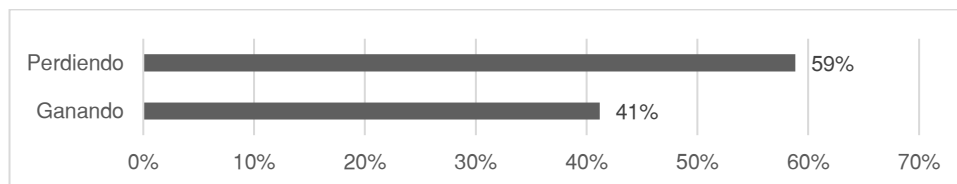
Elaboración: Propia

De acuerdo con los resultados obtenidos, el 76% de las empresas manifiestan que ante la situación de la pandemia están logrando cumplir con los objetivos planteados, sin embargo, el 24% de ellas, no están logrando cumplirlas.

Pregunta 3: Ante la situación del Covid_19, ¿Su empresa está ganando o perdiendo?

Figura 3

Porcentaje de ganancias o pérdidas de empresas



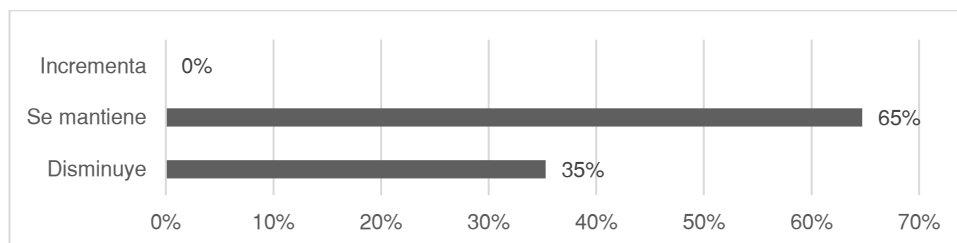
Elaboración: Propia

De acuerdo con los resultados obtenidos, el 41% de las empresas encuestadas manifiestan que están ganando es decir están generando ganancias en su producción, pero el 59% de ellas manifiestan que están perdiendo su nivel de producción y por ende sus ventas.

Pregunta 4: Ante la situación del Covi_19 en el ámbito empresarial, ¿Cuál ha sido el comportamiento en cuanto al crecimiento de la empresa?

Figura 4

Porcentaje de comportamiento empresarial



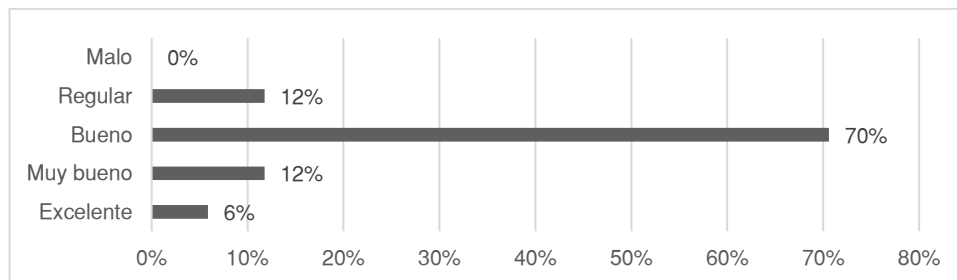
Elaboración: Propia

Un porcentaje igual a 35% indican que el comportamiento en cuanto al crecimiento de las empresas a disminuido, el 65% indican que su comportamiento se mantiene y ninguna de las empresas encuestadas hacen mención de un comportamiento creciente durante la pandemia producto del Covid_19.

Pregunta 5: Ante la situación del Covid_19, ¿Cómo califica el proceso productivo de su empresa?

Figura 5

Porcentaje del proceso productivo



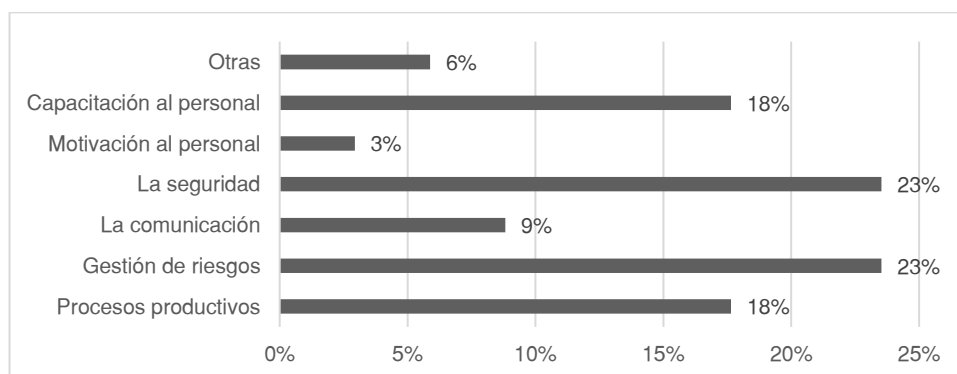
Elaboración: Propia

De las empresas encuestadas, el 70% califican su proceso productivo como bueno, el 12% califica su proceso productivo como regular, el 12% como muy bueno, apenas el 6% califican como excelente, sin embargo, ninguno de las empresas califica su proceso productivo como malo.

Pregunta 6: Ante la situación de Covid_19, ¿Qué aspectos consideraría usted mejorar en su empresa?

Figura 6

Porcentaje de aspectos de mejora para empresas



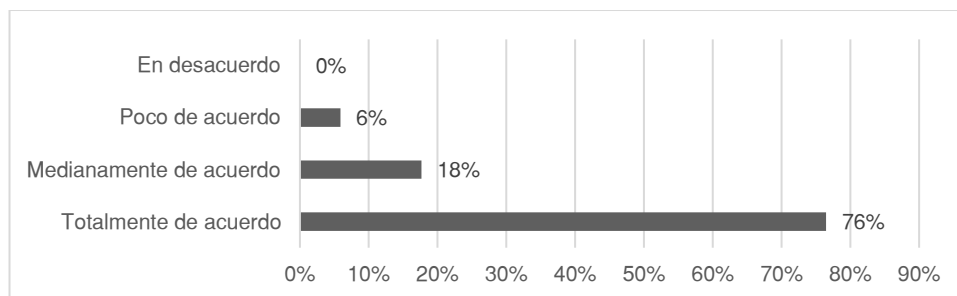
Elaboración: Propia

El 18% de las empresas consideran mejorar su proceso productivo, el 23% su gestión de riesgos, el 9% la comunicación, el 23% la seguridad en su empresa, el 3% la motivación al personal, el 19% la capacitación al personal, y el 6% consideran otros aspectos como sus finanzas.

Pregunta 7: Ante la situación del Covid_19, ¿Considera que una capacitación y asesoría es una herramienta importante en el desarrollo empresarias de las empresas?

Figura 7

Porcentaje de importancia de capacitación y asesoría para empresas



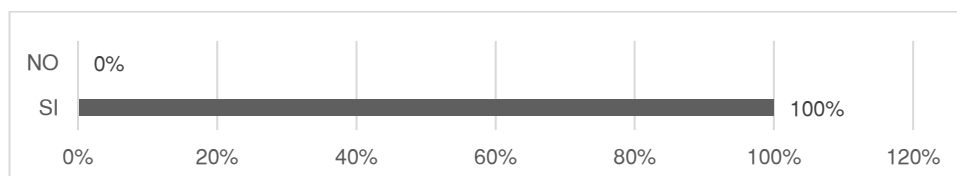
Elaboración: Propia

De las empresas encuestadas, el 76% están totalmente de acuerdo que una capacitación y asesoría es una herramienta importante en el desarrollo empresarial, el 18% están medianamente de acuerdo, el 6% poco de acuerdo y ninguno de ellos manifiestan estar en desacuerdo.

Pregunta 8: ¿Considera necesario que una empresa realice constantes capacitaciones al personal en temas productivos?

Figura 8

Porcentaje de necesidad de capacitación al personal



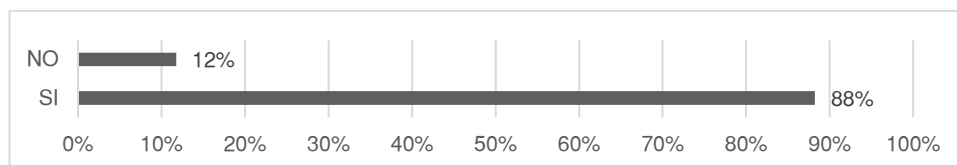
Elaboración: Propia

Acorde al resultado obtenido, el 100% de las empresas si consideran necesarios llevar a cabo constantes capacitaciones al personal en temas de productividad.

Pregunta 9: ¿Considera importante una capacitación y asesoría en su área de trabajo?

Figura 9

Nivel de importancia de capacitación y asesoría en el área de trabajo



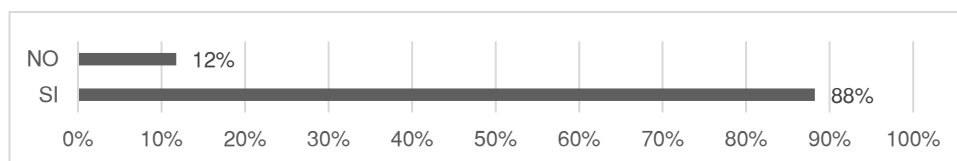
Elaboración: Propia

Se obtiene que el 88% de las empresas si consideran importante una capacitación y asesoría para alimentar conocimiento en las áreas de trabajo y tan solo el 12% consideran que no es importante.

Pregunta 10: ¿Considera que una capacitación y asesoría pueda contribuir al crecimiento y desarrollo productivo de su empresa?

Figura 10

Porcentaje de contribución al crecimiento y desarrollo productivo



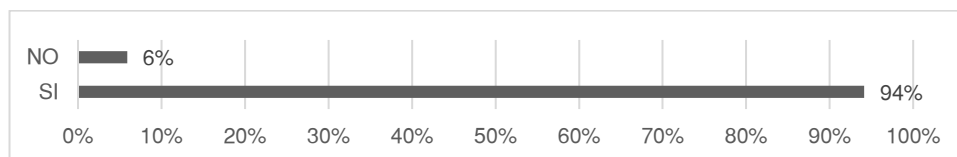
Elaboración: Propia

Se obtiene que el 88% de las empresas si consideran que una capacitación y asesoría contribuya al crecimiento y desarrollo empresarial y tan solo el 12% consideran que no.

Pregunta 11: ¿Considera usted factible la creación de un centro de capacitación y asesoría para tratar temas productivos para pequeñas y medianas empresas?

Figura 11

Porcentaje de factibilidad de un centro de capacitación



Elaboración: Propia

4.2. Análisis de sector

4.2.1. Análisis del entorno

A continuación, se plantea el análisis PEST para el centro de capacitación, esta herramienta permitirá obtener un análisis externo de los factores socio-culturales, tecnológicos, económicos y políticos que puedan influir en la creación y desarrollo de un centro de capacitación.

4.2.1.1. Factores socio-culturales.

Estos factores se relacionan con la idiosincrasia, los valores y la cultura de mis potenciales clientes, y de las costumbres y tradiciones de los habitantes que se localizan cerca al entorno del centro de capacitación.

Tabla 2

Factores socio-culturales

| Tendencia | Factores | Impacto | |
|------------------|--|--|--|
| | | Positivo | Negativo |
| Socio-culturales | Formación del personal ineficiente | Mayor demanda de servicio de capacitación y asesoría. | |
| | Calidad de vida de las personas | Interés en capacitarse e incrementar su nivel de conocimiento aprovechando los recursos tecnológicos, provocaría un alto incremento de clientes. | Desinterés en capacitarse, provocaría gastos innecesarios en publicidad. |
| | Seguridad ante el COVID y conflictividad ciudadana | Mayor consumo del servicio, mayor inversión. | Pérdida de clientes y menor inversión. |
| | Clausura de empresas | Oportunidad de trabajo como capacitador a personal con experiencia. | Pérdida parcial de clientes. |
| | Conductas de consumo, uso de otros centros para capacitarse | | Pérdida de clientes y menor demanda de servicio. |

| | | |
|-------------------------|---|--|
| Socio-culturales | Implementación de nuevos centros de capacitación | Incide directamente al aumento de la competencia con valor agregado. |
|-------------------------|---|--|

Elaboración: Propia

4.2.1.2. Factores tecnológicos.

Estos factores nos permitirán tener en consideración los diferentes cambios tecnológicos que año tras año se dan y poder adoptarlos como recurso importante para la evolución eficiente del centro de capacitación.

Tabla 3

Factores tecnológicos

| Tendencia | Factores | Impacto | |
|---------------------|---|--|--|
| | | Positivo | Negativo |
| | Incremento del uso de artefactos tecnológicos (celular, Tablet) entre los clientes | Oportunidad de poder llegar al cliente por medio de sitios web, con capacitaciones y asesorías de forma online. | |
| Tecnológicos | Uso del internet | Permite una mejor interacción con nuestros clientes y la oportunidad de satisfacer al cliente con una capacitación y asesoría online hábiles las 24 horas. | Pérdida de interacción y comunicación total con el cliente por falta del suministro de energía eléctrica en el centro de capacitación. |
| | Renovación de la tecnología de la información con software y hardware avanzados | Importante para la manipulación, almacenamiento, distribución de datos necesarios para el centro de capacitación. | |

| | | | |
|---------------------|---|--|--|
| | Economía digital | | Al no existir un control de los impactos tecnológicos, el centro de capacitación puede fracasar y no poder llegar a cubrir una demanda del servicio. |
| | | Oportunidad de promocionar capacitaciones y asesoría para lograr conseguir la mayor cantidad de futuros clientes. | |
| Tecnológicos | Redes sociales | Las redes sociales como Facebook, YouTube, nos da la oportunidad de poder transmitir capacitaciones a clientes interesados por medio de una cuenta propia diseñada para el centro de capacitación. | |
| | Programación de softwares en la nube | Diseño propio de software que brindará la oportunidad de llevar a cabo capacitaciones y asesorías online cumpliendo con una satisfacción total hacia el cliente. | |

Fuente: (Riquelme, 2021)

Elaboración: Propia

4.2.1.3. Factores económicos.

Para el centro de capacitación, estos factores se relacionarán con su situación económica que pueden afectar a la empresa de manera directa o indirecta.

Tabla 4

Factores económicos

| Tendencia | Factores | Impacto | |
|-----------|-------------------------------|---|---|
| | | Positivo | Negativo |
| Económico | Ciclos económicos | Hoy en día debido al Covid_19, el ambiente económico para muchos centros de capacitaciones se encuentra en gran ventaja gracias al internet, teniendo la oportunidad de generar ingresos y satisfacer al cliente de manera totalmente online. | |
| | Políticas económicas del País | | La economía en los últimos meses se ha visto muy afectada para muchas instituciones debido al Covid_19, al presentarse está crisis, muchas de las instituciones se vieron afectados en su economía y de esa manera se ha generado nuevas políticas económicas para el País como por ejemplo la reducción de salarios a trabajadores. Es por ello que se debe considerar siempre la existencia de crisis ya que puede llegar a afectar de manera directa a la economía para un centro de capacitación. |

| | | | |
|------------------|--|--|---|
| | Confianza económica | Seguridad en las entidades crediticias para realizar transacciones financieras, considerando como prioridad las inversiones y préstamos bancarios. | |
| Económico | Estrategias de financiamiento | Oportunidad de adoptar las mejores estrategias de acuerdo a las necesidades del centro de capacitación como, por ejemplo, realizar préstamo de un crédito por medio de una entidad bancaria. | Aplicar malas estrategias puede influir a desaprovechar oportunidades que si convengan para el financiamiento del centro de capacitación. |
| | Reducción del IVA para la venta de servicio de capacitaciones y asesorías | Menor costo de venta del servicio y oportunidad de llegar incrementar la demanda | Imposibilidad en reducir el IVA para compra de recursos. |

Fuente: (Martin, 2011)

Elaboración: Propia

4.2.1.4. Factores políticos.

Los factores políticos que se plantean para el centro de capacitación son totalmente afines al criterio del gobierno del Ecuador, las mismas que pueden involucrarse de manera directa como también de manera indirecta.

Tabla 5

Factores políticos

| Tendencia | Factores | Impacto | |
|--------------------|--|--|--|
| | | Positivo | Negativo |
| Factores políticos | Cambio de Gobierno y política gubernamental | Oportunidad de que el gobierno beneficie las inversiones y considere que un centro de capacitación es una gran oportunidad de generar empleo como empresa de servicio. | Implementación de nuevas leyes que perjudique al emprendimiento de un centro de capacitación como el desequilibrio económico, y el incremento del impuesto sobre empresas. |
| | Políticas municipales de Riobamba | Oportunidad de generar alianzas y convertirse en un centro de apoyo para mercados municipales y al incremento de clientes. | Que las políticas no se ajusten al desarrollo eficiente para el servicio de capacitación. |
| | Políticas de capacitación al personal | Incremento de capacitaciones de calidad y satisfacción total hacia el cliente. | |

Fuente: (Riquelme, 2021)

Elaboración: Propia

4.3. Estudio de mercado

4.3.1. *Mi idea de negocio*

Mi idea de negocio está orientada a realizar servicio de capacitación y asesoría de manera online hábiles las 24 horas destinadas a atender necesidades que tienen las empresas de la ciudad de Riobamba tratando temas de productividad, con el objetivo de formar al personal y ayudar a que las empresas logren un mejor desarrollo productivo y económico más eficiente.

4.3.1.1. **Nombre largo.**

Centro de Capacitación y Asesoría Empresarial “CYAPE”

4.3.1.2. **Nombre corto.**

“CYAPE”

4.3.1.3. **Logotipo.**

Figura 12

Logotipo de la empresa



Elaboración: Propia

4.3.1.4. **Descripción de la empresa**

CYAPE será una empresa dedicada a brindar servicios de capacitaciones y asesorías de una manera online, con el propósito de formar al personal en temas de productividad y ayudar a que las empresas de la ciudad de Riobamba logren incrementar su desarrollo productivo y económico por medio de capacitaciones y asesorías de calidad.

4.3.1.5. Características del servicio.

El centro de capacitación y asesoría, pondrá a disposición capacitaciones y asesorías en modalidad online, la cual contará con un sitio web bien estructurado hábiles las 24 horas donde el cliente puede acceder sin importar la hora y el lugar donde se encuentre. La modalidad online se incorpora con la finalidad de permitir a las empresas capacitar a su personal sin necesidad de trasladar de manera presencial, y con la finalidad de evitar posibles contagios y riesgos de COVID entre los clientes internos como externos.

Dispondrá de un sistema operativo o software bien estructurado, de recursos para el cliente como material didáctico (digital) esto con la finalidad de que el cliente se sienta satisfecho con el servicio, para satisfacer aún más las necesidades del cliente, todas las temáticas de capacitación (Anexo 8 Catálogo de cursos online) serán llevados a cabo por personal capacitador y asesor calificado con un rango alta de experiencia para tratar temas de productividad y además se proporcionará certificación de aprobación de la capacitación validada por la Secretaría Técnica del Sistema Nacional de Cualificaciones Profesionales del Ecuador.

Las capacitaciones y asesorías se ejecutarán conforme a la disposición del cliente, se proporcionará un servicio exacto, seguro y veraz. Se contará con personal que brinde un servicio amable, agradable y airoso, teniendo siempre el respeto entre los participantes.

4.3.2. Diseño de encuesta

La presente encuesta corresponde al tipo de encuesta descriptiva, según Vincent “su objetivo es obtener información sobre una situación presente. Es decir, buscan obtener datos relevantes sobre las actitudes o problemas de la población en el momento en el que se realiza la encuesta” (2020).

La encuesta contiene preguntas de opción múltiple, con escala de valoración, pregunta abierta, permitiendo al encuestado responder de manera fácil y comprensible (Anexo 3 Diseño de encuesta online).

4.3.3. Tabulación de encuestas

Pregunta 1: ¿Considera que una capacitación y asesoría es una herramienta necesaria en el desarrollo empresarial y productivo de las empresas?

Tabla 6

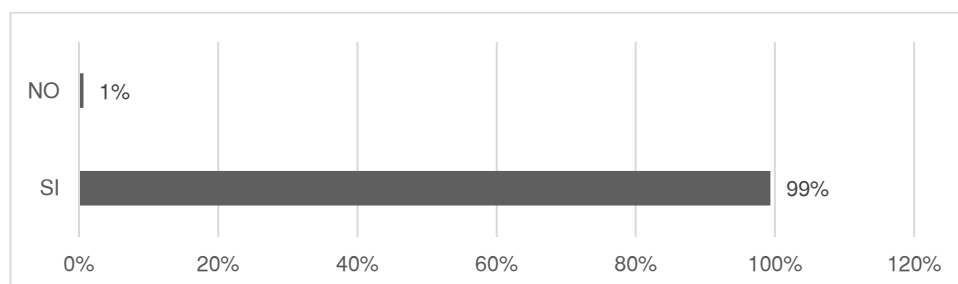
Tabulación pregunta 1

| Parámetro | Cantidad | Porcentaje |
|-----------|----------|------------|
| Si | 155 | 99% |
| No | 1 | 1% |

Elaboración: Propia

Figura 13

Porcentaje de consideración de una capacitación para beneficio empresarial



Elaboración: Propia

De acuerdo con los resultados obtenidos, el 99% de los encuestados manifiestan que una capacitación y asesoría “si” es una herramienta necesaria en el desarrollo empresarial y productivo de las empresas y tan solo el 1% manifiesta lo contrario.

Pregunta 2: ¿En los últimos meses, ha recibido alguna capacitación o asesoría que le permita gestionar mejor su puesto de trabajo?

Tabla 7

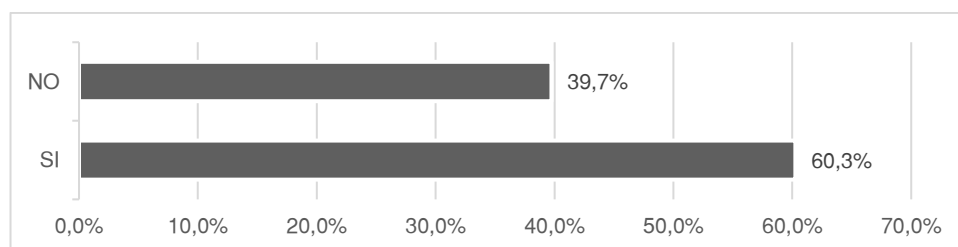
Tabulación pregunta 2

| Parámetro | Cantidad | Porcentaje |
|------------------|-----------------|-------------------|
| Si | 94 | 60,3% |
| No | 62 | 39,7% |

Elaboración: Propia

Figura 14

Porcentaje de capacitación recibida en los últimos meses



Elaboración: Propia

De acuerdo con las respuestas obtenidas, el 60.3% de las empresas encuestadas manifiestan que en los últimos meses “si” han recibido alguna capacitación o asesoría que le han permitido gestionar mejor los puestos de trabajo y el 40% manifiesta que “no” han llevado a cabo ninguna capacitación o asesoría durante los últimos meses.

Pregunta 3: ¿Cada que tiempo se capacita o requiere de una asesoría?

Tabla 8

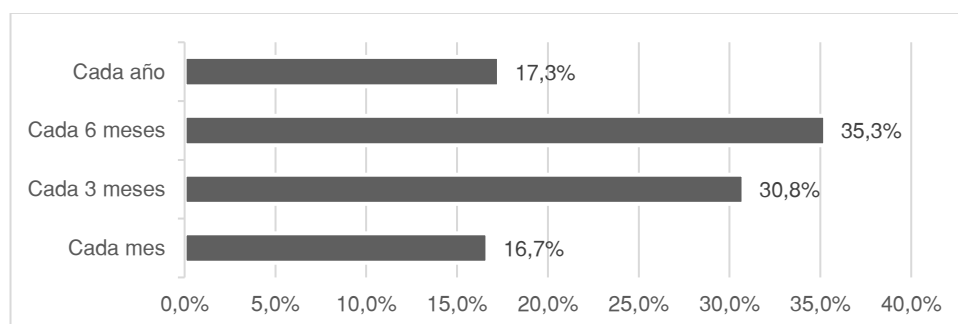
Tabulación pregunta 3

| Parámetro | Cantidad | Porcentaje |
|------------------|-----------------|-------------------|
| Cada mes | 26 | 16,7% |
| Cada 3 meses | 48 | 30,8% |
| Cada 6 meses | 55 | 35,3% |
| Cada año | 27 | 17,3% |

Elaboración: Propia

Figura 15

Porcentaje de cada que tiempo se capacita



Elaboración: Propia

De acuerdo con las respuestas obtenidas, el 16.7% de las empresas encuestadas manifiestan que se capacita o requiere una capacitación “cada mes”, el 30.8% manifiestan que se capacita o requiere de una capacitación “cada 3 meses”, el 35.3% manifiestan que se capacita o requiere de una capacitación “cada 6 meses” y el 16.7% se capacita o requiere de una capacitación “cada año”. La mayor cantidad de las empresas de la ciudad de Riobamba llevan a cabo o necesitan llevar a cabo una capacitación cada 6 meses

Pregunta 4: ¿Qué criterios considera importantes tener en cuenta a la hora de optar por una capacitación o asesoría?

Tabla 9

Tabulación pregunta 4

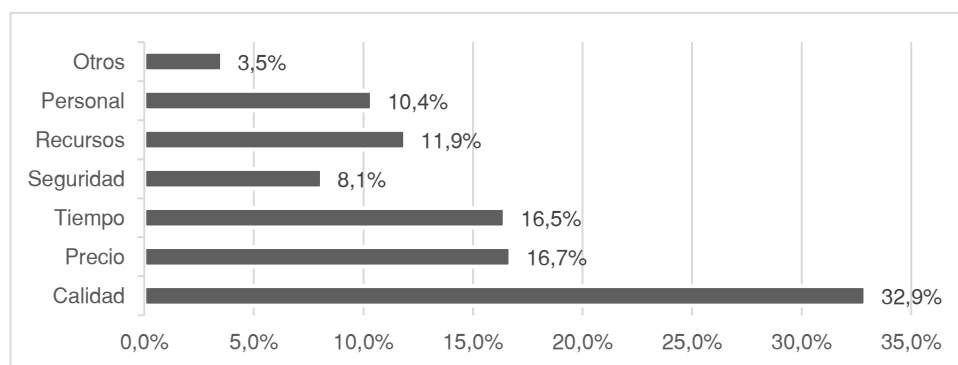
| Parámetro | Cantidad | Porcentaje |
|-------------------------|-----------------|-------------------|
| Calidad | 130 | 32,9% |
| Precio | 66 | 16,7% |
| Tiempo | 65 | 16,5% |
| Seguridad ante el COVID | 32 | 8,1% |
| Recursos | 47 | 11,9% |
| Personal | 41 | 10,4% |
| Otros | 14 | 3,5% |

Nota. Para esta pregunta se podía seleccionar varias opciones como respuesta a los criterios que las empresas consideraron importantes.

Elaboración: Propia

Figura 16

Porcentaje de criterios importantes al momento de optar por una capacitación



Elaboración: Propia

De acuerdo con los resultados obtenidos, el 32.9% las empresas consideran como criterios importantes a la hora de optar por una capacitación o asesoría la “calidad”, el 16.7% consideran importante el “precio”, el 16.5% considera el “tiempo”, el 8.1% consideran la “seguridad ante el COVID”, el 11.9% consideran los “recursos”, el 10.4% consideran al “personal y el 3.5% manifiestan otros criterios como “temáticas relevantes y actualización de conocimientos”.

Pregunta 5: ¿En cuál de los siguientes centros ha recibido capacitación o asesoría?

Tabla 10

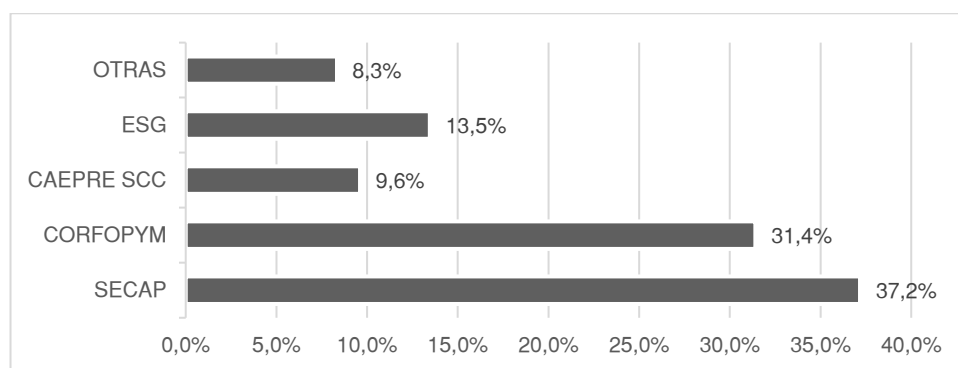
Tabulación pregunta 5

| Parámetro | Cantidad | Porcentaje |
|------------|----------|------------|
| SECAP | 58 | 37,2% |
| CORFOPYM | 49 | 31,4% |
| CAEPRE SCC | 15 | 9,6% |
| ESG | 21 | 13,5% |
| Otro | 13 | 8,3% |

Elaboración: Propia

Figura 17

Porcentaje de empresas que han recibido capacitación por la competencia



Elaboración: Propia

De acuerdo con los resultados obtenidos, el 37.2% de los encuestados han recibido una capacitación o asesoría en el centro “SECAP”, el 31.4% en el centro “CORFOPYM”, el 9.6% en el centro “CAEPRE SCC”, el 13.5% en el centro “ESG” Capacitación y consultoría, y el 8.3% en otras instituciones tales como “GAD municipal, ULPL, SICAP, e IEES.

Como resultado de la pregunta encuestada, se obtiene que “SECAP” y “CORFOPYM” son centros donde la mayoría de las empresas han recibido capacitaciones, esto significa que estas empresas se convierten en mis principales competencias en el mercado sin descartar las demás empresas de menor porcentaje.

Pregunta 6: Con una escala de 1 al 5, ¿Cómo califica los siguientes criterios proporcionado por el centro de capacitación donde haya recibido capacitación o asesoría?

Donde 5 = Sobresaliente, 4 = Muy satisfactorio, 3 = Bueno, 2 = Aceptable, 1 = Inaceptable.

Tabla 11

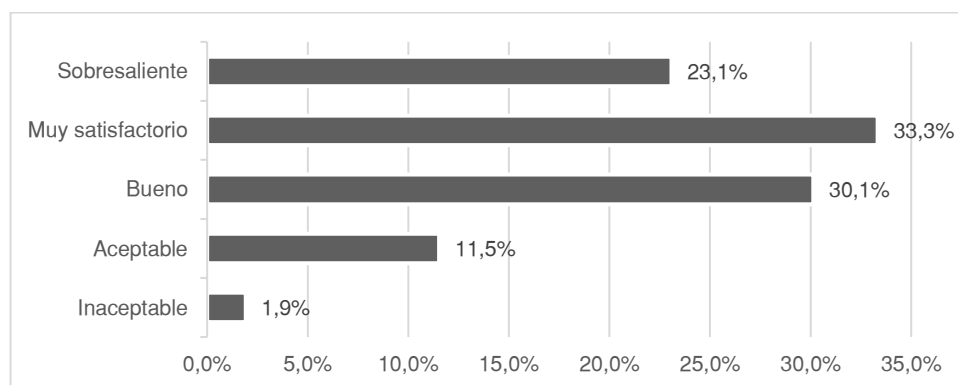
Tabulación pregunta 6 del criterio precio

| Parámetro | Cantidad | Porcentaje |
|-------------------|-----------------|-------------------|
| Inaceptable | 3 | 1,9% |
| Aceptable | 18 | 11,5% |
| Bueno | 47 | 30,1% |
| Muy satisfactorio | 52 | 33,3% |
| Sobresaliente | 36 | 23,1% |

Elaboración: Propia

Figura 18

Porcentaje de calificación del precio



Elaboración: Propia

De acuerdo con los resultados obtenidos, el 1.9% de los encuestados califican como “Inaceptable” el precio proporcionado por el centro donde recibió una capacitación o asesoría, e 11.5% califica como “Aceptable”, el 30.1% como “Bueno”, el 33.3% como “Muy satisfactorio” y el 23.1% como “Sobresaliente”.

En cuanto al resultado, las empresas no se quejan de los precios proporcionados por la prestación del servicio de mis competencias, la mayoría de las empresas están muy satisfechos con el precio.

Tabla 12

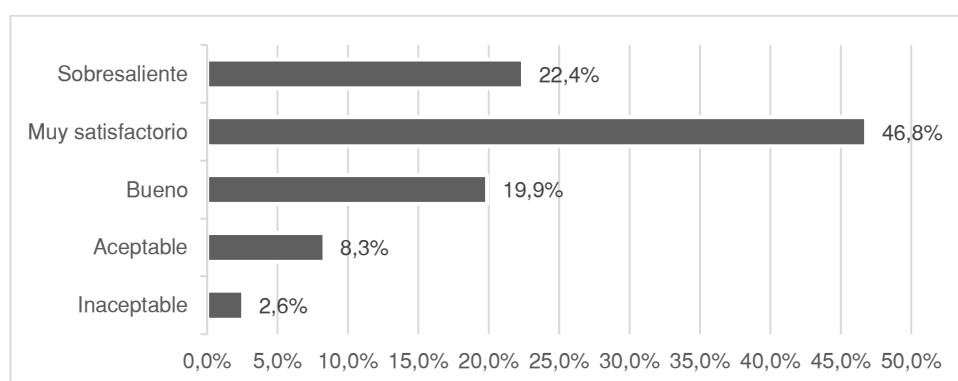
Tabulación pregunta 6 del criterio calidad de servicio

| Parámetro | Cantidad | Porcentaje |
|-------------------|-----------------|-------------------|
| Inaceptable | 4 | 2,6% |
| Aceptable | 13 | 8,3% |
| Bueno | 31 | 19,9% |
| Muy satisfactorio | 73 | 46,8% |
| Sobresaliente | 35 | 22,4% |

Elaboración: Propia

Figura 19

Porcentaje de calificación de la calidad de servicio



Elaboración: Propia

De acuerdo con los resultados obtenidos, el 2.6% de los encuestados califican como “Inaceptable” a la calidad de servicio proporcionado por el centro donde recibió la capacitación o asesoría, el 8.3% califica como “Aceptable”, el 19.9% como “Bueno”, el 46.8% como “Muy satisfactorio” y el 22.4% como “Sobresaliente”.

Una cantidad de 73 empresas encuestadas están muy satisfechos con la calidad de servicio proporcionado por la competencia, sin embargo, se pone mucho énfasis en la cantidad de empresas que califican la calidad de servicio por debajo de la escala “Bueno”.

Tabla 13

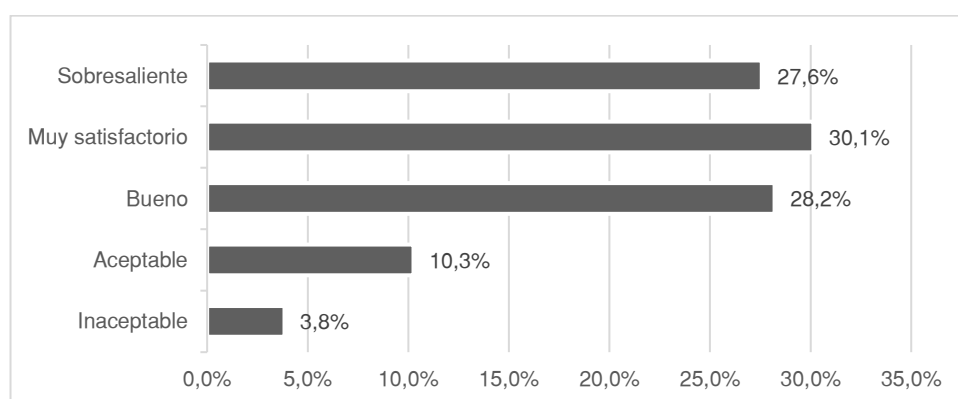
Tabulación pregunta 6 del criterio tiempo de duración capacitación o asesoría

| Parámetro | Cantidad | Porcentaje |
|-------------------|-----------------|-------------------|
| Inaceptable | 6 | 3,8% |
| Aceptable | 16 | 10,3% |
| Bueno | 44 | 28,2% |
| Muy satisfactorio | 47 | 30,1% |
| Sobresaliente | 43 | 27,6% |

Elaboración: Propia

Figura 20

Porcentaje de calificación del tiempo de duración capacitación o asesoría



Elaboración: Propia

De acuerdo con los resultados obtenidos, el 3.8% de los encuestados califican como “Inaceptable” al tiempo de duración de la capacitación o asesoría proporcionado por el centro donde recibió capacitación o asesoría, el 10.3% califica como “Aceptable”, el 28.2% como “Bueno”, el 30.1% como “Muy satisfactorio” y el 27.6% como “Sobresaliente”.

Tabla 14

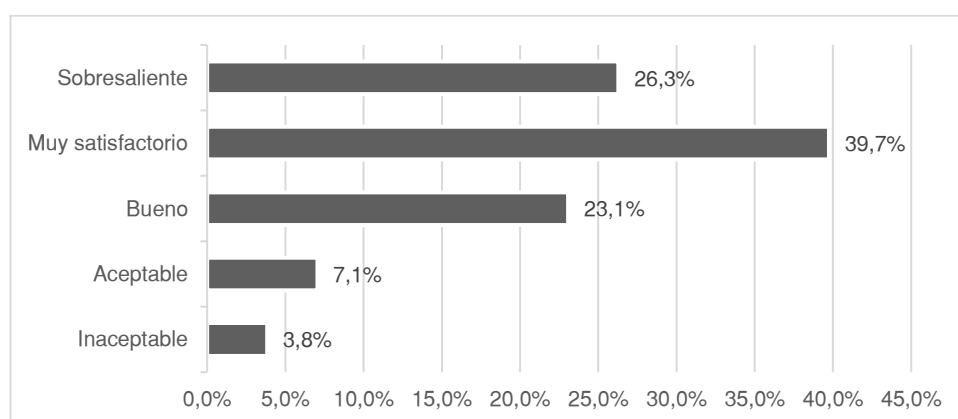
Tabulación pregunta 6 del criterio atención al cliente

| Parámetro | Cantidad | Porcentaje |
|-------------------|-----------------|-------------------|
| Inaceptable | 6 | 3,8% |
| Aceptable | 11 | 7,1% |
| Bueno | 36 | 23,1% |
| Muy satisfactorio | 62 | 39,7% |
| Sobresaliente | 41 | 26,3% |

Elaboración: Propia

Figura 21

Porcentaje de calificación de atención al cliente



Elaboración: Propia

De acuerdo con los resultados obtenidos, el 3.8% de los encuestados califican como “Inaceptable” la atención al cliente proporcionado por el centro donde recibió capacitación o asesoría. El 7.1% califica como “Aceptable”, el 23.1% como “Bueno”, el 39.7% como “Muy satisfactorio” y el 26.3% como “Sobresaliente”.

Tabla 15

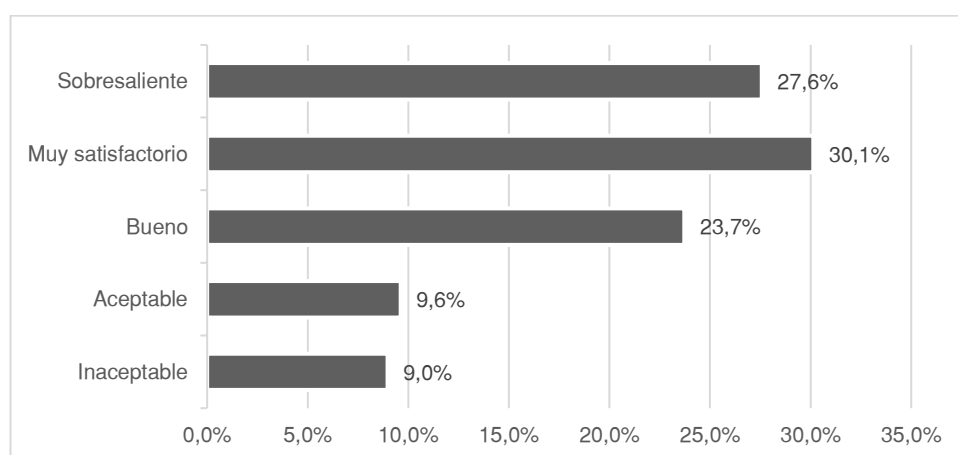
Tabulación pregunta 6 del criterio Seguridad ante el COVID

| Parámetro | Cantidad | Porcentaje |
|-------------------|-----------------|-------------------|
| Inaceptable | 14 | 9,0% |
| Aceptable | 15 | 9,6% |
| Bueno | 37 | 23,7% |
| Muy satisfactorio | 47 | 30,1% |
| Sobresaliente | 43 | 27,6% |

Elaboración: Propia

Figura 22

Porcentaje de calificación de la seguridad ante el COVID



Elaboración: Propia

De acuerdo con los resultados obtenidos, el 9% de los encuestados califican como “Inaceptable” la seguridad ante el COVID proporcionado por el centro donde recibió capacitación o asesoría, el 9.6% califica como “Aceptable”, el 23.7% como “Bueno”, el 30.1% como “Muy satisfactorio” y el 27.6% como “Sobresaliente”.

Tabla 16

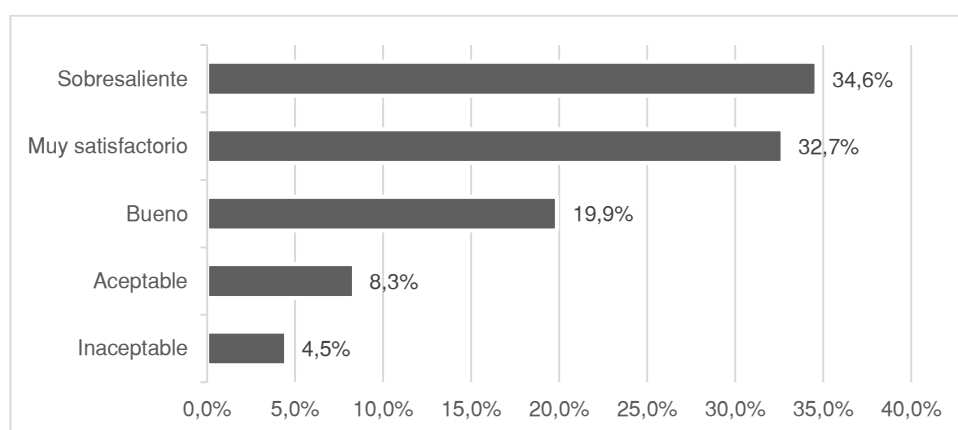
Tabulación pregunta 6 del criterio personal capacitador

| Parámetro | Cantidad | Porcentaje |
|-------------------|-----------------|-------------------|
| Inaceptable | 7 | 4,5% |
| Aceptable | 13 | 8,3% |
| Bueno | 31 | 19,9% |
| Muy satisfactorio | 51 | 32,7% |
| Sobresaliente | 54 | 34,6% |

Elaboración: Propia

Figura 23

Porcentaje de calificación del personal capacitador



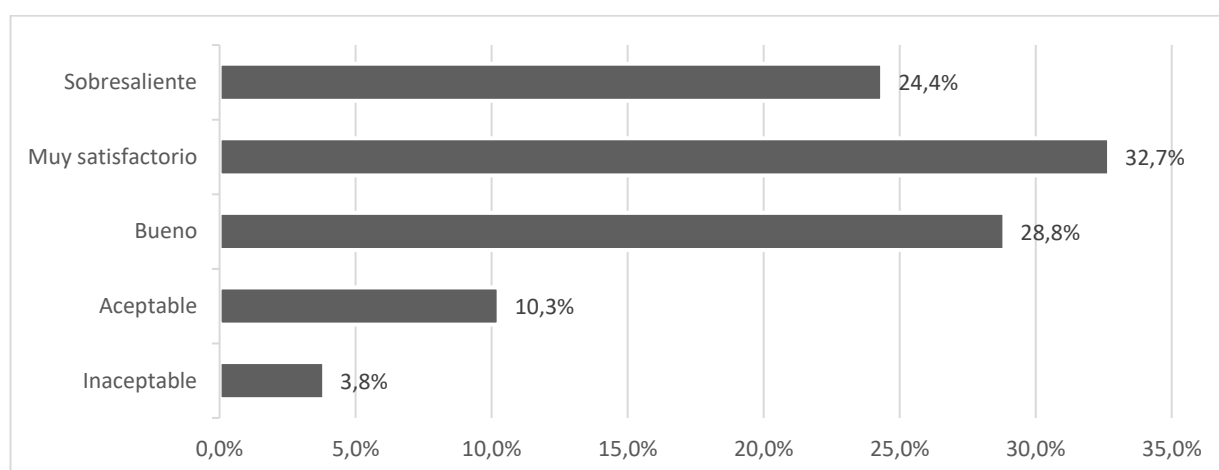
Elaboración: Propia

De acuerdo con los resultados obtenidos, el 4.5% de los encuestados califican como “Inaceptable” al personal capacitador del centro donde recibió capacitación o asesoría, el 8.3% califica como “Aceptable”, el 19.9% como “Bueno”, el 32.7% como “Muy satisfactorio” y el 34.6% como “Sobresaliente”.

El personal capacitador de mis competencias adquiere una calificación por encima de la escala “Bueno”, lo que significa que debo poner mucho énfasis en competir con ese criterio planteado una mejor estrategia para satisfacer aún más las necesidades de mis clientes.

Tabla 17*Tabulación pregunta 6 del criterio infraestructura*

| Parámetro | Cantidad | Porcentaje |
|-------------------|-----------------|-------------------|
| Inaceptable | 6 | 3,8% |
| Aceptable | 16 | 10,3% |
| Bueno | 45 | 28,8% |
| Muy satisfactorio | 51 | 32,7% |
| Sobresaliente | 38 | 24,4% |

Elaboración: Propia**Figura 24***Porcentaje de calificación de la infraestructura***Elaboración:** Propia

De acuerdo con los resultados obtenidos, el 3.8% de los encuestados califican como “Inaceptable” a la infraestructura del centro donde recibió capacitación o asesoría, el 10.3% califica como “Aceptable”, el 28.8% como “Bueno”, el 32.7% como “Muy satisfactorio” y el 24.4% como “Sobresaliente”.

Pregunta 7: ¿Qué precio tuvo que cancelar en su última capacitación recibida?

Tabla 18

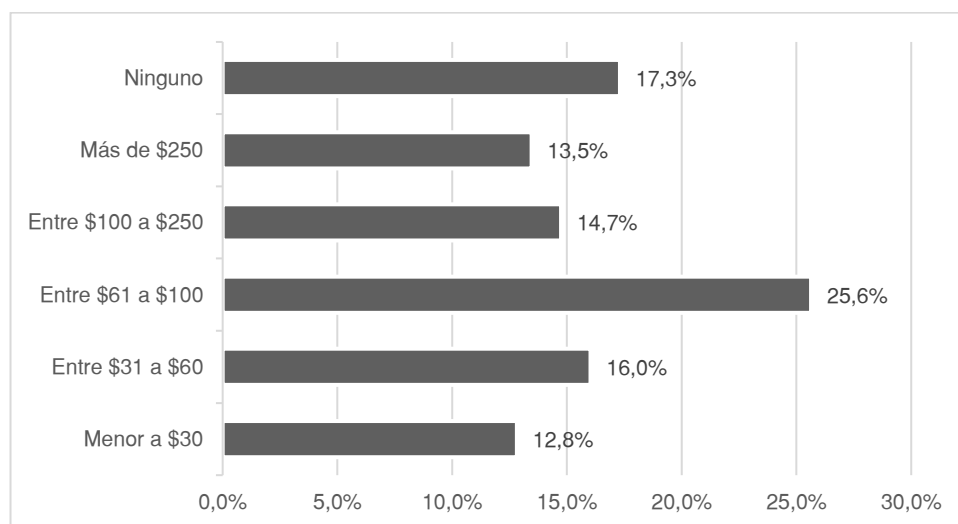
Tabulación pregunta 7

| Parámetro | Cantidad | Porcentaje |
|---------------------|-----------------|-------------------|
| Menor a \$30 | 20 | 12,8% |
| Entre \$31 a \$60 | 25 | 16,0% |
| Entre \$61 a \$100 | 40 | 25,6% |
| Entre \$100 a \$250 | 23 | 14,7% |
| Más de \$250 | 21 | 13,5% |
| Ninguno | 27 | 17,3% |

Elaboración: Propia

Figura 25

Porcentaje del precio de capacitación de la competencia



Elaboración: Propia

De acuerdo con los resultados obtenidos, el 12.8% de los encuestados tuvieron que pagar un valor menor a \$30 en su última capacitación recibida, el 16% tuvieron que pagar entre \$31 a \$60 por su última capacitación, el 25.6% tuvieron que pagar un valor entre \$61 a \$100, el 14.7% entre \$100 a \$250, el 13.5% tuvieron que pagar un valor mayor a \$250 y el 17.3% no tuvieron que pagar ningún valor por la capacitación.

Pregunta 8: ¿Cómo califica el costo de la capacitación recibida?

Tabla 19

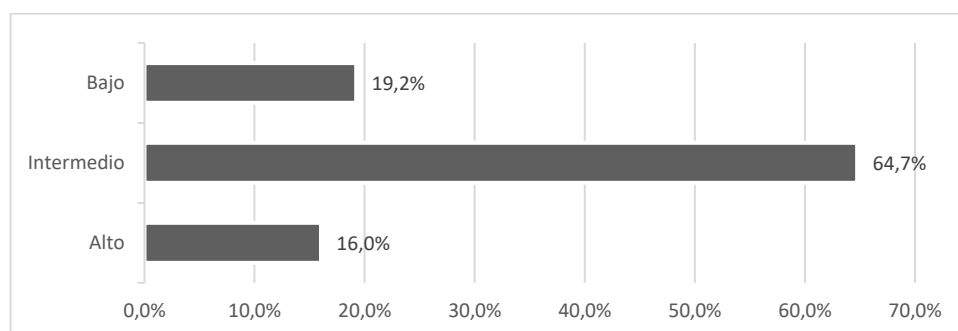
Tabulación pregunta 8

| Parámetro | Cantidad | Porcentaje |
|------------------|-----------------|-------------------|
| Alto | 25 | 16,0% |
| Intermedio | 101 | 64,7% |
| Bajo | 30 | 19,2% |

Elaboración: Propia

Figura 26

Porcentaje de calificación del costo de capacitación



Elaboración: Propia

De acuerdo con los resultados obtenidos, el 16% de las empresas encuestados consideran “Alto” el costo de la capacitación recibida, el 64.7% consideran un costo “Intermedio” es decir un costo normal y accesible a su bolsillo y el 19.2% considerar bajo el costo de la capacitación recibida por parte de mi competencia.

Pregunta 9: ¿En caso de crearse un nuevo centro de capacitación y asesoría en temas de productividad empresarial, usted acudiría para recibir un servicio?

Tabla 20

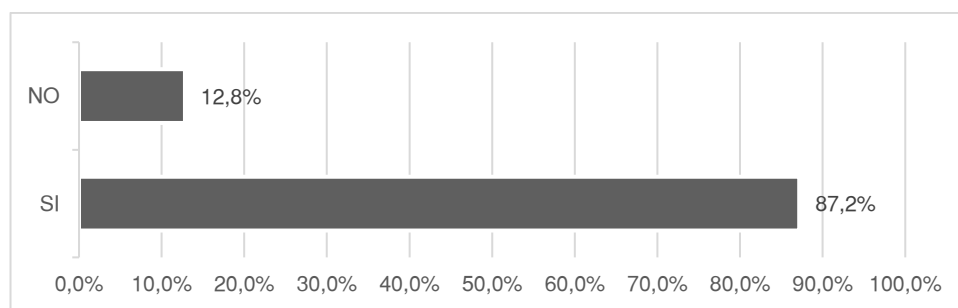
Tabulación pregunta 9

| Parámetro | Cantidad | Porcentaje |
|-----------|----------|------------|
| Si | 136 | 87,2% |
| No | 20 | 12,8% |

Elaboración: Propia

Figura 27

Porcentaje de aceptación para acudir al nuevo centro de capacitación



Elaboración: Propia

De acuerdo con los resultados obtenidos, al incorporarse un nuevo centro de capacitación, el 87.2% de las empresas “Si” aceptan acudir al nuevo centro para recibir un servicio de capacitación y asesoría, tan solo el 12.8% “No” acudirían al nuevo centro para recibir el servicio como tal.

Pregunta 10: ¿A usted le gustaría recibir una capacitación y asesoría de manera online hábiles las 24 horas?

Tabla 21

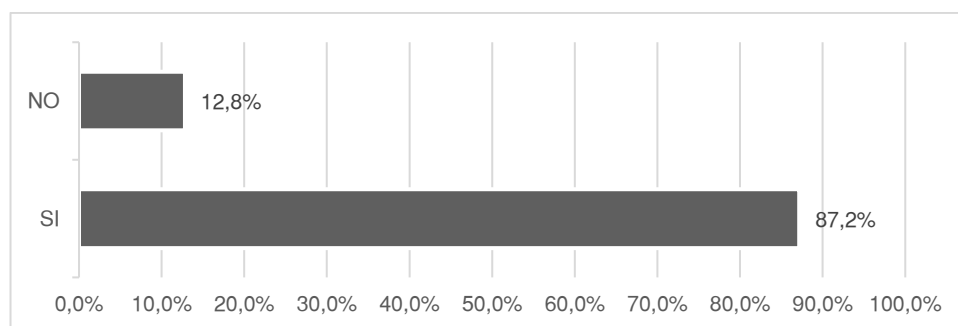
Tabulación pregunta 10

| Parámetro | Cantidad | Porcentaje |
|-----------|----------|------------|
| Si | 136 | 87,2% |
| No | 20 | 12,8% |

Elaboración: Propia

Figura 28

Porcentaje de aceptación para recibir capacitación online



Elaboración: Propia

A conformidad al criterio de nuestros clientes, se considera planificar servicios de capacitación y asesoría online hábiles las 24 horas ya que el 87.2% manifiestan que “Si” anhelan recibir una capacitación bajo modalidad 100% online y tan solo el 12.8% expresan que no les convendría una capacitación online.

Pregunta 11: Por favor, introduzca los temas de su interés en las cuales le gustaría recibir una capacitación o asesoría.

Tabla 22

Tabulación pregunta 11

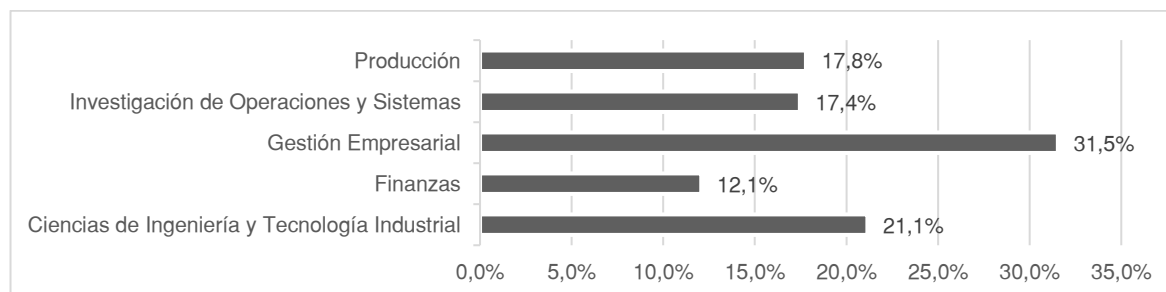
| Parámetro | Cantidad | Porcentaje |
|--|----------|------------|
| Ciencias de Ingeniería y Tecnología Industrial | 63 | 21,1% |
| Finanzas | 36 | 12,1% |
| Gestión Empresarial | 94 | 31,5% |
| Investigación de Operaciones y Sistemas | 52 | 17,4% |
| Producción | 53 | 17,8% |

Nota. Los resultados fueron categorizados en temas principales especificados en esta tabla, el resultado directo de las empresas antes de categorizar se especifica en el apartado de anexos (Anexo 4 Respuesta de la pregunta 11 de la encuesta online).

Elaboración: Propia

Figura 29

Porcentaje de temáticas de interés por parte del cliente



Elaboración: Propia

De acuerdo a la clasificación realizada en base a las respuestas, se ha llegado a categorizar y obtener que al 21.1% de los encuestados sugieren realizar capacitaciones en temáticas involucradas dentro de la categoría Ciencia de Ingeniería y Tecnología Industrial. El 12.1% en la categoría finanzas. El 31.5% en la categoría Gestión Empresarial. El 17.4% en la categoría Investigación de Operaciones y Sistemas y el 17.8% en la categoría de Producción. Cabe recalcar que el centro va disponer de capacitación en todas las temáticas, pero enfocados en las categorías con mayor porcentaje de interés de mis clientes.

Pregunta 12: ¿Cuántas capacitaciones online con certificación al mes estaría dispuesto a recibir?

Tabla 23

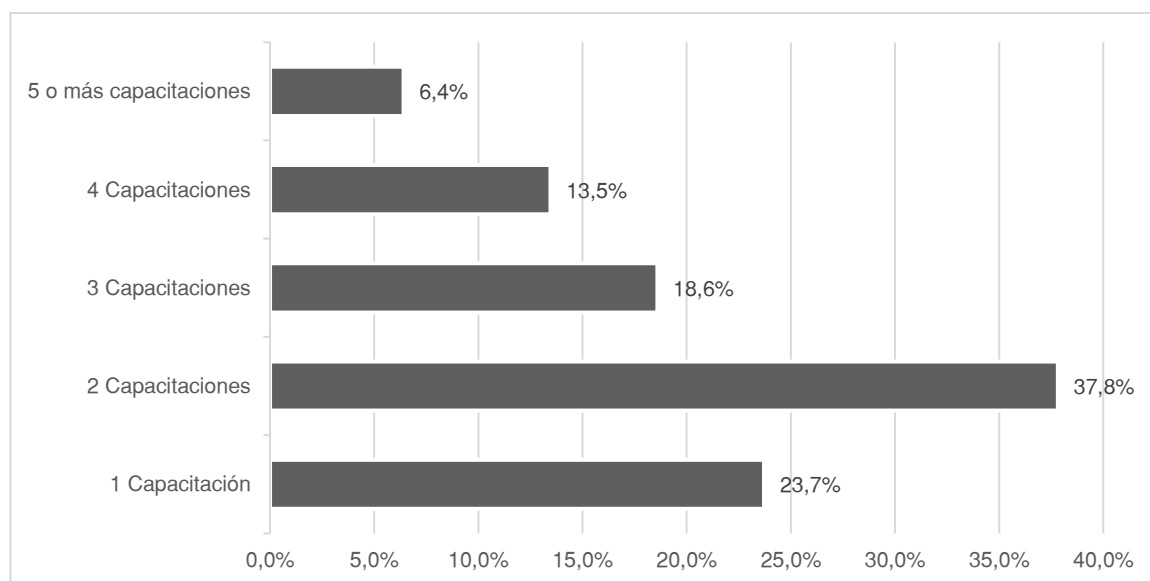
Tabulación pregunta 12

| Parámetro | Cantidad | Porcentaje |
|------------------------|-----------------|-------------------|
| 1 capacitación | 37 | 23,7% |
| 2 capacitaciones | 59 | 37,8% |
| 3 capacitaciones | 29 | 18,6% |
| 4 capacitaciones | 21 | 13,5% |
| 5 o más capacitaciones | 10 | 6,4% |

Elaboración: Propia

Figura 30

Porcentaje de temáticas de interés por parte del cliente



Elaboración: Propia

De acuerdo con las respuestas obtenidas, el 23.7% de los encuestados están dispuestos a recibir “1 capacitación” al mes, el 37.8% prefieren “2 capacitaciones” el mes, el 18.6% prefieren “3 capacitaciones” al mes, el 13.5% prefieren “4 capacitaciones” y el 6.4% considerar recibir “5 o más capacitaciones” al mes.

Pregunta 13: ¿Cuántas horas a la semana estaría dispuesto en aceptar por una capacitación con certificación?

Tabla 24

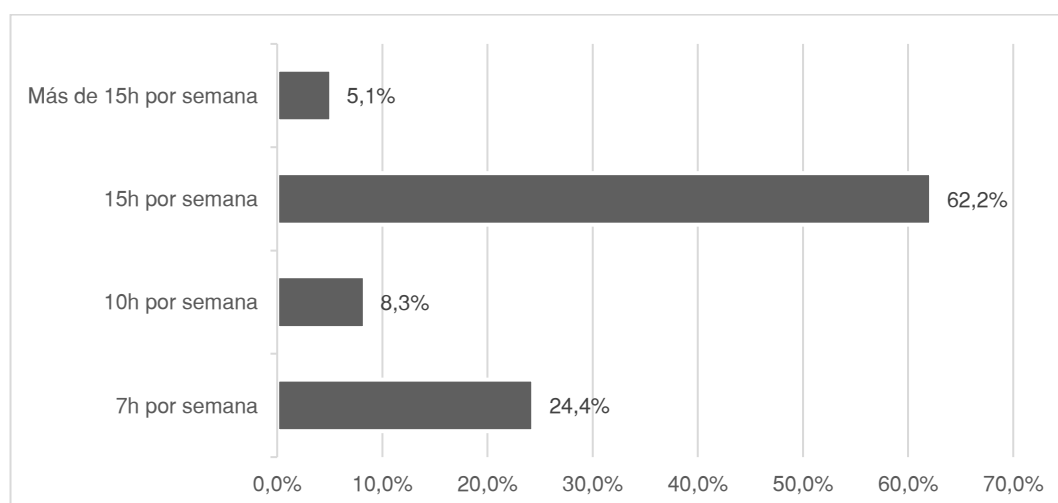
Tabulación pregunta 13

| Parámetro | Cantidad | Porcentaje |
|-----------------------|----------|------------|
| 7h por semana | 38 | 24,4% |
| 10h por semana | 13 | 8,3% |
| 15h por semana | 97 | 62,2% |
| Más de 15h por semana | 8 | 5,1% |

Elaboración: Propia

Figura 31

Porcentaje de horas semanales de capacitación



Elaboración: Propia

De acuerdo con los resultados obtenidos, el 24.4% de los encuestados están dispuestos en aceptar “7 horas por semana” por una capacitación con certificación, el 8.3% aceptan “10 horas por semana” por una capacitación, el 62.2% aceptan la duración de la capacitación de “15 horas por semana”, y el 5.1% aceptan más de “15 horas por semana”.

Pregunta 14: ¿Cuántas asesorías online a la semana estaría dispuesto a recibir?

Tabla 25

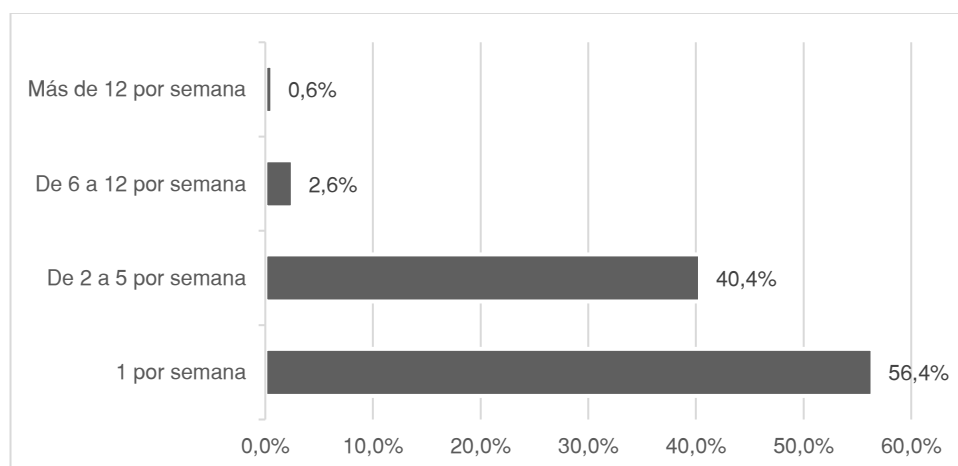
Tabulación pregunta 14

| Parámetro | Cantidad | Porcentaje |
|----------------------|-----------------|-------------------|
| 1 por semana | 88 | 56,4% |
| De 2 a 5 por semana | 63 | 40,4% |
| De 6 a 12 por semana | 4 | 2,6% |
| Más de 12 por semana | 1 | 0,6% |

Elaboración: Propia

Figura 32

Porcentaje de asesorías online semanal



Elaboración: Propia

De acuerdo con los resultados obtenidos, el 56.4% de los encuestados están dispuestos en recibir 1 asesoría por semana, el 40.4% aceptan de 2 a 5 asesorías a la semana, el 2.6% aceptan de 6 a 12 asesorías por semana y el 0.6% más de 12 por semana.

Pregunta 15: Considerando 2 horas por cada sesión en vivo, ¿Qué precio estaría dispuesto a pagar por cada sesión en vivo de capacitación?

Tabla 26

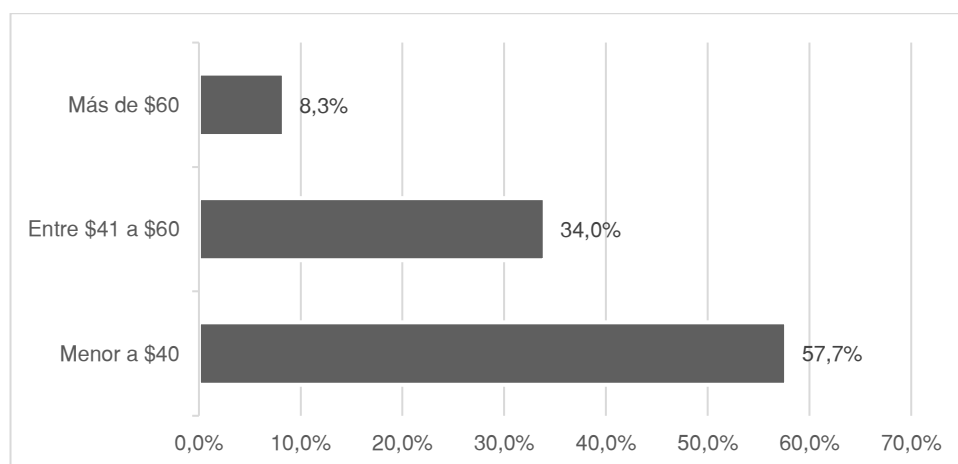
Tabulación pregunta 15

| Parámetro | Cantidad | Porcentaje |
|-------------------|-----------------|-------------------|
| Menor a \$40 | 90 | 57,7% |
| Entre \$41 a \$60 | 53 | 34,0% |
| Más de \$60 | 13 | 8,3% |

Elaboración: Propia

Figura 33

Porcentaje de aceptación del precio por capacitación



Elaboración: Propia

De acuerdo con los resultados obtenidos, el 57.7% de los encuestados estarán dispuestos a pagar un valor “menor a \$40” por una sesión en vivo de capacitación, el 34% estarán dispuestos a pagar “entre \$41 a \$60”, y el 8.3% un valor mayor a los \$60.

Acorde al resultado de la tabulación, se toma en consideración plantera el precio del servicio por una sesión de capacitación menor a los \$40.00 dólares para satisfacer a las necesidades en cuanto al precio del servicio por una capacitación para mis clientes.

Pregunta 16: ¿Qué precio estaría dispuesto a pagar por una hora de asesoría?

Tabla 27

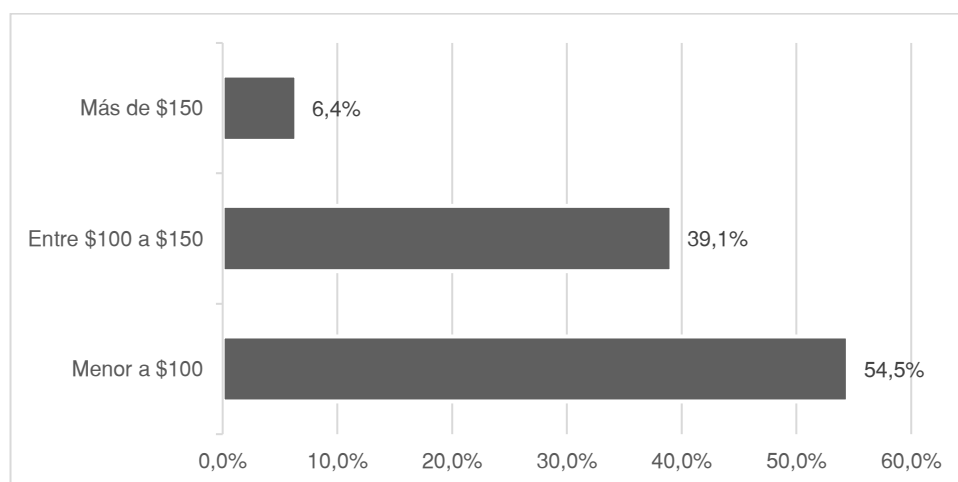
Tabulación pregunta 16

| Parámetro | Cantidad | Porcentaje |
|---------------------|-----------------|-------------------|
| Menor a \$100 | 85 | 54,5% |
| Entre \$100 a \$150 | 61 | 39,1% |
| Más de \$150 | 10 | 6,4% |

Elaboración: Propia

Figura 34

Porcentaje de aceptación del precio por asesoría



Elaboración: Propia

De acuerdo con los resultados obtenidos, el 54.5% de los encuestados estarán dispuestos a pagar un valor “menor a \$100” por una asesoría inmediata, el 39.1% estarán dispuestos a pagar “entre \$100 a \$150”, y el 6.4% un valor mayor a los \$150.

Acorde al resultado de la tabulación, se toma en consideración plantera el precio del servicio de asesoría menor a los \$100.00 dólares para satisfacer a las necesidades en cuanto al precio del servicio por una asesoría para mis clientes.

Pregunta 17: A su criterio, ¿Considera factible la creación de un centro de capacitación y asesoría en temas de productividad para empresas de la ciudad de Riobamba?

Tabla 28

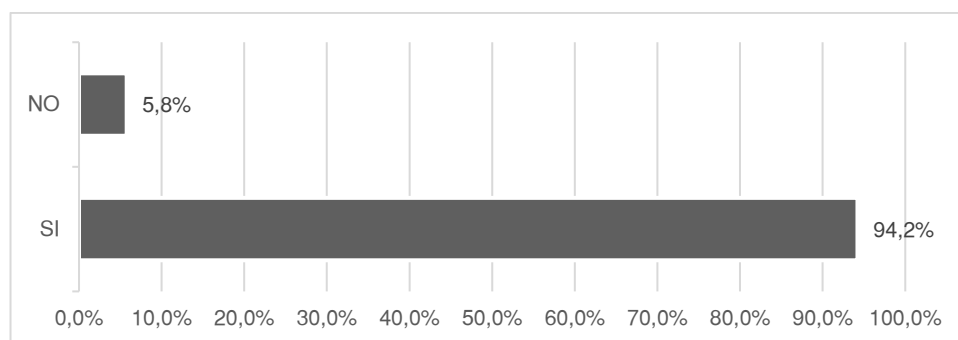
Tabulación pregunta 17

| Parámetro | Cantidad | Porcentaje |
|-----------|----------|------------|
| Si | 147 | 94,2% |
| No | 9 | 5,8% |

Elaboración: Propia

Figura 35

Porcentaje de factibilidad para la creación del centro



Elaboración: Propia

En conformidad al resultado obtenido y al criterio principal de las empresas bajo la siguiente pregunta, existe un porcentaje de factibilidad para la creación de un centro de capacitación y asesoría del 94.2% para tratar temas de productividad para las empresas de la ciudad de Riobamba, con un índice desfavorable de tan solo 5.8% quienes consideran que no es factible la creación del centro en estudio.

Bajo encuesta ya se pudo establecer la factibilidad del proyecto, lo cual indica la continuidad de la presente investigación con la finalidad de crear el centro de capacitación CYAPE.

4.3.4. Análisis del mercado

4.3.4.1. Clientes.

En la ciudad de Riobamba se encuentra un total de 260 empresas de producción y servicio registradas en el ranking empresarial, dichas empresas serán mis clientes potenciales a quienes se les proporcionará el servicio de capacitación y asesoría online.

4.3.4.2. Clientes y sus preferencias.

En base a los resultados obtenidos en la pregunta 4 (Tabla 9 Tabulación pregunta 4), se establece las principales preferencias que las empresas consideran importantes y a su vez se especifica el nivel de decisión acorde al resultado obtenido en la encuesta.

Tabla 29

Preferencia de los clientes

| Grupo de clientes | Criterios que influyen su decisión | Nivel de decisión |
|-----------------------------------|------------------------------------|-------------------|
| Empresas de la ciudad de Riobamba | Calidad de servicio | Alto |
| | Precio del servicio | Alto |
| | Tiempo del servicio | Alto |
| | Seguridad ante el COVID | Medio |
| | Recursos para el servicio | Alto |
| | Personal | Alto |

Elaboración: Propia

4.3.4.3. Demanda.

Tabla 30

Demanda mensual

| Grupo de clientes | Demanda específica por mes |
|-------------------|----------------------------|
| Empresas | 2 capacitaciones |
| Empresas | 4 asesorías |

Elaboración: Propia

Considerando el criterio de mis clientes, se tomó el porcentaje mayor de aceptación obtenido en la tabulación de la encuesta (Tabla 23 Tabulación pregunta 12), la cual representa una demanda específica de 2 capacitaciones y 4 asesoría al mes.

4.3.4.4. Estimación del mercado objetivo.

Para determinar la estimación del mercado objetivo, se toma en consideración los resultados de la pregunta 5 (Tabla 10 Tabulación pregunta 5) y se contabiliza el número de empresas en base a mis clientes totales de las 260 empresas registradas en el ranking empresarial para la Ciudad de Riobamba.

Tabla 31

Mercado objetivo

| Grupo de clientes | Número de clientes (estimado) | ¿Dónde compran actualmente? |
|--------------------------|--------------------------------------|------------------------------------|
| Empresas | 97 empresas | SECAP RIOBAMBA |
| Empresas | 82 empresas | CORFOPYM |
| Empresas | 25 empresas | CAEPRE SCC |
| Empresas | 35 empresas | ESG Capacitación y Consultoría |
| Empresas | 21 empresas | Otras |
| Total | 260 empresas | |

Elaboración: Propia

4.3.4.5. Análisis de los competidores.

Para analizar y evaluar los criterios relevantes de la competencia, se ha considerado los resultados de la pregunta 5 y 6 de la encuesta, mediante el cual se ha determinado las escalas respectivas de evaluación de criterios mismo que fueron categorizados acorde a las respuestas de las empresas encuestadas.

(Tabla 10 Tabulación pregunta 5)

(Tabla 11 Tabulación pregunta 6 del criterio precio)

(Tabla 12 Tabulación pregunta 6 del criterio calidad de servicio)

(Tabla 13 Tabulación pregunta 6 del criterio tiempo de duración capacitación o asesoría)

(Tabla 14 Tabulación pregunta 6 del criterio atención al cliente)

(Tabla 15 Tabulación pregunta 6 del criterio seguridad ante el COVID)

(Tabla 16 Tabulación pregunta 6 del criterio personal capacitador)

(Tabla 17 Tabulación pregunta 6 del criterio infraestructura)

Tabla 32*Análisis de competidores*

| Criterios relevantes para la competencia | SECAP | CORFOPYM | CAEPRE S.C.C | ESG Capacitación |
|---|--------------|-----------------|---------------------|-------------------------|
| Precio del servicio | 4 | 4 | 3 | 3 |
| Calidad de servicio | 4 | 4 | 3 | 4 |
| Tiempo del servicio | 4 | 4 | 3 | 5 |
| Atención al cliente | 4 | 4 | 4 | 4 |
| Seguridad ante el COVID | 4 | 4 | 3 | 3 |
| Personal capacitador | 4 | 5 | 4 | 5 |
| Infraestructura | 4 | 4 | 4 | 3 |
| Promedio | 4 | 4 | 3 | 4 |

Nota. Evaluación en escala del 1 al 5, donde 5 = Sobresaliente, 4 = Muy satisfactorio, 3 =

Bueno, 2 = Aceptable, 1 = Inaceptable.

De acuerdo con los resultados a las evaluaciones, se puede apreciar que la mayoría de los clientes que reciben el servicio de capacitación en SECAP y CORFOPYM evalúa los criterios como muy satisfactorio, sin embargo, analizando los promedios de los criterios tomados a consideración, se tiene que ninguno de mis competencias integra una evaluación de nivel 5 “Sobresaliente” lo que significa que mis clientes pueden optar por un nuevo centro que satisfaga por completo sus necesidades.

4.3.5. Proyecciones de cliente y demanda

Se estima una proyección de clientes y demanda para 5 años aplicando la siguiente fórmula:

$$P = P_0 (1 + i)^n \quad (6)$$

Donde:

- P0 = Registro de empresas del año inicial 2020
- i = tasa de crecimiento poblacional

4.3.5.1. Proyección de clientes.

Mediante un conteo del registro del Rankin empresarial de la superintendencia de compañías para la ciudad de Riobamba, se ha llegado a obtener los siguientes datos vitales para determinar la proyección de mis clientes.

4.3.5.2. Tasa de crecimiento empresarial.

Para determinar la tasa de crecimiento, se ha considerado datos históricos del año 2016 al 2020 de las empresas registradas según el ranking empresarial de la ciudad de Riobamba.

Tabla 33

Datos históricos de empresas de la ciudad de Riobamba

| Entidades | Ciudad | Año 2016 | Año 2020 |
|-----------|----------|--------------|--------------|
| Empresas | Riobamba | 403 empresas | 484 empresas |

Fuente: (Superintendencias de compañías, valores y seguros, 2020)

Elaboración: Propia

Con los registros históricos, se realiza los respectivos cálculos para determinar la tasa de crecimiento empresarial para la ciudad de Riobamba.

$$i\Delta P = \left(\left(\frac{P_1}{P_0} \right)^{\frac{1}{n}} - 1 \right) * 100 \quad (4)$$

Donde:

- P₁= Registro actual de empresas 2020
- P₀= Registro inicial histórico de empresas 2016
- n= Número de años considerables

$$\text{Tasa de incremento empresas } i\Delta P = \left(\left(\frac{484}{403} \right)^{\frac{1}{5}} - 1 \right) * 100 = 3.7\% \quad 5$$

De acuerdo al resultado obtenido, se obtiene una tasa de crecimiento de mis clientes del 3.7% anual.

4.3.5.3. Cálculo de proyección de clientes.

Tabla 34

Proyección de clientes para 5 años

| Año | Cálculo | Empresas estimadas |
|------------|--------------------------------|---------------------------|
| 2021 | $P_{2021} = 484 (1 + 0,037)^1$ | 502 empresas |
| 2022 | $P_{2022} = 484 (1 + 0,037)^2$ | 520 empresas |
| 2023 | $P_{2021} = 484 (1 + 0,037)^3$ | 540 empresas |
| 2024 | $P_{2022} = 484 (1 + 0,037)^4$ | 560 empresas |
| 2025 | $P_{2021} = 484 (1 + 0,037)^5$ | 580 empresas |

Elaboración: Propia

De acuerdo con la tasa de proyección, se estima una proyección total de 580 empresas activos para el año 2025, es decir que para el año 2025 se incorporarían 96 nuevas empresas en la ciudad de Riobamba.

4.3.5.4. Proyección de capacitaciones.

De acuerdo al resultado con mayor porcentaje (Tabla 23 Tabulación pregunta 12), mis clientes prefieren 2 capacitaciones al mes, teniendo un total de 24 capacitaciones al año, entonces bajo estos datos obtenidos se plantea la proyección de demanda en cuanto al servicio de capacitaciones.

Tabla 35

Proyección de capacitación para 5 años

| Año | Cálculo | Proyección de capacitaciones (2020 al 2025) |
|------------|-------------------------------|--|
| 2020 | | 24 capacitaciones |
| 2021 | $P_{2021} = 24 (1 + 0,037)^1$ | 25 capacitaciones |
| 2022 | $P_{2022} = 24 (1 + 0,037)^2$ | 26 capacitaciones |
| 2023 | $P_{2023} = 24 (1 + 0,037)^3$ | 27 capacitaciones |
| 2024 | $P_{2024} = 24 (1 + 0,037)^4$ | 28 capacitaciones |
| 2025 | $P_{2025} = 24 (1 + 0,037)^5$ | 29 capacitaciones |

Nota. Resultado obtenido con una proyección de demanda para el año 2025 de un total de 29 capacitaciones.

Elaboración: Propia

4.3.5.5. Proyección de asesorías.

De acuerdo al resultado con mayor porcentaje (Tabla 25 Tabulación pregunta 14), mis clientes prefieren 1 asesoría a la semana, entonces se tiene un total de 4 asesorías al mes y un total de 48 asesorías al año, entonces bajo estos datos obtenidos se plantea la proyección de demanda en cuanto al servicio de asesorías.

Tabla 36

Proyección de asesorías para 5 años

| Año | Cálculo | Proyección de asesorías (2020 al 2025) |
|------------|-------------------------------|---|
| 2020 | | 48 asesorías |
| 2021 | $P_{2021} = 48 (1 + 0,037)^1$ | 50 asesorías |
| 2022 | $P_{2022} = 48 (1 + 0,037)^2$ | 52 asesorías |
| 2023 | $P_{2023} = 48 (1 + 0,037)^3$ | 54 asesorías |
| 2024 | $P_{2024} = 48 (1 + 0,037)^4$ | 56 asesorías |
| 2025 | $P_{2025} = 48 (1 + 0,037)^5$ | 58 asesorías |

Nota. Resultado obtenido con una proyección de demanda para el año 2025 de un total de 58 asesorías.

Elaboración: Propia

4.3.6. Precio

Para establecer los precios y el total de ganancias al año, se ha basado totalmente en el análisis de resultados obtenidos en la tabulación de encuestas, estos resultados nos han permitido establecer el precio más conveniente para mis clientes.

En conformidad al resultado de la (Tabla 20 Tabulación pregunta 9), se tiene que el 87% de las empresas mediante resultado de las encuestas si acudirán a consumir nuestro servicio de capacitación y asesoría, entonces, aplicando una sencilla regla de tres se determina que, de las 260 empresas registradas en el Ranking empresarial, 226 empresas están dispuesto a recibir un servicio en nuestro centro de capacitación.

4.3.6.1. Precio capacitaciones.

Considerando el resultado de la tabulación referente al precio (Tabla 26 Tabulación pregunta 15), las empresas prefieren que el precio de una sesión de 2 horas de capacitación le cueste un valor menor a \$40 dólares y acorde al resultado de la tabulación (Tabla 23 Tabulación pregunta 12), se obtiene que el cliente prefiere 2 capacitaciones al mes, entonces bajo estos datos se plantea lo siguiente:

Tabla 37

Precio capacitaciones

| Precio de venta del servicio por sesión (2 horas) | Precio de venta del servicio por 15 sesiones (1 capacitación): 30*15 | Número de servicio vendidos al mes | Número de empresas que quieren el servicio | Total/mes: (\$450*2*226) | Total/anual |
|--|---|---|---|---------------------------------|--------------------|
| \$30 | \$450 | 2 | 226 | \$203.400 | \$2.440.800 |

Elaboración: Propia

Considerando únicamente a las 226 empresas que, si quieren recibir el servicio, se estima el precio de una capacitación de \$450.00 dólares que cuenta con 15 sesiones y cada sesión tendrá una duración de 2 horas, también se establece un balance total de \$2.440.800.00 al año en venta de capacitaciones.

4.3.6.2. Precio asesoría.

Considerando el resultado de la tabulación referente al precio (Tabla 27 Tabulación pregunta 16), las empresas prefieren que el precio de una asesoría cueste un valor menor a \$100.00 dólares y acorde al resultado de la tabulación (Tabla 25 Tabulación pregunta 14), mis clientes prefieren 1 asesoría a la semana, teniendo que al mes 4 asesorías, entonces bajo estos datos se plantea lo siguiente:

Tabla 38*Precio asesoría*

| Precio de venta del servicio por hora | Número de servicio vendidos al mes | Número de empresas que quieren el servicio | Total/mes (\$100*4*226) | Total/anual |
|--|---|---|--------------------------------|--------------------|
| \$100 | 4 | 226 | \$90.400 | \$1.084.800 |

Elaboración: Propia

Considerando únicamente a las 226 empresas que, si quieren recibir el servicio, se estima el precio por 1 hora de asesoría de \$100 dólares, también se establece un balance total de \$1.084.800.00 al año en venta por asesorías.

4.4. Estudio técnico

4.4.1. Ingeniería del proyecto

En esta parte de la investigación, se analizarán todos aquellos recursos necesarios para llevar a cabo con el cumplimiento del servicio.

El objetivo general del estudio de ingeniería del proyecto es resolver todo lo concerniente a la instalación y el funcionamiento de la planta. Desde la descripción del proceso, adquisición de equipo y maquinaria hasta la determinación de la distribución óptima de la planta. (Baca, 2010, p. 89)

Basado en esta teoría, en esta parte de la investigación se establecerán el proceso de producción del servicio, el personal, los diferentes equipos, materiales y mobiliario para oficinas, infraestructura y distribución en planta.

4.4.2. Procesos de producción

De acuerdo con Baca (2010), “el proceso de producción es el procedimiento técnico que se utiliza en el proyecto para obtener los bienes y servicios a partir de insumos” (p.112).

Figura 36

Proceso de producción de servicio



Nota. Adoptado de Evaluación de proyectos (p. 113), por Gabriel Baca, 2010, sexta edición.

Elaboración: Propia

a) Estado inicial involucra:

- **Insumos:** Son aquellos elementos sobre los cuales se efectuará el proceso de transformación para obtener un producto final.
- **Suministros:** Son los recursos necesarios para realizar el proceso de transformación.

a) Proceso transformador involucra:

- **Proceso:** Conjunto de operaciones que realiza el personal y maquinaria para elaborar el servicio final.
- **Equipo productivo:** Conjunto de maquinaria e instalación necesarias para realizar el proceso de transformación.

Organización: Elemento humano necesario para realizar el proceso productivo.

b) El producto final involucra:

- **Producto:** Producto final resultado del proceso de transformación.
- **Subproductos:** Bienes obtenidos no como objetivo principal del proceso de transformación, pero con un valor económico
- **Residuos o desechos:** Consecuencia del proceso con o sin valor.

(Baca, 2010, p. 113)

4.4.3. Proceso

El proceso para el centro de capacitación, corresponde a un conjunto de actividades que se debe llevar a cabo para cumplir con el servicio de capacitación y asesoría mediante el uso de recurso humano, material y tecnológico.

4.4.3.1. Mapa de procesos.

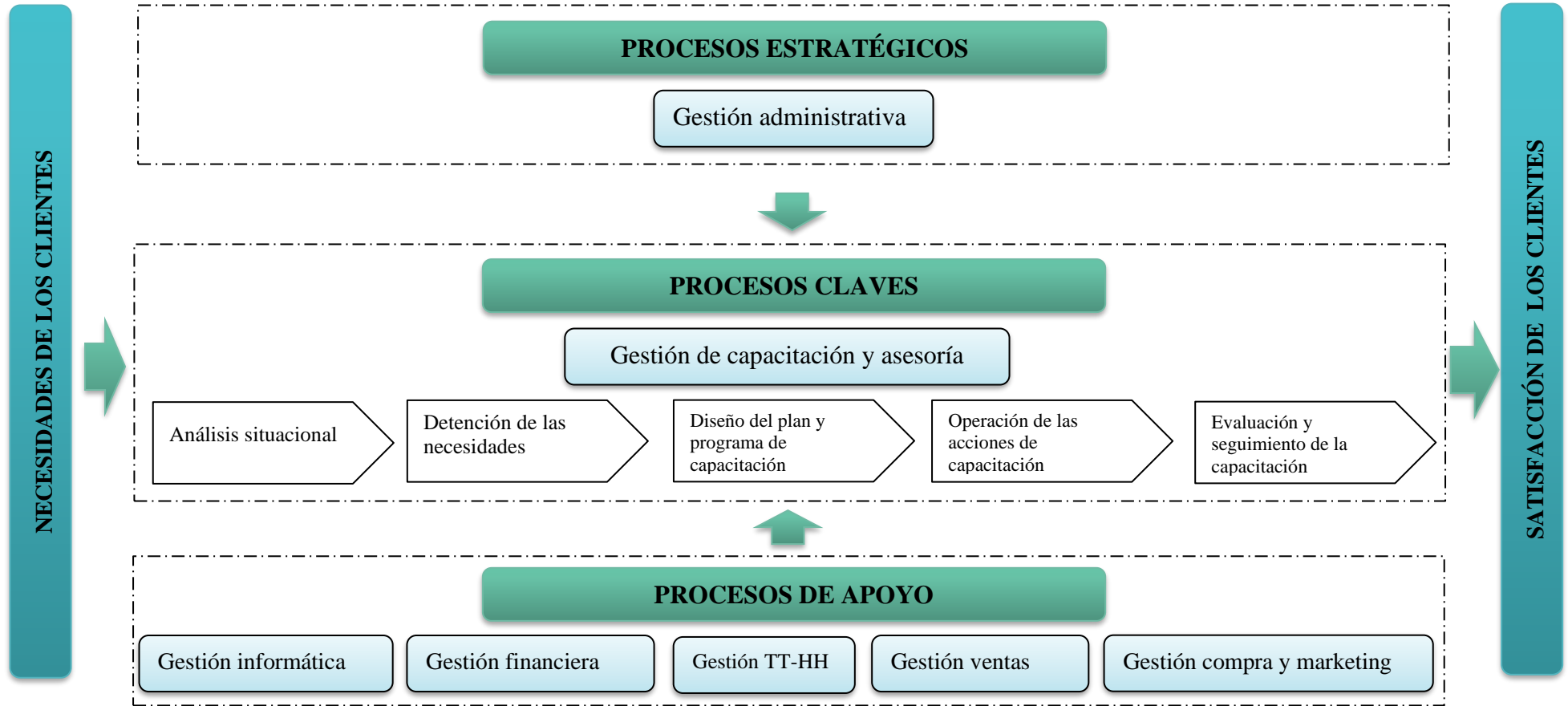
“Un mapa de procesos es un diagrama de valor que representa, a manera de inventario gráfico, los procesos de una organización en forma interrelacionada” (ESAN, 2016).

- **Procesos estratégicos:** son aquellos establecidos por la alta dirección para definir cómo opera el negocio y cómo se crea valor.
- **Procesos claves:** son aquellos directamente vinculados a los bienes producidos o a los servicios que se prestan y, en consecuencia, orientados al cliente/usuario.
- **Procesos de apoyo o soporte:** son aquellos que sirven de soporte a los procesos claves y a los procesos estratégicos.

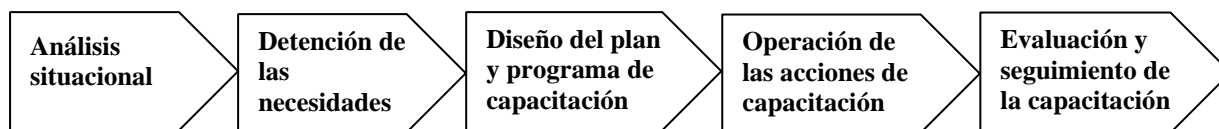
(ESAN, 2016)

Figura 37

Mapa de proceso para CYAPE



Elaboración: Propia

Figura 38*Procesos clave para CYAPE***Elaboración:** Propia

Los procesos claves para la gestión de capacitación y asesoría se consideró 5 etapas relacionadas entre sí, de acuerdo con la Delegación Federal del Trabajo en el Estado de Guanajuato (s.f.), “el proceso capacitador consta de cinco etapas interactuantes, con acciones específicas encaminadas al cumplimiento de objetivos comunes en la organización” (p. 3).

4.4.3.1.1. Análisis situacional.

Antes de poner en marcha con el servicio de capacitación y asesoría, se llevará a cabo un análisis de los recursos humanos, tecnológicos, materiales y financieros disponibles en conformidad con los objetivos, metas y políticas del centro de capacitación.

4.4.3.1.2. Detención de las necesidades.

Corresponde a la actividad más importante para diseñar el plan de capacitación, consiste en analizar las necesidades de capacitación que tienen las diferentes empresas de la ciudad de Riobamba, es decir determinar la problemática empresarial, para ello se aplicará una estrategia de obtención de información las mismas que corresponde a encuestas, entrevistas o mediante observación directa.

4.4.3.1.3. Diseño del plan y programa de capacitación.

Corresponde a la planificación del plan de capacitación, una vez identificadas y analizadas las necesidades de las empresas. El plan estará compuesto por programas específicos, categorizadas por áreas conforme a las temáticas propuestas y además se plateará los características, recursos y procedimientos para su respectiva operación. Una vez diseñado el plan, se elaborará un programa de capacitación, la misma que comprenderá de los temas, horarios y actividades de capacitación.

4.4.3.1.4. Operación de las acciones de capacitación.

Corresponde a la ejecución del plan y programas de capacitación y asesoría, es decir, realizar el proceso de capacitación y asesoría a las empresas de la ciudad de Riobamba acorde a las temáticas planteadas de acuerdo a las necesidades de nuestros clientes.

4.4.3.1.5. Evaluación y seguimiento de capacitación.

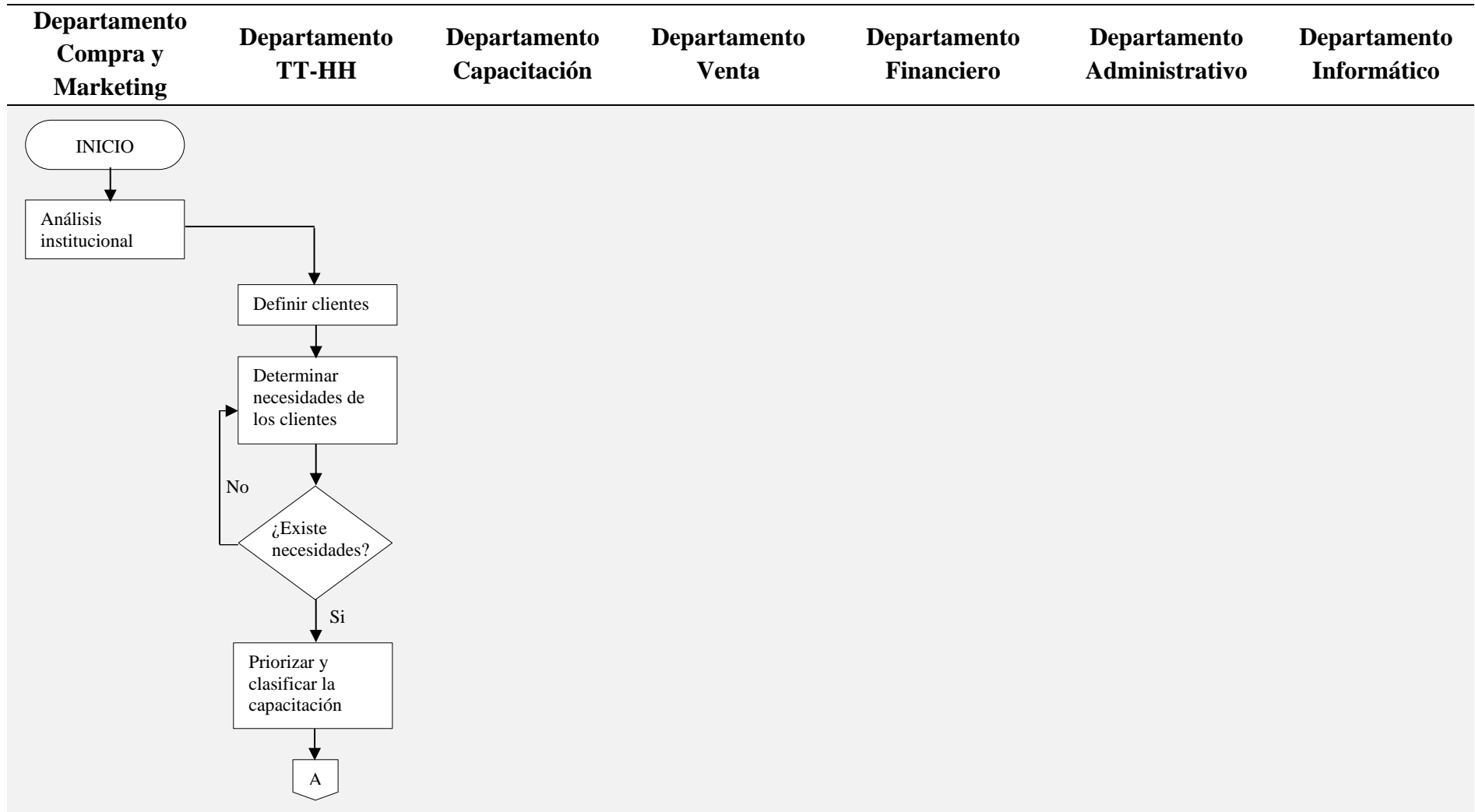
Una vez finalizado el evento de capacitación, se procederá a evaluar los resultados de capacitación o asesoría impartida a los participantes. El proceso de evaluación también se ejecutará para evidenciar la efectividad de la capacitación o asesoría, de la coordinación y calidad de los eventos realizados, y finalmente se llevará cabo un seguimiento de los pros y contras que se generen en el evento las cuales serán analizadas mediante la relación causa-efecto.

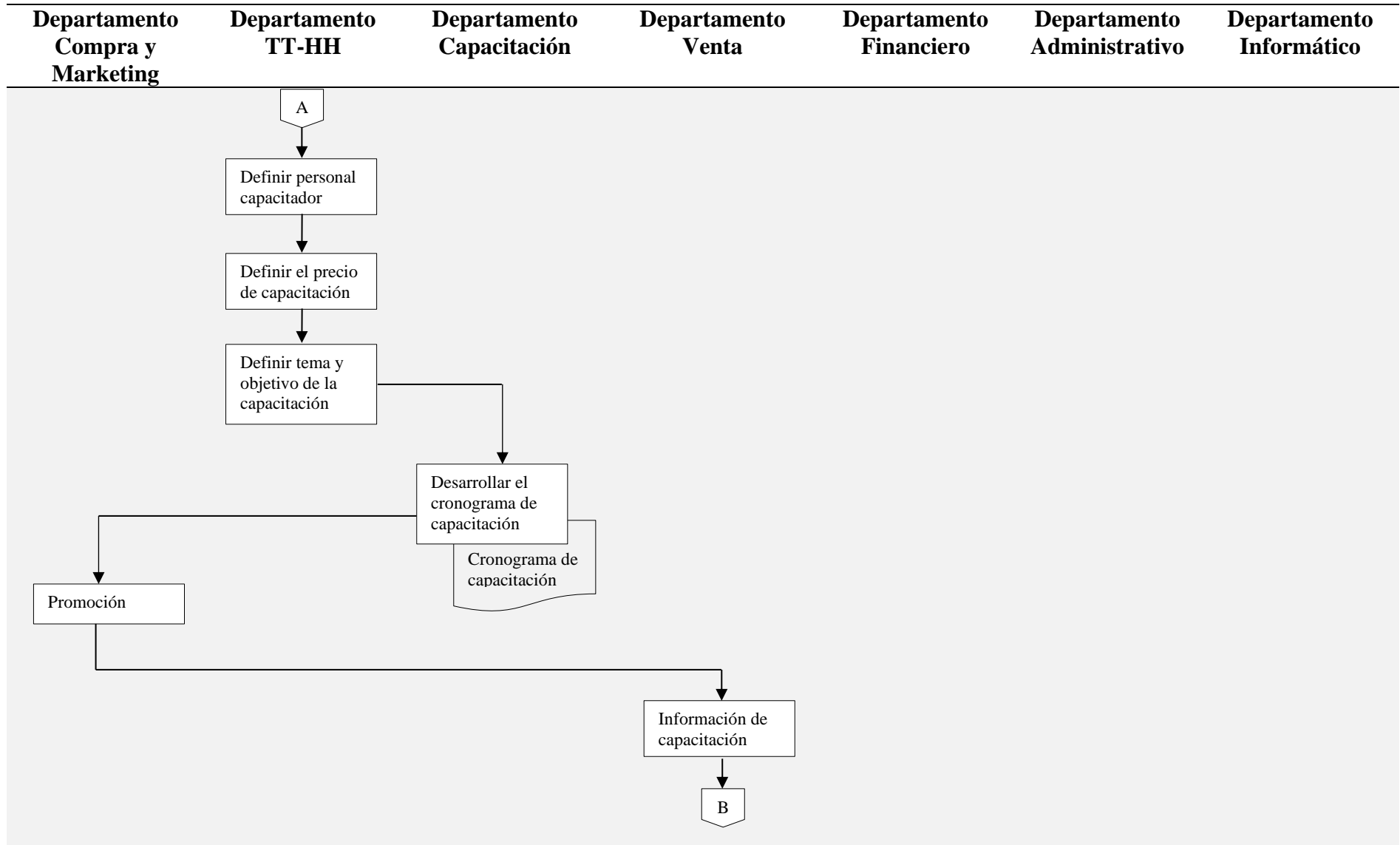
4.4.3.2. Diagrama de flujo del servicio.

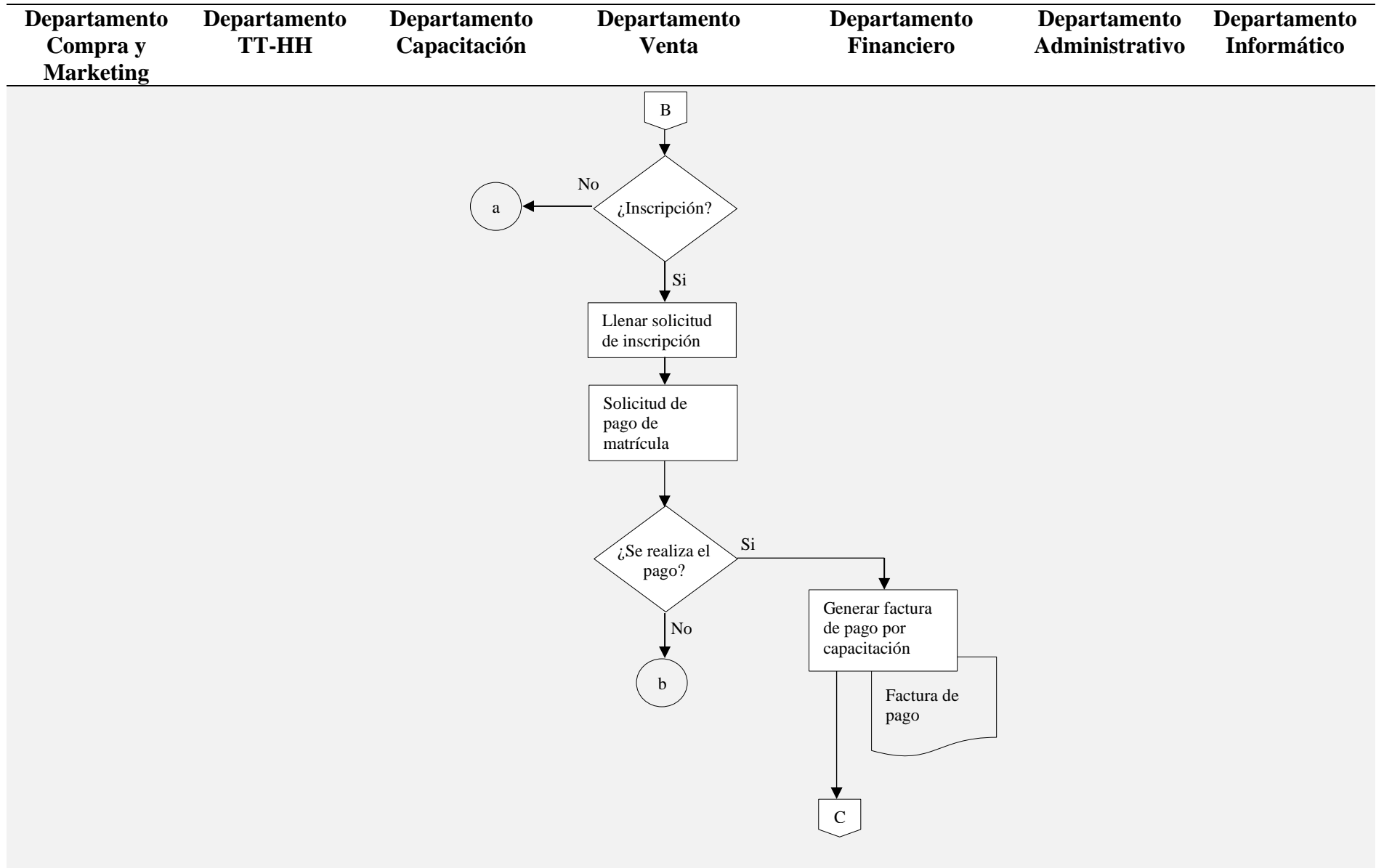
“El diagrama de flujo, también conocido como flujograma, es una herramienta utilizada para representar la secuencia de las actividades en un proceso. Para ello, muestra el comienzo del proceso, los puntos de decisión y el final del mismo” (ESAN, 2019).

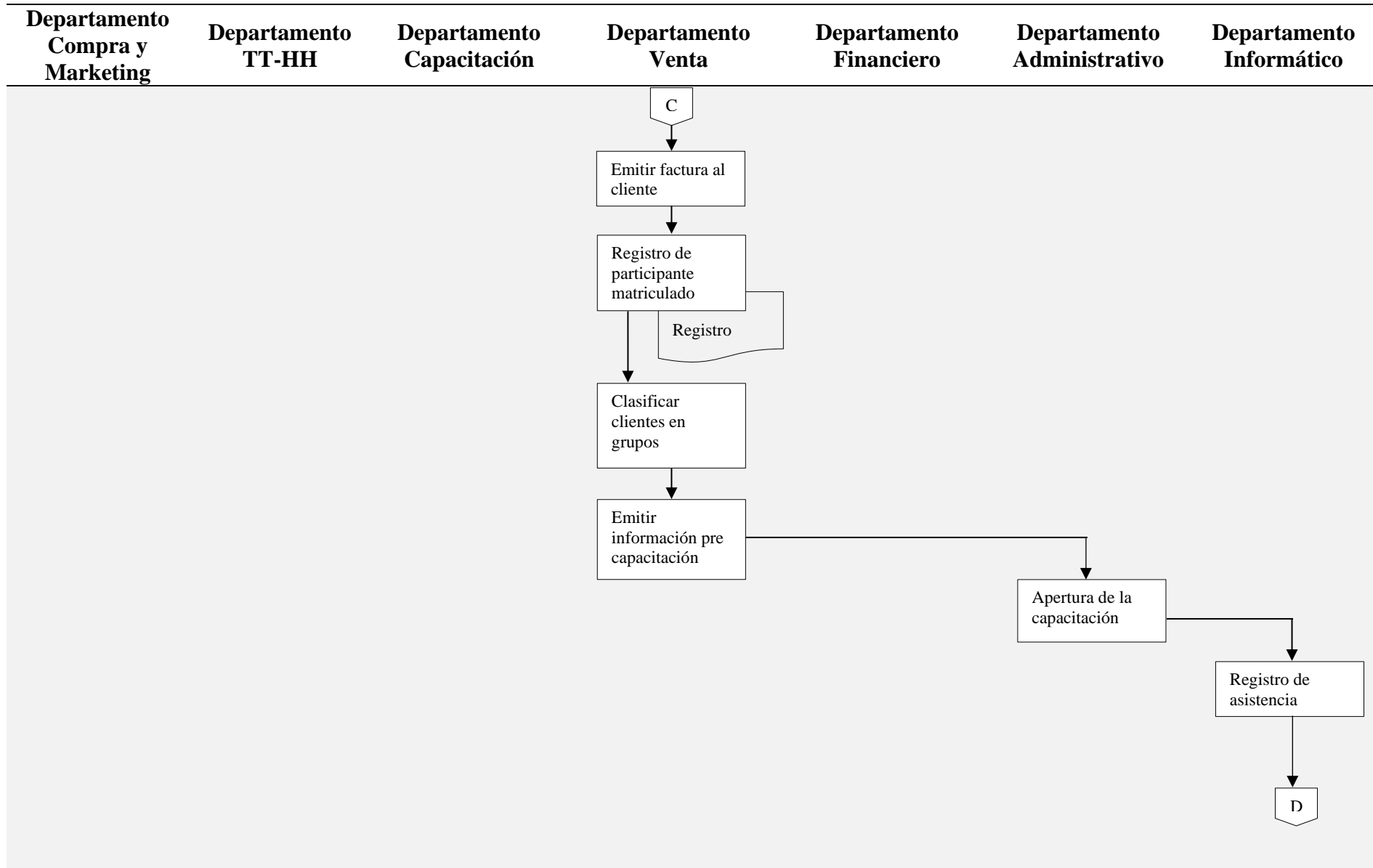
Tabla 39

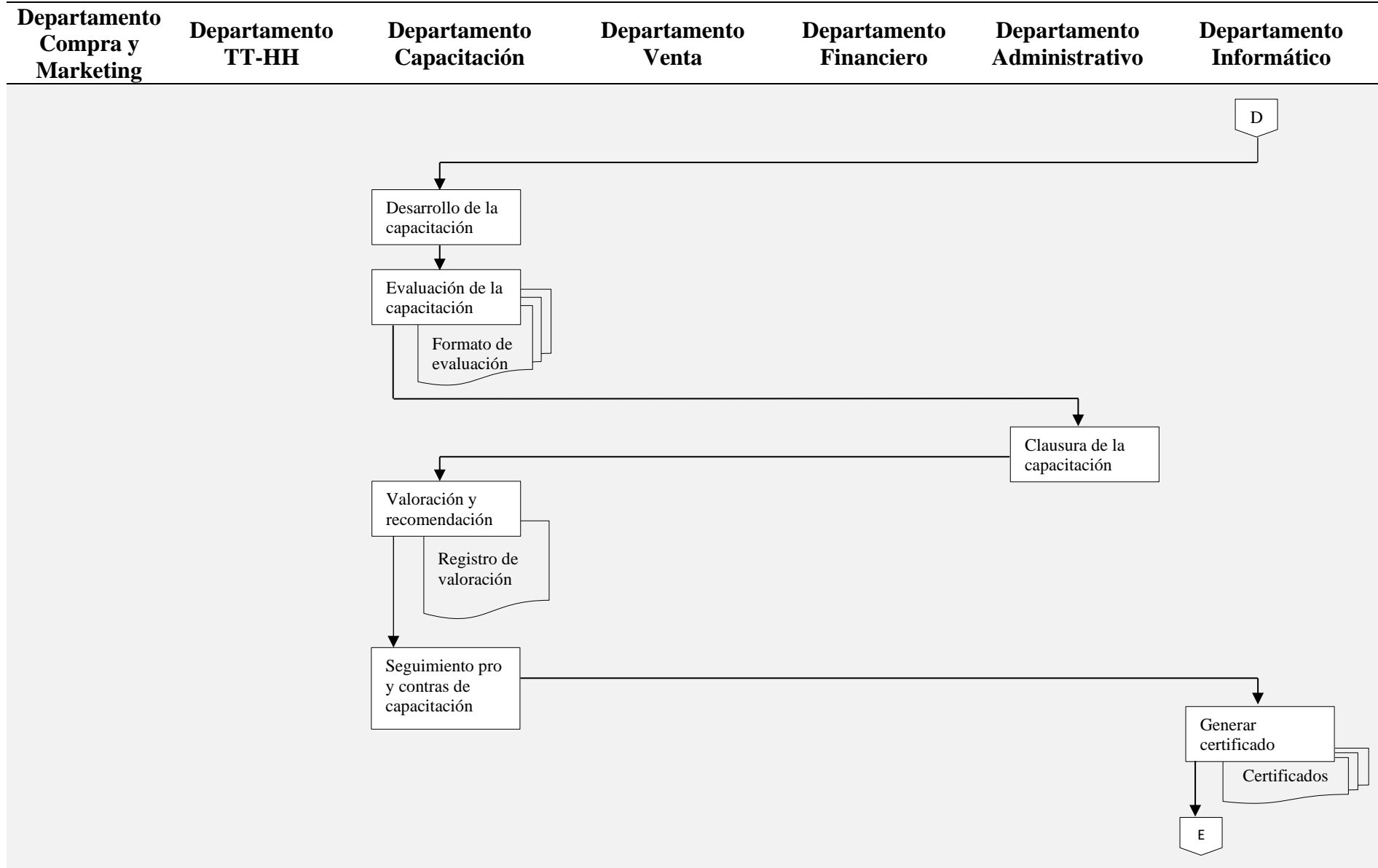
Diagrama de flujo para servicio de capacitación CYAPE

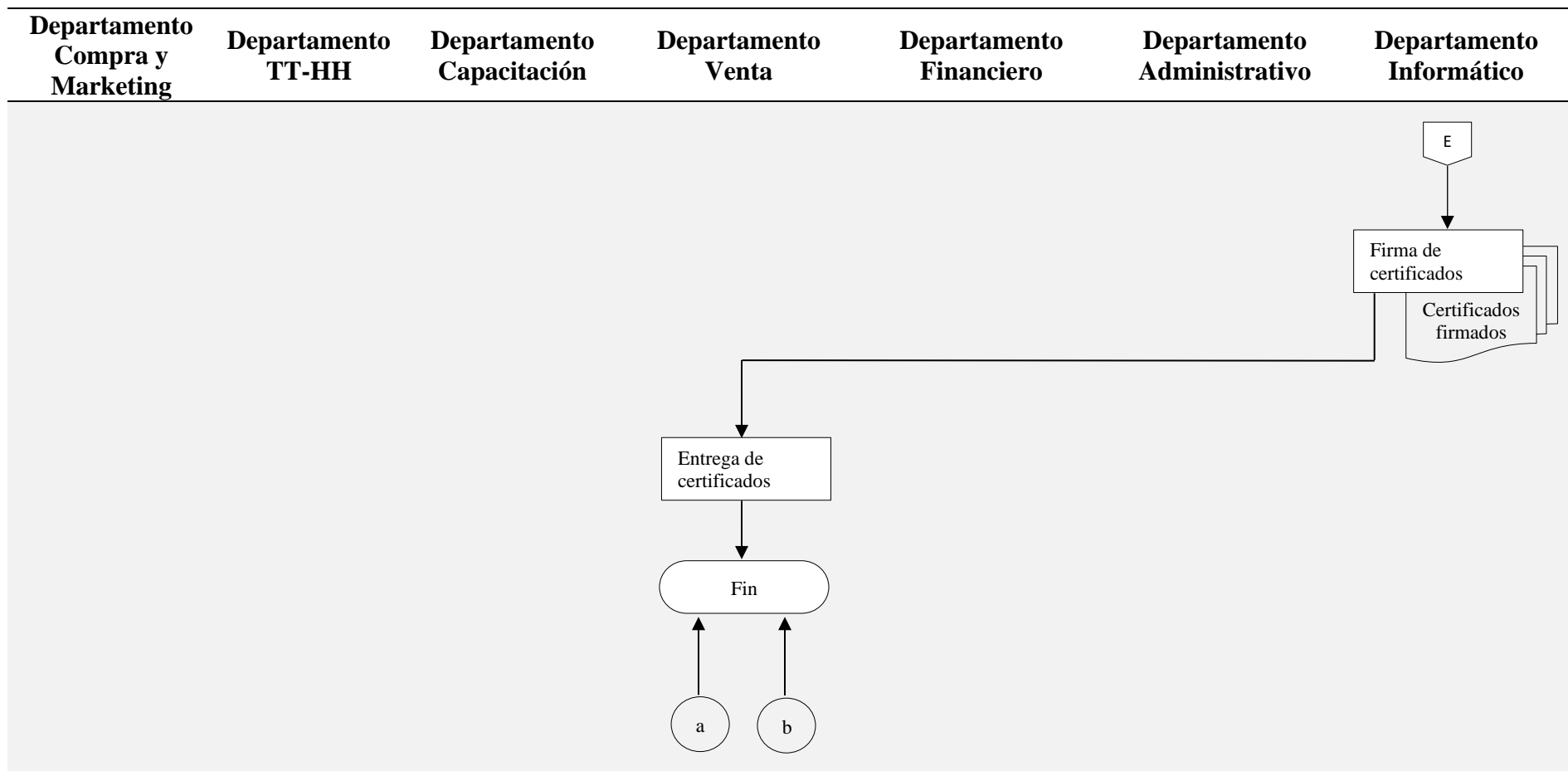










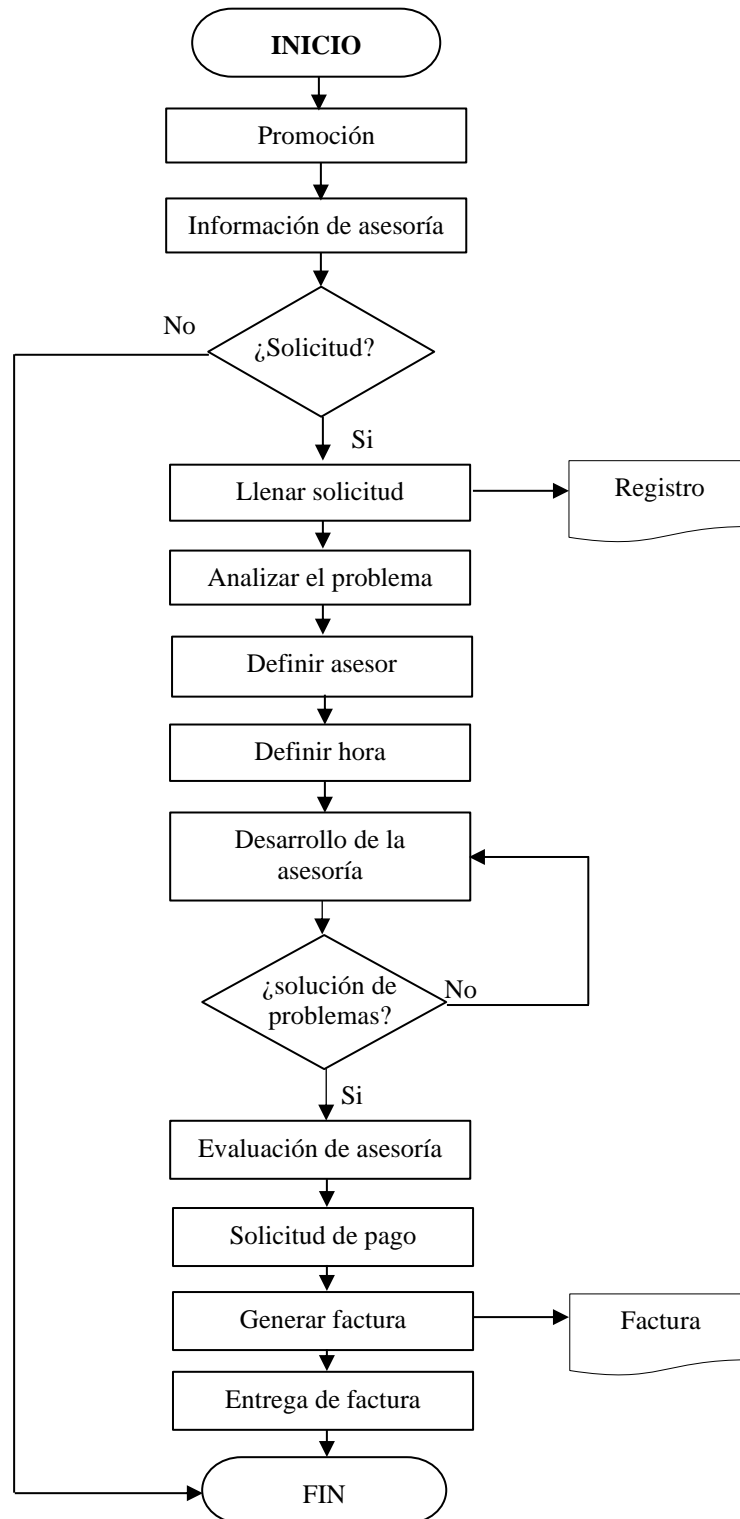


Nota. El diagrama de flujo representa la fluidez de las actividades a llevarse a cabo únicamente para el servicio de capacitación, para un servicio de asesoría ver (Figura 39 Diagrama de flujo para asesoría CYAPE).

Elaboración: Propia

Figura 39

Diagrama de flujo servicio de asesoría CYAPE



Elaboración: Propia

4.4.4. Localización de planta

4.4.4.1. Microlocalización.

Con el propósito de determinar el sitio exacto para la ubicación del centro de capacitación y asesoría dentro de la ciudad de Riobamba, se aplica en este estudio un método cualitativo por puntos, dentro de la cual se definen factores que influyen en la localización del centro.

Se plantea las distintas ubicaciones (Tabla 40 Zonas de ubicación de planta) dentro de la ciudad de Riobamba tomadas a consideración para el respectivo análisis de los factores determinantes que influyen para la localización del centro, estos factores comprenden la:

4.4.4.1.1. Disposición de mano de obra.

Se analizó específicamente todo personal necesario quienes contribuirán al desarrollo del servicio del centro de capacitación.

4.4.4.1.2. Disponibilidad de equipos y materiales.

Para cumplir con el propósito del servicio, el centro requiere de equipos técnicos y tecnológicos modernos, así como también materiales tangibles de buena calidad (Tabla 42 Equipos y materiales para CYAPE).

4.4.4.1.3. Disponibilidad de servicios.

Corresponde a los servicios de telefonía e internet, servicios dispensables para el centro de capacitación.

4.4.4.1.4. Disponibilidad de transporte.

Corresponde a la disposición de transporte urbano como buses, taxis, etc. siendo vital para el traslado del personal, incluso para el traslado de mis clientes internos que no poseen de un vehículo particular.

4.4.4.1.5. Disponibilidad de estacionamiento.

Factor muy importante mediante la cual se busca analizar un espacio seguro y confiable de estacionamiento para los vehículos que transportan al personal y mis clientes.

4.4.4.1.6. *Fluidez de circulación.*

Se toma en consideración al correcto y seguro movimiento vehicular hacia el centro de capacitación, dentro de la cual se analiza la circulación vehicular y facilidad de acceso para servicios de emergencias como ambulancias, bomberos, cruz roja, etc.

4.4.4.1.7. *Disposición de manufactura.*

Corresponde al análisis de negocios que generan producción de un bien o servicio, pudiendo algunas de estas generar inconvenientes para el servicio de capacitación, por ejemplo, pueden generar ruido o malestar por el equipo que utilizan para llevar a cabo su proceso de producción, provocando malestar para el personal del centro de capacitación.

4.4.4.1.8. *Disponibilidad de infraestructura.*

Corresponde al espacio físico, a las instalaciones donde prestar el servicio de capacitación, en este factor se considerará específicamente el costo de arriendo y la disponibilidad de los servicios básicos como luz, agua, drenaje, retiro de basura, entre otros.

4.4.4.1.9. *Condiciones climáticas.*

Factores climáticos como los fuertes vientos, inundaciones en las calles por fuertes lluvias, conveniencia de temperatura y humedad son una de las consideraciones importantes que analizar para la correcta distribución del centro y llevar a cabo un correcto servicio.

4.4.4.1.10. *Espacio para ampliaciones.*

La idea del centro es incrementar el nivel de servicio ya sea a corto o largo plazo, y considerando una proyección del servicio, es importante tener en cuenta la disponibilidad de ampliación futuras del espacio físico del centro.

4.4.4.1.11. *Consideraciones legales, económicas y políticas.*

Se toma en consideración las acciones legales, económico y política municipal sobre el centro para invertir en el servicio.

4.4.4.1.12. *Servicios auxiliares.*

Corresponde a servicios de seguridad y control en la zona, la disposición de alojamiento para mis posibles clientes tanto externos como internos.

Tabla 40

Zonas de ubicación de planta

| Código | Zona | Ubicación |
|---------------|-------------|--|
| A1 | Zona Norte | Sector Colegio Maldonado y UNACH Vía Guano |
| B1 | Zona Sur | Sector la Dolorosa |
| C1 | Zona Centro | Sector Parque Sucre |
| D1 | Zona Oeste | Sector SPOCH y Media Luna |

Elaboración: Propia

4.4.4.2. **Método cualitativo por puntos.**

Esta importante metodología de localización de planta “consiste en definir los principales factores determinantes de una localización, para asignarle valores ponderados de peso relativo, de acuerdo con la importancia que se le atribuye” (Balcázar, 2017).

Para llevar a cabo este método cualitativo por puntos, el peso y el valor de cada factor que se le asigne depende del criterio propio del autor de la presente investigación, respetando siempre de partida a fin el procedimiento aplicado para este método.

4.4.4.2.1. *Procedimiento.*

Se debe examinar los diversos factores, identificando el factor de mayor a menor importancia dándole un peso con una escala de 1-10 donde 5 representa factor muy importante y 1 como factor no importante, luego se analiza el nivel de disponibilidad de cada factor en función a la ubicación seleccionada en una escala del 1 al 5 donde 1 representa la inexistencia y 5 la existencia de dichos factores.

Una vez especificados valores de peso para cada factor y analizado la calificación para las ubicaciones asignadas acorde al nivel de disponibilidad de los factores, se debe multiplicar los valores ponderados de peso por la calificación dada a cada factor, finalmente se determina

el total de ponderación obtenida y del total de los resultados obtenidos, el mayor valor indicará la conveniencia relativa de la ubicación para el centro de capacitación.

Tabla 41

Selección y ubicación de planta

| Factor | Peso | A1 | B1 | C1 | D1 | A1 | B1 | C1 | D1 |
|---|------|--------------|----|----|----|-------------|------------|------------|------------|
| | | Calificación | | | | Ponderación | | | |
| Disposición de mano de obra | 4 | 3 | 4 | 5 | 5 | 12 | 16 | 20 | 20 |
| Disponibilidad de equipos y materiales | 8 | 1 | 3 | 5 | 4 | 8 | 24 | 40 | 36 |
| Disponibilidad de servicios | 9 | 4 | 4 | 4 | 4 | 36 | 36 | 36 | 36 |
| Disponibilidad de transporte | 9 | 4 | 5 | 5 | 4 | 36 | 45 | 45 | 36 |
| Disponibilidad de estacionamiento | 7 | 1 | 2 | 4 | 3 | 7 | 14 | 28 | 21 |
| Fluidez de circulación | 7 | 1 | 2 | 3 | 2 | 7 | 14 | 21 | 14 |
| Disposición de manufactura | 6 | 1 | 2 | 3 | 1 | 6 | 12 | 18 | 6 |
| Disponibilidad de infraestructura | 9 | 2 | 2 | 4 | 3 | 18 | 18 | 36 | 27 |
| Condiciones climáticas | 2 | 2 | 2 | 4 | 3 | 4 | 4 | 8 | 6 |
| Espacio para ampliaciones | 8 | 4 | 3 | 1 | 3 | 32 | 24 | 8 | 24 |
| Consideraciones legales, económicas y políticas | 7 | 2 | 2 | 2 | 2 | 14 | 14 | 14 | 14 |
| Servicios auxiliares | 7 | 1 | 2 | 4 | 3 | 7 | 14 | 28 | 21 |
| Total | | | | | | 187 | 235 | 302 | 261 |

Nota. A1=Zona norte, sector Colegio Maldonado y UNACH vía Guano; B1=Zona sur, sector La Dolorosa; C1=Zona centro, sector Parque Sucre; D1=Zona oeste, sector SPOCH y Media Luna.

Elaboración: Propia

De acuerdo con los resultados obtenidos mediante la aplicación del método cualitativo para la localización del centro de capacitación y analizando los factores más importantes en la ciudad, se obtiene como resultado que la zona más conveniente para colocar mi centro de capacitación sería en el centro de la ciudad de Riobamba, sector Parque Sucre.

4.4.5. *Distribución de planta*

Los objetivos y principios básicos de una distribución de la planta son las siguientes:

- **Integración total:** Consiste en integrar en lo posible todos los factores que afectan la distribución, para obtener una visión de todo el conjunto y la importancia relativa de cada factor.
- **Mínima distancia de recorrido:** Al tener una visión general de todo el conjunto, se debe tratar de reducir en lo posible el manejo de materiales, trazando el mejor flujo.
- **Utilización del espacio cúbico:** Aunque el espacio es de tres dimensiones, pocas veces se piensa en el espacio vertical. Esta acción es muy útil cuando se tiene espacios reducidos y su utilización debe ser máxima.
- **Seguridad y bienestar para el trabajador:** éste debe ser uno de los objetivos principales en toda distribución.
- **Flexibilidad:** Se debe obtener una distribución fácilmente reajutable a los cambios que exija el medio, para poder cambiar el tipo de proceso de la manera más económica, si fuera necesario.

(Baca, 2010, p. 95)

4.4.5.1. **Tipo de distribución de planta.**

Considerando que el servicio del centro de capacitación cuenta con un trato más directo con el cliente, y “el énfasis de la distribución para un servicio se pone más en la satisfacción y su comodidad, la comodidad durante el servicio y la apariencia atractiva de aquellas áreas en contacto directo con los clientes, constituyen objetivos a tener en cuenta a la hora de desarrollar la estrategia de distribución en planta para servicio”. (Wolters Kluwer, s.f.)

Entonces basado en la teoría expuesta y, además teniendo en cuenta que el personal y los equipos se ubican para realizan una misma función general agrupadas en su área de trabajo,

el tipo de distribución que se opta para el centro de capacitación es la “distribución en planta por proceso de oficinas”, esto se debe ya que el centro de capacitación corresponde a un servicio como tal y de acuerdo con el Departamento de Organización de Empresas, E.F. y C. (s.f.) “en las oficinas, el material trasladado entre departamentos y puestos de trabajo es, casi exclusivamente, la información. Dicho traslado puede hacerse a través de: conversaciones individuales cara a cara, conversaciones individuales por teléfono o/y ordenador, correo y otros documentos físicos, correo electrónico, reuniones y grupos de discusión, e interfonos”. (p. 27)

4.4.5.2. Factores que influyen en la distribución en planta.

Para ejecutar una buena distribución para el centro de capacitación, es necesario e importante determinar los factores que influyen en la distribución de planta de mi servicio. El Departamento de Organización de Empresas, E.F. y C. considera ocho factores importantes, como “los materiales, la maquinaria, la mano de obra, el movimiento, las esperas, los servicios auxiliares, el edificio y los cambios” (s.f., p. 8-11).

4.4.5.3. Factores de distribución para el centro de capacitación.

Los factores que influyen y necesita el centro de capacitación CYAPE para llevar a cabo el análisis de distribución de planta son:

4.4.5.3.1. Materiales.

Corresponde a la cantidad de equipos y materiales necesario para el servicio de capacitación y asesoría (Tabla 42 Equipos y materiales para CYAPE).

Tabla 42*Equipos y materiales para CYAPE*

| Equipos y materiales | Cantidad | Propósito | C/U | Total |
|---------------------------------|-----------------|---|------------|--------------|
| Computadora | 6 | Ejecutar tareas programadas | \$800.00 | \$4800.00 |
| Teléfono | 5 | Mantener contacto con los clientes | \$20.00 | \$100.00 |
| Software | 1 | Realizar actividades específicas mediante componentes lógicos | \$40.00 | \$40.00 |
| Proyector | 1 | Proyectar imagen en una pantalla externa | \$80.00 | \$80.00 |
| Impresora | 1 | Imprimir documentos | \$260.00 | \$260.00 |
| Escáner | 1 | Escanear documentos | \$30.00 | \$30.00 |
| Webcam | 3 | Capturar y transmitir imagen | \$12.00 | \$36.00 |
| Cámara de fotografía y video | 1 | Capturar imagen y video | \$140.00 | \$140.00 |
| Cámara de seguridad | 2 | Monitoreo y captura de imágenes | \$55.00 | \$110.00 |
| Plan de internet | 1 | Comunicación con los clientes | \$35.00 | \$35.00 |
| Router Wifi | 1 | Interconectar red y difundir a equipos tecnológicos | \$45.00 | \$45.00 |
| Modem Wifi | 1 | Traducir señal de internet | \$29.00 | \$29.00 |
| Cable de red Wifi | 6 | Conectar internet a computadoras | \$3.00 | \$18.00 |
| UPS | 5 | Almacenar y proporcionar energía | \$33.00 | \$165.00 |
| Pizarra | 1 | Escribir e ilustrar información | \$60.00 | \$60.00 |
| Escritorio | 8 | Llevar a cabo actividades | \$100.00 | \$800.00 |
| Estantería | 5 | Almacenar información física | \$35.00 | \$175.00 |
| Sillas | 8 | Usar de asiento para personas | \$60.00 | \$480.00 |
| Paquete de papel bond | 5 | Redactar e imprimir información | \$4.00 | \$20.00 |
| Libreta | 10 | Realizar apuntes | \$1.25 | \$12.50 |
| Bolígrafo | 10 | Escribir información | \$1.00 | \$10.00 |
| Carpeta | 10 | Guardar y clasificar documentos físicos | \$1.00 | \$10.00 |
| Calculadora | 2 | Realizar operaciones matemáticas | \$15.00 | \$30.00 |
| Artículo y producto de limpieza | 1 | Facilitar y mejorar la limpieza de las instalaciones | \$20.00 | \$20.00 |

Nota. (Marcimex, 2021). (Novicompu, 2021).

Elaboración: Propia

4.4.5.3.2. *Personal.*

Corresponde al número de personal necesarios para cumplir con el servicio de capacitación y asesoría para el primer año. En la siguiente matriz se especifica el lugar de trabajo, el total de personal que se va distribuir en el centro de capacitación, y también los salarios y costos totales tomado en consideración el costo a criterio propio del investigador.

Tabla 43

Personal para CYAPE

| Descripción del lugar de trabajo | Número de personal | Salario Mes | Total | Total anual |
|---|---------------------------|--------------------|--------------|--------------------|
| Gerencia | 1 | \$550.00 | \$550.00 | \$6.600.00 |
| Departamento informático | 1 | \$250.00 | \$250.00 | \$3.000.00 |
| Departamento financiero | 1 | \$250.00 | \$250.00 | \$3.000.00 |
| Departamento de TT-HH | 2 | \$200.00 | \$400.00 | \$4.800.00 |
| Departamento de compra y marketing | 1 | \$260.00 | \$260.00 | \$3.120.00 |
| Departamento de ventas | 1 | \$260.00 | \$260.00 | \$3.120.00 |
| Departamento de capacitación | 3 | \$320.00 | \$960.00 | \$11.520.00 |

Elaboración: Propia

4.4.5.3.3. *El movimiento.*

Corresponde específicamente al movimiento de los materiales y del personal, para el centro de capacitación el departamento más crítico para evaluar el movimiento es el departamento de capacitación, sin embargo, al tratarse de un servicio 100% online y de oficinas, el movimiento del material y del personal no es un factor determinante debido a que el personal permanecerá sentado casi toda la jornada, únicamente se moverá en su propio entorno de trabajo y no de un departamento a otro. Para contribuir a un mejor bienestar laboral, en el análisis de distribución se tomará en cuenta el espacio para el movimiento del personal en cada puesto de trabajo.

4.4.5.3.4. *Los servicios auxiliares.*

Corresponde a los servicios que permite y facilita un correcto funcionamiento del proceso principal.

- **Relacionado al personal:** Se incorporará servicio de primeros auxilios, protección contra incendios, seguridad, sanitarios, sala de descanso (refrigerio), ascensor e inspección del personal al inicio y culminación de la jornada.
- **Relacionado al material:** Se aplicará inspecciones de mobiliarios y mantenimiento de equipos tecnológicos.
- **Relacionado al sistema online:** Se proporcionará actualizaciones constantes para mejorar el servicio online y satisfacer de manera rápida las necesidades de los clientes.

4.4.5.3.5. *El edificio.*

Corresponde al centro de capacitación como tal, la misma que estará situada entre medianeras es decir unidos unos a otros, con localización de ventanas y puertas, tomas de corriente, y otros aspectos importantes que se considere importante e involucren en la distribución del centro de capacitación.

4.4.5.3.6. *Los cambios.*

Corresponde a aquellos cambios que se generen en el futuro, específicamente hace énfasis a posibles ampliaciones a corto o largo plazo del centro de capacitación. Se toma en consideración la necesidad de expansión del área de capacitación y que su redistribución futura no afecte al proceso principal del servicio de capacitación y asesoría.

4.4.6. *Metodología S.L.P (Systematic Layout Planning)*

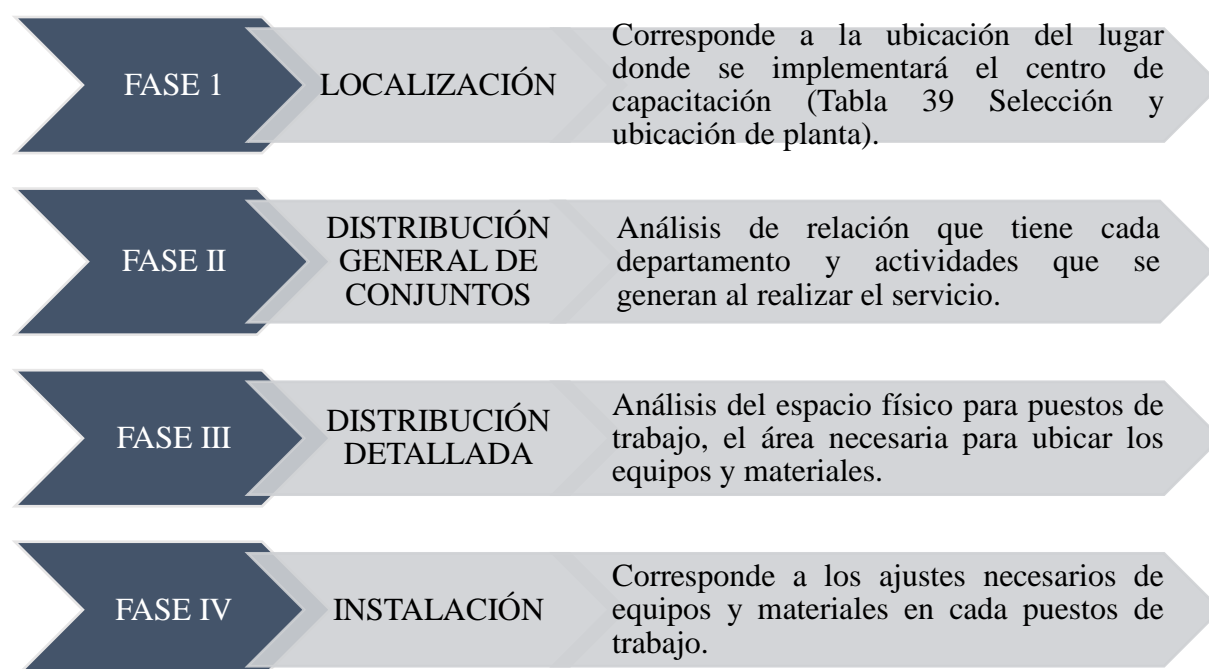
La Planeación Sistemática de la Distribución de Planta o SLP por sus siglas en inglés, es una metodología de distribución de planta desarrollada por Muther, se basa en la

organización y optimización de la distribución, se fundamenta en cuatro fases, y en una serie de instrucciones y símbolos para su identificación en la planeación”. (Avilés, 2019. p. 13)

Las cuatro fases fundamentales planteadas por Muther, se muestra en la siguiente figura conforme al análisis para el centro de capacitación:

Figura 40

Fases metodología S.L.P



Nota. (Avilés, 2019)

Elaboración: Propia

4.4.6.1. Análisis de las relaciones entre actividades.

La fase siguiente de la metodología SLP una vez localizado la planta, es realizar la matriz del análisis de relaciones entre actividades, para lo cual es importante expresar las necesidades mediante una codificación de letras para relación de proximidad (Tabla 44 Código de proximidad), manteniendo una escala que decrece con el orden de las vocales y especificar las razones (Tabla 45 Código de razones de proximidad) que puedan aportar importancia de cercanía entre departamentos que involucren en la producción del servicio de una capacitación y asesoría.

Tabla 44*Código de proximidad*

| Código | Relación de proximidad |
|---------------|-------------------------------|
| A | Absolutamente necesario |
| E | Especialmente necesario |
| I | Importante |
| O | Ordinariamente importancia |
| U | Sin importante |
| X | No deseable |

Nota. (Muther, 1997, como se citó en Avilés, 2019. p. 21)

Elaboración: Propia

Tabla 45*Código de razones de proximidad*

| Código | Razón |
|---------------|-----------------------|
| 1 | Control y supervisión |
| 2 | Flujo de trabajo |
| 3 | Seguridad |
| 4 | Olores y/o ruido |
| 5 | Flujo de información |
| 6 | Conveniencia |

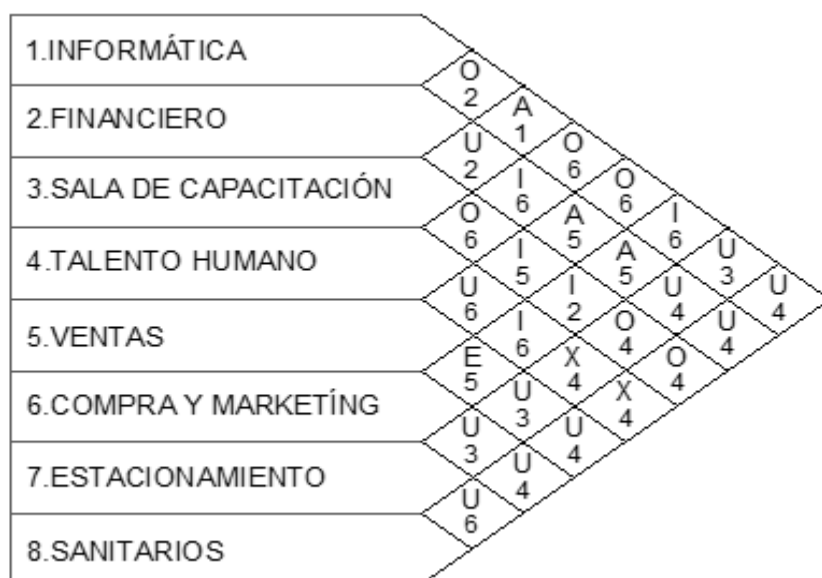
Elaboración: Propia

4.4.6.1.1. Diagrama de relaciones.

La manera de representar la matriz de relaciones es propuesta en forma de triángulo en la cual se llega a dividir las intersecciones entre los 8 departamentos que conformará el centro de capacitación CYAPE asignando las respectivas codificaciones de relación y razón.

Figura 41

Diagrama de relación entre departamentos



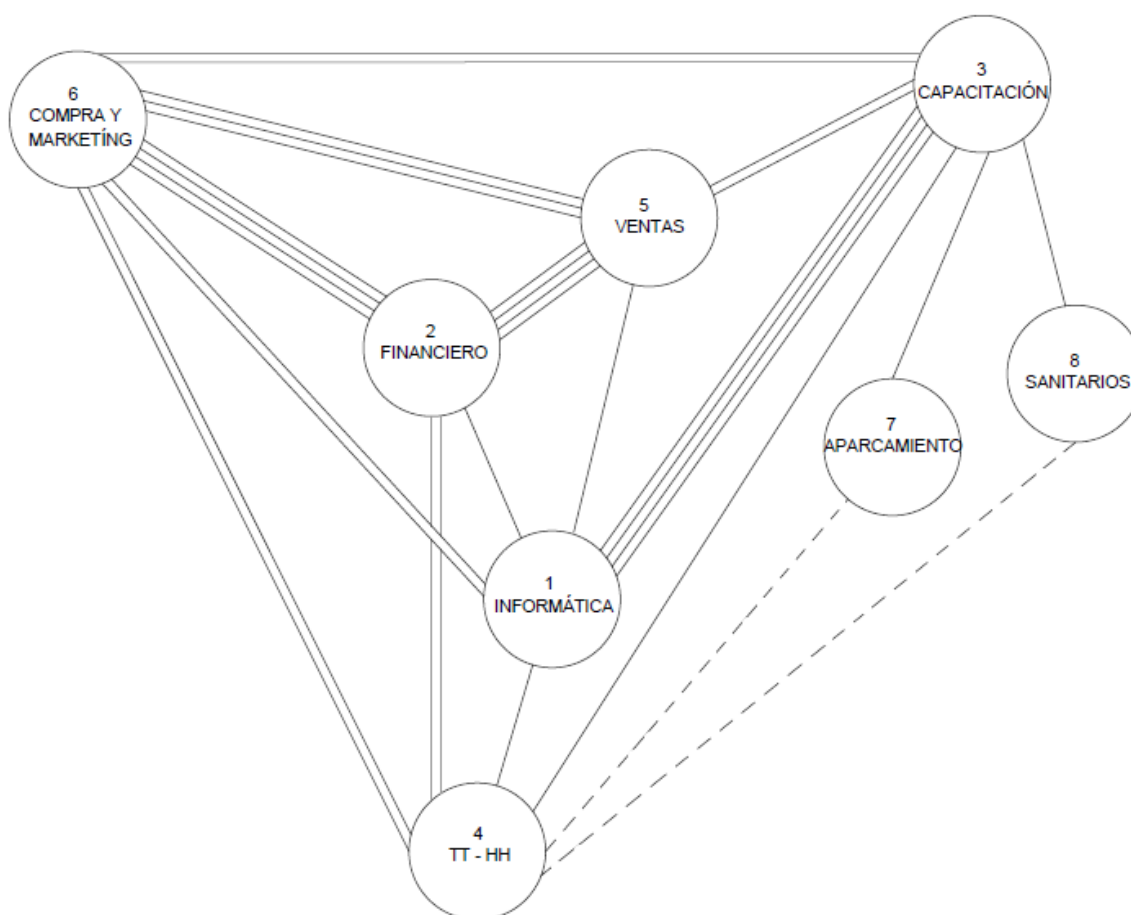
Elaboración: Propia

4.4.6.1.2. Diagrama de relación de las actividades.

Conforme a la información obtenida en cuento a la relación entre los departamentos y a la relación de proximidad entre cada uno de ellas, a partir de una secuencia de código de líneas (Tabla 46 Código de líneas) se procede a representar dichos departamentos por nodos unidos por líneas, pudiendo representar de alguna manera la intensidad de la relación entre las distintas áreas del centro de capacitación. El diagrama se plantea considerando el mínimo número de cruces entre líneas que indican las relaciones, o al menos entre aquellos que indiquen una mayor relación entre áreas. Este diagrama resulta útil para determinar la conectividad más conveniente de áreas acorde a sus relaciones de proximidad y a su vez poderlo representar una correcta distribución de planta (Figura 44 Layout CYAPE).

Tabla 46*Código de líneas*

| Código | Líneas |
|--------|--------|
| A | ===== |
| E | ===== |
| I | ===== |
| O | ===== |
| U | ===== |
| X | ----- |

Elaboración: Propia**Figura 42***Diagrama de relación entre actividades*

Nota. En el diagrama existe un cruce entre líneas que no afecta a la distribución debido a que el cruce entre líneas se da con departamentos de menor relación de proximidad.

Elaboración: Propia

4.4.6.2. Análisis de necesidades y disponibilidad de espacios.

Uno de los métodos para determinar de manera general las áreas principales en una distribución de planta industrial, es el método de Guerchet, que calcula las áreas por partes en función a los elementos que van a distribuir. El método considera en el cálculo del área total tres componentes (superficie estática, superficie de gravitación y superficie de circulación).

(Arroyo y Torres, 2012, p. 53-55)

4.4.6.2.1. Superficie estática (Se).

Es el área efectiva ocupado por el equipo o puesto de trabajo.

$$Se = \text{largo} * \text{ancho} \quad (6)$$

4.4.6.2.2. Superficie de gravitación (Sg).

Corresponde al área necesaria para la movilización del personal alrededor del equipo, incluyendo el área ocupada por lo materiales junto a su área de trabajo.

$$Sg = Se * N \quad (7)$$

Donde:

- “N” es el número de lados accesibles del material/equipo.

4.4.6.2.3. Superficie de evolución (Sc).

Es el área necesaria para el movimiento y acceso al centro de producción del personal, material, y actividad de mantenimiento.

$$Sc = K (Se + Sg) \quad (8)$$

Donde:

- “K” es el coeficiente de evolución, es la altura promedio ponderada de personas u objetos que se desplazan, su valor varía entre 0.05 a 3 y su valor depende del tipo y finalidad de la instalación.

$$k = \frac{h_{EM}}{2 * h_{EE}} \quad (9)$$

Donde:

- h_{EM} = altura promedio ponderada de los elementos móviles.
- h_{EE} = altura promedio ponderada de los elementos estáticos.

4.4.6.2.4. Área o superficie total (St).

Es la suma de todas las superficies necesarias.

$$St = Se + Sg + Sc \quad (10)$$

Tabla 47

Cálculo de superficie para el departamento de capacitación

| ELEMENTO | n | N | L | A | h | Se | Sg | K | Sc | S | St |
|------------------------|---|---|-----|-----|-----|-----|-----|------|-----|-----|-------------|
| Escritorio | 3 | 1 | 1,2 | 0,8 | 0,8 | 1,0 | 1,0 | 1,07 | 2,0 | 4,0 | 11,9 |
| Estantería | 3 | 1 | 0,8 | 0,4 | 0,9 | 0,3 | 0,3 | 1,07 | 0,7 | 1,3 | 4,0 |
| Soporte para impresora | 3 | 1 | 0,7 | 0,5 | 0,5 | 0,3 | 0,3 | 1,07 | 0,7 | 1,3 | 4,0 |
| Silla | 4 | 1 | 0,5 | 0,5 | 1,1 | 0,2 | 0,2 | 1,07 | 0,5 | 1,0 | 3,9 |
| Basurero | 3 | 2 | 0,3 | 0,2 | 0,4 | 0,1 | 0,2 | 1,07 | 0,3 | 0,5 | 1,5 |
| Dispensador de agua | 3 | 2 | 0,4 | 0,3 | 1,1 | 0,1 | 0,2 | 1,07 | 0,4 | 0,7 | 2,1 |
| Total | | | | | | | | | | | 27,5 |

Nota. El área requerida para el departamento de capacitación será de 28 metros cuadrados.

Elaboración: Propia

Tabla 48

Cálculo de superficie para el departamento de venta

| ELEMENTO | n | N | L | A | h | Se | Sg | K | Sc | S | St |
|------------------------|---|---|-----|-----|-----|-----|-----|------|-----|-----|------------|
| Escritorio | 1 | 1 | 1,2 | 0,8 | 0,8 | 1,0 | 1,0 | 1,07 | 2,0 | 4,0 | 4,0 |
| Estantería | 1 | 1 | 0,8 | 0,4 | 0,9 | 0,3 | 0,3 | 1,07 | 0,7 | 1,3 | 1,3 |
| Soporte para impresora | 1 | 1 | 0,7 | 0,5 | 0,5 | 0,3 | 0,3 | 1,07 | 0,7 | 1,3 | 1,3 |
| Silla | 1 | 1 | 0,5 | 0,5 | 1,1 | 0,2 | 0,2 | 1,07 | 0,5 | 1,0 | 1,0 |
| Basurero | 1 | 1 | 0,3 | 0,2 | 0,4 | 0,1 | 0,1 | 1,07 | 0,2 | 0,3 | 0,3 |
| Dispensador de agua | 1 | 1 | 0,4 | 0,3 | 1,1 | 0,1 | 0,1 | 1,07 | 0,2 | 0,5 | 0,5 |
| Total | | | | | | | | | | | 8,4 |

Nota. El área requerida para el departamento de venta será de aproximadamente 8 metros

cuadrados.

Elaboración: Propia

Tabla 49*Cálculo de superficie para el departamento financiero*

| ELEMENTO | n | N | L | A | h | Se | Sg | K | Sc | S | St |
|------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|-----------|----------|-----------|----------|------------|
| Escritorio | 1 | 1 | 1,2 | 0,8 | 0,8 | 1,0 | 1,0 | 1,07 | 2,0 | 4,0 | 4,0 |
| Estantería | 1 | 1 | 0,8 | 0,4 | 0,9 | 0,3 | 0,3 | 1,07 | 0,7 | 1,3 | 1,3 |
| Soporte para impresora | 1 | 1 | 0,7 | 0,5 | 0,5 | 0,3 | 0,3 | 1,07 | 0,7 | 1,3 | 1,3 |
| Silla | 1 | 1 | 0,5 | 0,5 | 1,1 | 0,2 | 0,2 | 1,07 | 0,5 | 1,0 | 1,0 |
| Basurero | 1 | 1 | 0,3 | 0,2 | 0,4 | 0,1 | 0,1 | 1,07 | 0,2 | 0,3 | 0,3 |
| Dispensador de agua | 1 | 1 | 0,4 | 0,3 | 1,1 | 0,1 | 0,1 | 1,07 | 0,2 | 0,5 | 0,5 |
| Total | | | | | | | | | | | 8,4 |

Nota. El área requerida para el departamento financiero será de 8 metros cuadrados.

Elaboración: Propia

Tabla 50*Cálculo de superficie para el departamento informático*

| ELEMENTO | n | N | L | A | h | Se | Sg | K | Sc | S | St |
|------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|-----------|----------|-----------|----------|------------|
| Escritorio | 1 | 1 | 1,2 | 0,8 | 0,8 | 1,0 | 1,0 | 1,07 | 2,0 | 4,0 | 4,0 |
| Estantería | 1 | 1 | 0,8 | 0,4 | 0,9 | 0,3 | 0,3 | 1,07 | 0,7 | 1,3 | 1,3 |
| Soporte para impresora | 1 | 1 | 0,7 | 0,5 | 0,5 | 0,3 | 0,3 | 1,07 | 0,7 | 1,3 | 1,3 |
| Silla | 1 | 1 | 0,5 | 0,5 | 1,1 | 0,2 | 0,2 | 1,07 | 0,5 | 1,0 | 1,0 |
| Basurero | 1 | 1 | 0,3 | 0,2 | 0,4 | 0,1 | 0,1 | 1,07 | 0,2 | 0,3 | 0,3 |
| Dispensador de agua | 1 | 1 | 0,4 | 0,3 | 1,1 | 0,1 | 0,1 | 1,07 | 0,2 | 0,5 | 0,5 |
| Total | | | | | | | | | | | 8,4 |

Elaboración: Propia

Tabla 51*Cálculo de superficie para el departamento de compra y marketing*

| ELEMENTO | n | N | L | A | h | Se | Sg | K | Sc | S | St |
|------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|-----------|----------|-----------|----------|------------|
| Escritorio | 1 | 1 | 1,2 | 0,8 | 0,8 | 1,0 | 1,0 | 1,07 | 2,0 | 4,0 | 4,0 |
| Estantería | 1 | 1 | 0,8 | 0,4 | 0,9 | 0,3 | 0,3 | 1,07 | 0,7 | 1,3 | 1,3 |
| Soporte para impresora | 1 | 1 | 0,7 | 0,5 | 0,5 | 0,3 | 0,3 | 1,07 | 0,7 | 1,3 | 1,3 |
| Silla | 2 | 1 | 0,5 | 0,5 | 1,1 | 0,2 | 0,2 | 1,07 | 0,5 | 1,0 | 1,9 |
| Basurero | 1 | 1 | 0,3 | 0,2 | 0,4 | 0,1 | 0,1 | 1,07 | 0,2 | 0,3 | 0,3 |
| Dispensador de agua | 1 | 1 | 0,4 | 0,3 | 1,1 | 0,1 | 0,1 | 1,07 | 0,2 | 0,5 | 0,5 |
| Total | | | | | | | | | | | 9,4 |

Nota. El área requerida para el departamento compra marketing será de 9 metros cuadrados.

Elaboración: Propia

Tabla 52

Cálculo de superficie para el departamento de TT-HH

| ELEMENTO | n | N | L | A | h | Se | Sg | K | Sc | S | St |
|------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|-----------|----------|-----------|----------|-------------|
| Escritorio | 2 | 1 | 1,2 | 0,8 | 0,8 | 0,9 | 0,9 | 0,98 | 1,8 | 3,7 | 7,3 |
| Estantería | 1 | 1 | 0,8 | 0,4 | 1,1 | 0,3 | 0,3 | 0,98 | 0,5 | 1,0 | 1,0 |
| Soporte para impresora | 1 | 1 | 0,7 | 0,5 | 0,6 | 0,3 | 0,3 | 0,98 | 0,6 | 1,3 | 1,3 |
| Silla | 2 | 1 | 0,5 | 0,5 | 1,1 | 0,2 | 0,2 | 0,98 | 0,5 | 0,9 | 1,9 |
| Basurero | 1 | 1 | 0,3 | 0,2 | 0,5 | 0,1 | 0,1 | 0,98 | 0,2 | 0,3 | 0,3 |
| Dispensador de agua | 1 | 1 | 0,4 | 0,3 | 1,1 | 0,1 | 0,1 | 0,98 | 0,2 | 0,5 | 0,5 |
| Total | | | | | | | | | | | 12,3 |

Nota. El área requerida para el departamento de talento humano será de 12 metros cuadrados.

Elaboración: Propia

Tabla 53

Cálculo de superficie para sanitario

| ELEMENTO | n | N | L | A | h | Se | Sg | K | Sc | S | St |
|-----------------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|-----------|----------|-----------|----------|-----------|
| Cabina de baño | 2 | 1 | 1,2 | 1,0 | 2,3 | 1,2 | 1,2 | 0,36 | 0,9 | 3,3 | 6,5 |
| Total | | | | | | | | | | | 6 |

Nota. El área requerida para el área sanitaria será de 6 metros cuadrados.

Elaboración: Propia

Tabla 54

Cálculo de superficie para parqueadero

| ELEMENTO | n | N | L | A | h | Se | Sg | K | Sc | S | St |
|-----------------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|-----------|----------|-----------|----------|-------------|
| Vehículo | 1 | 1 | 5,8 | 2,1 | 1,3 | 12,2 | 12,2 | 0,64 | 15,6 | 40,0 | 40,0 |
| Total | | | | | | | | | | | 40,0 |

Nota. Considerando las medidas para un vehículo pequeño, el área requerida para el área de estacionamiento será de 40 metros cuadrados.

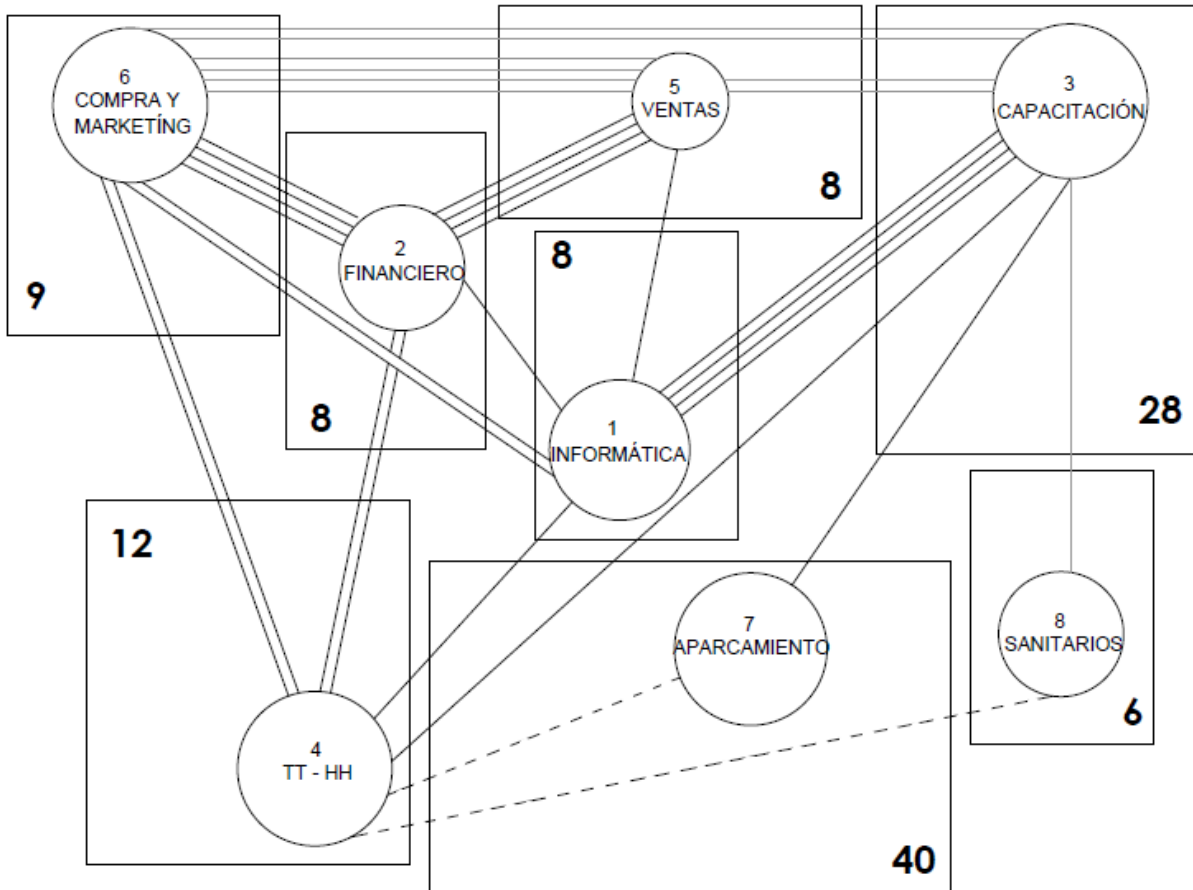
Elaboración: Propia

4.4.6.3. Desarrollo del diagrama relacional de espacios.

El diagrama relacional de espacios con el diagrama relacional de departamentos tienen una cierta particularidad, lo único que varía entre estos dos diagramas es su simbología estructural, los mismos que para cada actividad son representados en escala, considerando siempre que el tamaño necesario para cada uno sea proporcional al área requerida para el desarrollo de las actividades de cada departamento que conforman el centro de capacitación y asesoría.

Figura 43

Diagrama relacional de espacios



Nota. Diagrama relacional de espacios representado en metros cuadrados (m²).

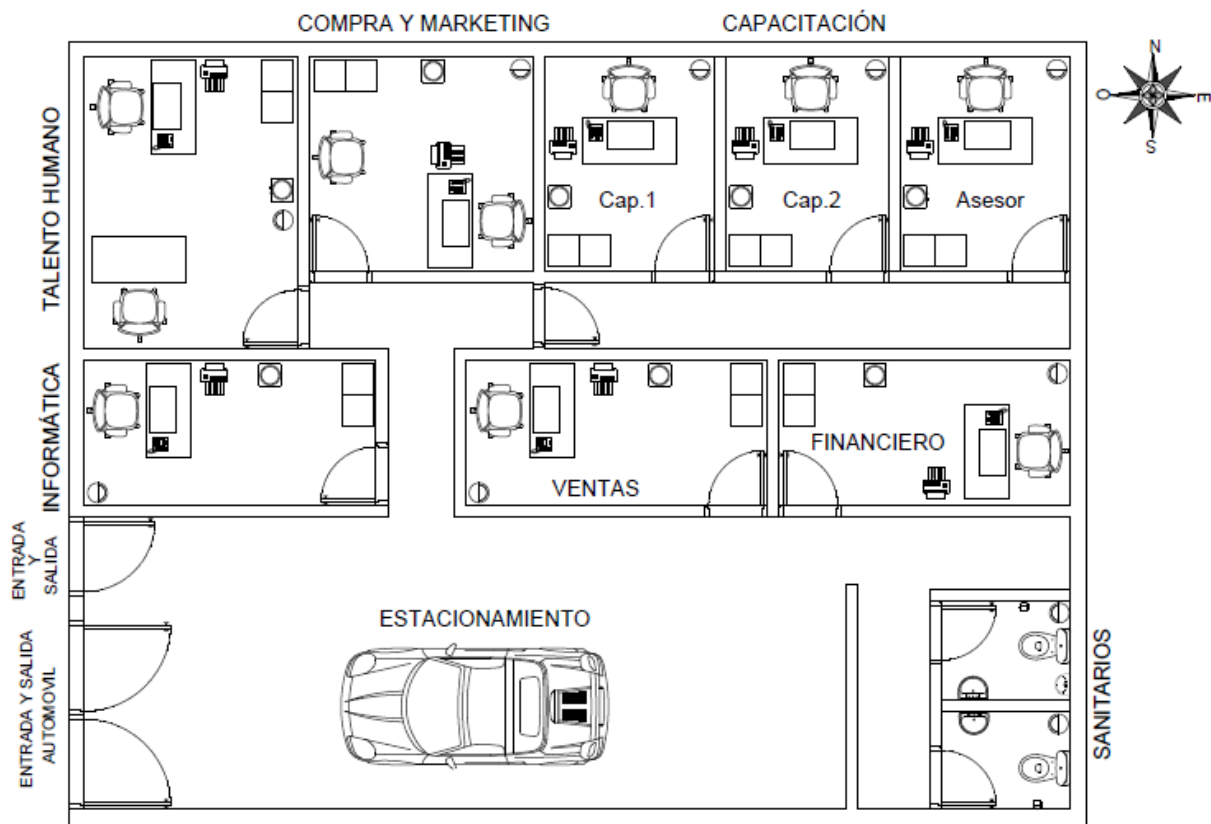
Elaboración: Propia

4.4.6.4. Instalación.

Corresponde a los ajustes necesarios de equipos y materiales necesarios para cada puesto de trabajo, para lo cual se ha generado un layout con su respectiva diseño y distribución de las 8 áreas que conforman el centro de capacitación dentro de la superficie total disponible de 130 metros cuadrados.

Figura 44

Layout CYAPE



Elaboración: Propia

4.5. Estudio administrativo

4.5.1. Organización

La organización es la acción o efecto de organizar u organizarse, esto es, disposición, arreglo, orden; como parte del proceso administrativo es la etapa en la que se define la estructura organizacional, la forma de delegar facultades, el enfoque para manejar los recursos humanos, la cultura y el cambio organizacional. (Franklin, 2009, p. 4)

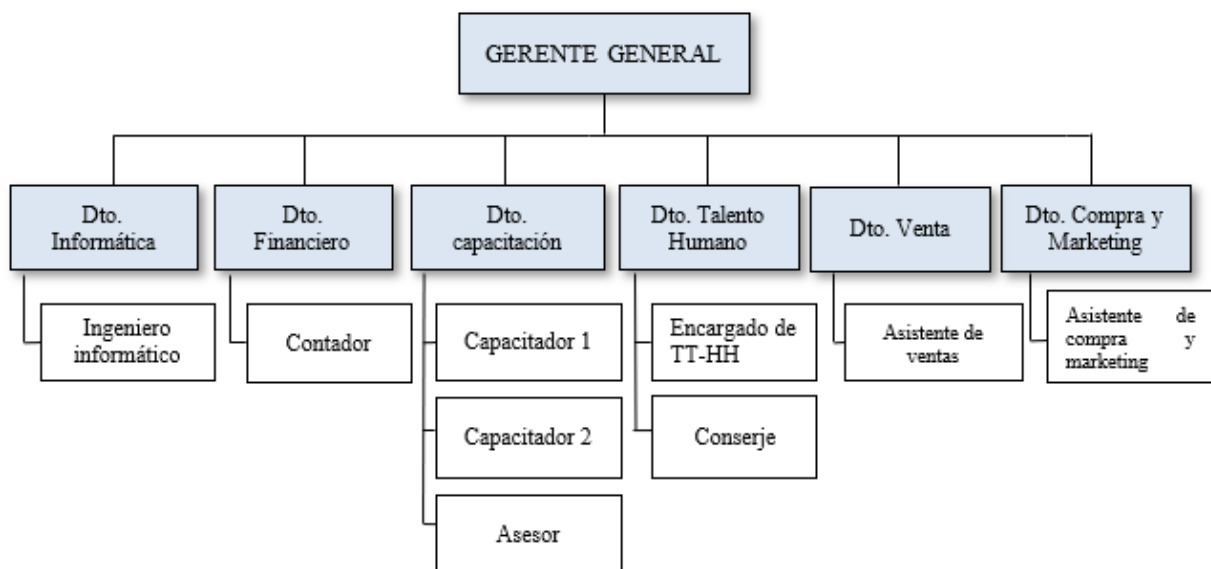
4.5.1.1. Organigrama.

“El organigrama es la representación gráfica de la estructura orgánica de una institución o de una de sus áreas, en la que se muestra la composición de las unidades administrativas que la integran” (Franklin, 2009, p. 124).

En base a la teoría citada, se procede plantear un organigrama estructural para determinar la división organizacional del centro de capacitación y que función específica cumple cada uno de ellos.

Figura 46

Organigrama para CYAPE



Elaboración: Propia

4.5.1.1.1. *Funciones.*

Tabla 55

Descripción de las funciones del gerente

| Gerente | |
|---|--|
| 1. Información básica | |
| Puesto | Gerente |
| Departamento | Administrativo |
| 2. Descripción del puesto | |
| Encargado de la planificación, organización, dirección, y coordinación de las actividades administrativas, económicas y recursos humanos, planteando estrategias que contribuyan al cumplimiento del objetivo del centro de capacitación. | |
| 3. Roles y responsabilidades | |
| 3.1. | Ser el responsable de la dirección y representante legal y judicial del centro de capacitación. |
| 3.2. | Ser el responsable en generar las políticas, normas y procedimientos que contribuyan a una mejor estructura y gestión empresarial. |
| 3.3. | Responsable en el diseño, ejecución, y control del cumplimiento del plan de capacitación. |
| 3.4. | Encargado en dirigir el proceso de selección del personal, en función a las necesidades del centro de capacitación. |
| 3.5. | Responsable en la elaboración de análisis y estadísticas del manejo de recursos humanos, físicos y tecnológicos, y plantear estrategias para optimizar estos recursos. |
| Elaboración: Propia | |

Tabla 56*Descripción de funciones del ingeniero informático*

| | |
|---|---|
| Ingeniero Informático | |
| <hr/> | |
| 1. Información básica | |
| Puesto | Ingeniero Informático |
| Departamento | Informática |
| Jefe superior | Gerente |
| 2. Descripción del puesto | |
| Responsable de la supervisión e implantación de sistemas de información necesarios para todas las áreas del centro de capacitación. | |
| 3. Roles y responsabilidades | |
| 3.1. | Responsable de la instalación, configuración y actualización de hardware y software. |
| 3.2. | Responsable en la solución inmediata de problemas informáticos. |
| 3.3. | Responsable en la administración de la información administrativa del centro de capacitación. |
| 3.4. | Encargado en ejecutar, gestionar y controlar las capacitaciones y asesorías online. |
| 3.5. | Encargado en ejecutar, gestionar y supervisar las páginas online y redes sociales del centro de capacitación. |
| 3.6. | Encargado de informar al gerente sobre las actividades y capacitaciones ejecutadas. |

Elaboración: Propia

Tabla 57*Descripción de funciones del contador*

| | |
|---|---|
| Contador | |
| 1. Información básica | |
| Puesto | Contador |
| Departamento | Financiero |
| Jefe superior | Gerente |
| 2. Descripción del puesto | |
| Encargado en llevar a cabo una correcta administración de los recursos económicos y financieros del centro de capacitación. | |
| 3. Roles y responsabilidades | |
| 3.1. | Encargado en realizar registros de las operaciones financieras del centro de capacitación. |
| 3.2. | Responsable en la elaboración mensual de los balances financieros. |
| 3.3. | Responsable en la elaboración de facturas, cheques y pago al personal. |
| 3.4. | Deberá implementar estrategias y procedimientos para el control de inventario del centro de capacitación. |
| 3.5. | Deberá coordinar apertura de cuentas, trámites bancarios concernientes con la cuenta operada por el centro de capacitación. |

Elaboración: Propia

Tabla 58*Descripción de funciones del capacitador A*

| | |
|--|--|
| Capacitador A | |
| 1. Información básica | |
| Puesto | Capacitador |
| Departamento | Capacitación |
| Jefe superior | Gerente |
| 2. Descripción del puesto | |
| Persona responsable de lleva a cabo la programación, organización, control y evaluación del desarrollo de las capacitaciones de acuerdo con los requisitos del centro de capacitación. | |
| 3. Roles y responsabilidades | |
| 3.1. | Responsable de ejecutar sesiones online de capacitación en grupo o individuales en temas de Ciencia de Ingeniería y Tecnología Industrial e Investigación de Operaciones y Sistemas. |
| 3.2. | Responsable en general el plan y los programas de capacitación. |
| 3.3. | Encargado de preparar material de capacitación como presentaciones power point y demás material necesario para llevar a cabo una capacitación. |
| 3.4. | Encargado de establecer e impartir capacitación in situ cuando se requiera. |
| 3.5. | Encargado de generar registros de datos y elaborar informes sobre las capacitaciones realizadas. |
| 3.6. | Responsable de observar y evaluar los resultados de los programas de capacitación. |
| 3.7. | Encargado de confeccionar horarios de capacitación y decidir el contenido de la capacitación de acuerdo con los objetivos y necesidades del cliente. |

Elaboración: Propia

Tabla 59*Descripción de funciones del capacitador B*

| | |
|--|--|
| Capacitador B | |
| 1. Información básica | |
| Puesto | Capacitador |
| Departamento | Capacitación |
| Jefe superior | Gerente |
| 2. Descripción del puesto | |
| Persona responsable de lleva a cabo la programación, organización, control y evaluación del desarrollo de las capacitaciones de acuerdo con los requisitos del centro de capacitación. | |
| 3. Roles y responsabilidades | |
| 3.1. | Responsable de ejecutar sesiones online de capacitación en grupo o individuales en temas de Finanzas, Gestión Empresarial y Producción. |
| 3.2. | Responsable en general el plan y los programas de capacitación. |
| 3.3. | Encargado de preparar material de capacitación como presentaciones power point y demás material necesario para llevar a cabo una capacitación. |
| 3.4. | Encargado de establecer e impartir capacitación in situ cuando se requiera. |
| 3.5. | Encargado de generar registros de datos y elaborar informes sobre las capacitaciones realizadas. |
| 3.6. | Responsable de observar y evaluar los resultados de los programas de capacitación. |
| 3.7. | Encargado de confeccionar horarios de capacitación y decidir el contenido de la capacitación de acuerdo con los objetivos y necesidades del cliente. |

Elaboración: Propia

Tabla 60*Descripción de funciones del asesor*

| | |
|--|---|
| Asesor | |
| 1. Información básica | |
| Puesto | Asesor |
| Departamento | Capacitación |
| Jefe superior | Gerente general |
| 2. Descripción del puesto | |
| Profesional encargado de formular, programar, organizar el plan de asesorías conforme a los requisitos del centro de capacitación. | |
| 3. Roles y responsabilidades | |
| 3.1. | Responsable en general el plan y los programas de asesorías. |
| 3.2. | Encargado de llevar a cabo las asesorías hacia los clientes preparando material necesario para su desarrollo. |
| 3.3. | Encargado de establecer e impartir asesorías in situ cuando el cliente lo requiera. |
| 3.4. | Encargado de generar registros de datos y elaborar informes sobre las asesorías realizadas. |
| 3.5. | Responsable de observar y evaluar los resultados de los programas de asesorías. |

Elaboración: Propia

Tabla 61*Descripción de funciones del encargado de TT-HH*

| Encargado de TT-HH | |
|---|--|
| 1. Información básica | |
| Puesto | Encargado de Talento Humano |
| Departamento | Talento Humano |
| Jefe superior | Gerente |
| 2. Descripción del puesto | |
| Comprometido a facilitar y garantizar una excelente comunicación entre todos aquellos departamentos que conforma el centro de capacitación, permitiendo mantener un ambiente organizacional apropiado y ordenado. | |
| 3. Roles y responsabilidades | |
| 3.1. | Responsable de realizar el reclutamiento e ingreso del personal dando a conocer información sobre cada una de las funciones, objetivos y políticas del centro de capacitación. |
| 3.2. | Encargado de recibir quejas y sugerencias de clientes internos y externo para la resolución de problemas. |
| 3.3. | Responsable de la administración de la información necesaria para el personal. |
| 3.4. | Encargado de realizar la evaluación de desempeño del personal y llevar a cabo la gestión del pago de remuneraciones a su tiempo. |

Elaboración: Propia

Tabla 62*Descripción de funciones del conserje*

| | |
|---|---|
| Conserje | |
| <hr/> | |
| 1. Información básica | |
| Puesto | Conserje |
| Departamento | Talento Humano |
| Jefe superior | Jefe de Talento Humano |
| 2. Descripción del puesto | |
| Responsable del orden, limpieza, mantenimiento y seguridad de las instalaciones del centro de capacitación. | |
| 3. Roles y responsabilidades | |
| 3.1. | Encargado de llevar el orden y limpieza de todas las instalaciones. |
| 3.2. | Encargado de la seguridad de los activos físicos que forma parte del centro y del personal. |
| 3.3. | Ayudar con algunas actividades al resto del personal del centro de capacitación. |
| 3.4. | Llevar a cabo el seguimiento y cumplimiento de las normativas de salud y de seguridad propuestas por el centro de capacitación. |
| <hr/> | |
| Elaboración: Propia | |

Tabla 63*Descripción de funciones del asistente de ventas*

| | |
|--|--|
| Asistente de ventas | |
| 1. Información básica | |
| Puesto | Asistente de ventas |
| Departamento | Ventas |
| Jefe superior | Gerente |
| 2. Descripción del puesto | |
| Profesional encargado de dirigir, organizar y controlar el departamento de ventas del servicio estableciendo las metas y objetivos para un eficaz desarrollo del centro de capacitación. | |
| 3. Roles y responsabilidades | |
| 3.1. | Encargado de implementar y ejecutar planes de venta para el servicio de capacitación y asesoría. |
| 3.2. | Encargado de vender un servicio y llevar el registro de los cursos vendidos. |
| 3.3. | Responsable de brindar información respecto al pago de una capacitación y asesoría. |
| 3.4. | Encargado de generar la facturación de los cursos vendidos. |
| 3.5. | Deberá brindar una buena atención hacia los clientes. |

Elaboración: Propia

Tabla 64*Descripción de funciones del asistente de compra y marketing*

| Asistente de compra y marketing | |
|--|---|
| 1. Información básica | |
| Puesto | Asistente de compra y marketing |
| Departamento | Compra y marketing |
| Jefe superior | Gerente |
| 2. Descripción del puesto | |
| <p>Profesional responsable de coordinar, ejecutar y controlar la adquisición de recursos, tomando en consideración la calidad y precio. Mantener una excelente presencia del centro de capacitación y aplicar estrategias que facilite brindar información del servicio al mercado utilizando diferentes medios.</p> | |
| 3. Roles y responsabilidades | |
| 3.1. | Encargado de verificar la mercadería necesarios para el centro. |
| 3.2. | Responsable de la atención a los proveedores de suministros. |
| 3.3. | Encargado de supervisar y aprobar los pedidos. |
| 3.4. | Encargado de consultar sobre productos nuevos e innovadores que aporten a un mejor servicio de capacitaciones. |
| 3.5. | Responsable de la preparación y ejecución de la publicidad del servicio, dando a conocer las ofertas de capacitaciones y asesorías. |
| 3.6. | Encargado de sugerir y publicar promociones del servicio a los clientes. |

Elaboración: Propia

4.6. Estudio financiero

4.6.1. Planificación de inversiones

4.6.1.1. Inversión en alquiler y adecuación.

Para el centro de capacitación, se ha considerado inversiones en arriendo y adecuación necesarias para llevar a cabo el servicio de capacitación y asesoría.

Tabla 65

Inversión en arriendo y adecuación

| Descripción | Costos (USD) |
|-------------------------|--------------|
| Arriendo | 950,00 |
| Adecuaciones del centro | 1.000,00 |

Elaboración: Propia

El costo de alquiler de acuerdo con la lista de precios en Riobamba actualizado en mayo 2021 es de \$ 950 dólares por los 130 metros cuadrados necesarios acorde al estudio de diseño de planta. En cuanto a la adecuación del centro, comprende la inversión necesaria para la reparación del piso, techo, pintado de paredes, conexiones eléctricas, y distribución de oficinas.

4.6.1.2. Inversión en equipos, herramientas, muebles y enseres.

El centro de capacitación requiere de varios equipos, herramientas, muebles y enseres necesarios acorde a los planes establecidos.

Tabla 66

Inversión en quipos, herramientas, muebles y enseres

| Descripción | Costos (USD) | Costos Total (USD) | Tiempo de Vida/Años |
|----------------|--------------|--------------------|---------------------|
| Equipos | | 5.335,00 | |
| Computadora | 4800,00 | | 3 |
| Proyector | 205,00 | | 3 |
| Impresora | 210,00 | | 3 |
| UPS | 120,00 | | 3 |

| Descripción | Costos (USD) | Costos Total (USD) | Tiempo de Vida/Años |
|--------------------------|--------------|--------------------|---------------------|
| Herramientas | | 478,00 | |
| Teléfono | 100,00 | | 3 |
| Webcam | 36,00 | | 3 |
| Cámara de foto y video | 140,00 | | 3 |
| Cámara de seguridad | 110,00 | | 3 |
| Router Wifi | 45,00 | | 3 |
| Modem Wifi | 29,00 | | 3 |
| Cable de red Wifi | 18,00 | | 3 |
| Muebles y enseres | | 1.515,00 | |
| Escritorio | 800,00 | | 10 |
| Silla | 480,00 | | 10 |
| Estantería | 175,00 | | 10 |
| Pizarra | 60,00 | | 10 |
| Total | | 7.328,00 | |

Elaboración: Propia

4.6.1.3. Activo corriente.

Para llevar a cabo un servicio de capacitación y asesoría, es necesario establecer un inventario inicial de recurso necesario para cumplir con la producción del servicio, aparte del dinero para inventario inicial, también se considera poseer el efectivo en una cuenta bancaria para poder cubrir posibles pagos que se requiera para la producción del servicio, y también cuentas por cobrar en el caso de que lo clientes no puedan cancelar el pago de manera inmediata.

Tabla 67

Activos corrientes

| Activos Corrientes | Cantidad (USD) |
|------------------------------|------------------|
| Inventario inicial de bienes | 320,00 |
| Pérdidas iniciales | 6.630,00 |
| Caja y Bancos | 3.500,00 |
| Cuentas por Cobrar | 0,00 |
| Total | 10.450,00 |

Nota. Dentro del inventario inicial de bienes se considera impresiones, CDs, marcadores, publicidad en general, etc.

Elaboración: Propia

4.6.1.4. Costos de constitución.

Para la implementación del centro de capacitación surgen costos de constitución que se pagan una sola vez, las mismas que permitirán llevar a cabo la puesta en marcha del centro de capacitación CYAPE.

Tabla 68

Costos de constitución

| Descripción | Cantidad (USD) |
|------------------------------------|-----------------------|
| Constitución legal para la empresa | 1.500,00 |
| Patentes, permisos municipales | 900,00 |
| Total | 2.400,00 |

Elaboración: Propia

4.6.1.5. Volumen de producción.

Como los costos variables dependen del volumen de producción, se estima el volumen de producción de capacitación y asesoría para el primer año, considerando una demanda actual en base a criterio de las empresas y la capacidad de producción.

Tabla 69

Volumen de producción

| Tiempo (mes) | AÑO 1 | | | | | | | | | | | |
|---------------------|--------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|-----------|-----------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| Servicios | | | | | | | | | | | | |
| Capacitaciones | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| Asesoría | 4 | 8 | 15 | 20 | 30 | 50 | 80 | 100 | 110 | 120 | 140 | 160 |

Elaboración: Propia

4.6.1.6. Costos operacionales.

Los costos operacionales corresponden a los costos que se encuentran relacionados con la producción actual del servicio de capacitación, dentro de las cuales se encuentran los costos fijos independiente del volumen de producción y costos variables siendo estas el inventario inicial de bienes que representan como recursos necesarios que de manera directa dependen del volumen de producción del servicio.

Tabla 70*Costos operacionales (en USD)*

| Descripción | AÑO 1 | | | | | | | | | | | |
|---------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| Materiales/recursos | 780 | 1310 | 2050 | 2650 | 3600 | 5000 | 7350 | 9000 | 9950 | 10900 | 12550 | 14200 |
| Alquiler | 950 | 950 | 950 | 950 | 950 | 950 | 950 | 950 | 950 | 950 | 950 | 950 |
| Personal | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 |
| Electricidad/Agua | 28 | 28 | 28 | 28 | 28 | 28 | 28 | 28 | 28 | 28 | 28 | 28 |
| Internet y teléfono | 27 | 27 | 27 | 27 | 27 | 27 | 27 | 27 | 27 | 27 | 27 | 27 |
| Total | 2.785 | 3.315 | 4.055 | 4.655 | 5.605 | 7.005 | 9.355 | 11.005 | 11.955 | 12.905 | 14.555 | 16.205 |

Elaboración: Propia

4.6.1.7. Cálculo de ingresos.

Corresponde al total de ingresos necesarios que dependen de la cantidad de ventas del servicio y de acuerdo al aumento gradual de producción.

Mediante resultados obtenidos en el análisis de precios (Tabla 37 Precio capacitaciones y Tabla 38 Precio asesorías), se estima los precios de venta al público por los servicios.

Tabla 71

Precio del servicio

| Servicio | Cantidad | P.V.P |
|-----------------|-----------------|--------------|
| Capacitación | 1 | \$ 450,00 |
| Asesoría | 1 | \$ 100,00 |

Elaboración: Propia

Bajo estos indicadores, se puede representar los ingresos futuros las mismas que deberán ser calculadas tomando en cuenta el volumen de producción estimadas y el precio de venta al público.

Tabla 72*Cálculo de ingresos*

| Tiempo (mes) | P.V.P. | AÑO 1 | | | | | | | | | | | | |
|----------------------|---------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|--|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | |
| Servicios | | | | | | | | | | | | | | |
| Capacitación | 450.00 | 900 | 1.350 | 1.800 | 2.250 | 2.700 | 2.700 | 3.150 | 3.600 | 4.050 | 4.500 | 4.950 | 5.400 | |
| Asesoría | 100.00 | 400 | 800 | 1.500 | 2.000 | 3.000 | 5.000 | 8.000 | 10.000 | 11.000 | 12.000 | 14.000 | 16.000 | |
| Costo Total | | 1.300 | 2.150 | 3.300 | 4.250 | 5.700 | 7.700 | 11.150 | 13.600 | 15.050 | 16.500 | 18.950 | 21.400 | |
| (-) Imprevistos (1%) | | -13 | -22 | -33 | -43 | -57 | -77 | -112 | -136 | -151 | -165 | -190 | -214 | |
| Ingreso Total | | 1.287 | 2.129 | 3.267 | 4.208 | 5.643 | 7.623 | 11.039 | 13.464 | 14.900 | 16.335 | 18.761 | 21.186 | |

Nota. Se ha llegado a estimar un 1% de imprevisto mensual, esto debido a que puede existir algún tipo de inconveniente como robos, avería de equipos, servicio ineficiente, entre otros.

Elaboración: Propia

4.6.2. *Financiamiento del proyecto*

4.6.2.1. **Necesidades de capital y plan de financiamiento.**

Corresponde al valor total de capital necesario, es decir, la cantidad de dinero para empezar con el emprendimiento. Para este cálculo se ve involucrado los activos fijos, activos corrientes, costos de constitución y la pérdida mayor inicial.

Para el centro de capacitación CYAPE, existen posibilidades de financiamiento abiertas para el emprendimiento, lo cual, gracias al ahorro y la herencia obtenida, se ha establecido una buena cantidad de dinero en efectivo como capital propio, sin embargo, esta cantidad no es suficiente, por lo tanto, se ha establecido llevar a cabo un préstamo privado de un familiar, un préstamo bancario y también se considera una contribución en especie, esto debido a que ya existe equipos y herramientas ya obtenidas a disposición para el emprendimiento valor total que influye como contribución.

Tabla 73

Necesidades de capital y plan de financiamiento

| Necesidades de capital | USD | Plan de financiamiento | USD |
|-------------------------------|------------------|-------------------------------|------------------|
| Activos fijos | 11.278,00 | Patrimonio | |
| Arriendo | 950,00 | Efectivo | 3.128,00 |
| Adecuación del local | 1.000,00 | | |
| Contribución en especie | 2.000,00 | Contribuciones en Especie | 2.000,00 |
| Equipos y herramientas | 7.328,00 | Opciones de crédito | |
| Activos corrientes | 10.450,00 | Préstamo Privado | 4.000,00 |
| Costos de constitución | 2.400,00 | Préstamo Bancario | 15.000,00 |
| Total | 24.128,00 | Total | 24.128,00 |

Elaboración: Propia

4.6.2.1.1. *Servicio neto deuda.*

Con la finalidad de devolver el préstamo privado y bancario, a continuación, se plantea un resumen del servicio neto de deuda donde se especifica la cantidad que se tiene que pagar anualmente por interés y cuotas.

El préstamo privado se genera con una tasa de interés del 5% por un periodo de 5 años, y para el préstamo bancario con una tasa de interés del 8.5% al Banco del Pacífico (Anexo 5 Tasa de interés del Banco) por un periodo de 10 años. La cantidad por intereses se cancelará mensualmente tanto para préstamo privado como también para el préstamo bancario.

Tabla 74

Opciones de crédito para préstamo privado

| Descripción | Tiempo (años) | | | | |
|--------------------------------|----------------------|--------------|--------------|------------|----------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Monto del préstamo / principal | 4.000 | 3.200 | 2.400 | 1.600 | 800 |
| Abono a capital | 800 | 800 | 800 | 800 | 800 |
| Saldo | 3.200 | 2.400 | 1.600 | 800 | 0 |
| Intereses | 200 | 160 | 120 | 80 | 40 |
| Pago mensual en intereses | 16,67 | 13,33 | 10 | 6,67 | 3,33 |

Elaboración: Propia

Tabla 75*Opciones de crédito para préstamo bancario*

| Descripción | Tiempo (años) | | | | | | | | | |
|--------------------------------|----------------------|---------------|---------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|-----------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| Monto del préstamo / principal | 15.000 | 13.500 | 12.000 | 10.500 | 9.000 | 7.500 | 6.000 | 4.500 | 3.000 | 1.500 |
| Abono a capital | 1.500 | 1.500 | 1.500 | 1.500 | 1.500 | 1.500 | 1.500 | 1.500 | 1.500 | 1.500 |
| Saldo | 13.500 | 12.000 | 10.500 | 9.000 | 7.500 | 6.000 | 4.500 | 3.000 | 1.500 | 0 |
| Intereses | 1.275 | 1.148 | 1.020 | 893 | 765 | 638 | 510 | 383 | 255 | 128 |
| Pago mensual en intereses | 106,25 | 95,63 | 85,00 | 74,38 | 63,75 | 53,13 | 42,50 | 31,88 | 21,25 | 10,63 |

Elaboración: Propia

4.6.3. Depreciación

Según Miracielo (2010) “la legislación tributaria del Ecuador establece el tiempo de vida útil y porcentajes de depreciación para que el gasto que se genere por dichas depreciaciones sea reducible al impuesto a la renta” (p. 13).

CYAPE acorde a sus necesidades, cuenta en su estado financiero una lista de activos fijos mediante la cual se calcula la depreciación mensual y anual acorde al tiempo de vida útil y porcentaje de depreciación estipulado para cada activo (Anexo 6 Tiempo de vida útil y porcentaje de depreciación).

Tabla 76

Depreciación de activos

| Descripción | USD | T. de Vida Útil | Depreciación (%) | Depreciación Anual | Depreciación mensual |
|------------------------|------------|------------------------|-------------------------|---------------------------|-----------------------------|
| Computadora | 4.800,00 | 3 años | 33% | 1.584 | 132 |
| Proyector | 205,00 | 3 años | 33% | 68 | 6 |
| Impresora | 210,00 | 3 años | 33% | 69 | 6 |
| UPS | 120,00 | 3 años | 33% | 40 | 3 |
| Teléfono | 100,00 | 3 años | 33% | 33 | 3 |
| Webcam | 36,00 | 3 años | 33% | 12 | 1 |
| Cámara de foto y video | 140,00 | 3 años | 33% | 46 | 4 |
| Cámara de seguridad | 110,00 | 3 años | 33% | 36 | 3 |
| Router Wifi | 45,00 | 3 años | 33% | 15 | 1 |
| Modem Wifi | 29,00 | 3 años | 33% | 10 | 1 |
| Cable de red Wifi | 18,00 | 3 años | 33% | 6 | 0 |
| Escritorio | 800,00 | 10 años | 10% | 80 | 7 |
| Silla | 480,00 | 10 años | 10% | 48 | 4 |
| Estantería | 175,00 | 10 años | 10% | 18 | 1 |
| Pizarra | 60,00 | 10 años | 10% | 6 | 1 |
| Total | | | | 2.070 | 172 |

Nota. (Miracielo, 2010)

Elaboración: Propia

La depreciación anual por equipos, herramientas, muebles y enseres, es de un total de 2070, sin embargo, la depreciación se va a amortizar por meses con un valor de 172 mensual.

4.6.4. Pérdidas y ganancias

Una vez determinado la necesidad de capital y la posibilidad de financiar el emprendimiento, ahora necesitamos determinar si la idea de negocio es viable o no, para ello, se plantea determinar cuál serían las posibles ganancias, mediante la tasa interna de retorno.

Para conocer la tasa de retorno, es necesario establecer el cálculo de pérdidas y ganancias, para ello es importante considerar la depreciación anual, debido a que la depreciación afecta las ganancias y pérdidas, esta se contabiliza como costo.

4.6.4.1. Cálculo de pérdidas y ganancias.

Una vez especificado la depreciación anual y teniendo en cuenta los costos operacionales, para el cálculo también influye el interés del crédito, los impuestos a la renta al 25% y la participación a trabajadores del 15%, en base a estos indicadores, se determina las pérdidas y ganancias para CYAPE.

Tabla 77*Pérdidas y ganancias para el primer año*

| Descripción | Tiempo (mes) | | | | | | | | | | | | Total |
|--|---------------------|---------------|---------------|---------------|-------------|-------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | AÑO 1 | | 9 | 10 | 11 | 12 | |
| Ingresos | 1.287 | 2.129 | 3.267 | 4.208 | 5.643 | 7.623 | 11.039 | 13.464 | 14.900 | 16.335 | 18.761 | 21.186 | 119.840 |
| (-) Costos variables | 780 | 1.310 | 2.050 | 2.650 | 3.600 | 5.000 | 7.350 | 9.000 | 9.950 | 10.900 | 12.550 | 14.200 | 79.340 |
| (-) Costos fijos | 2.555 | 2.555 | 2.555 | 2.555 | 2.555 | 2.555 | 2.555 | 2.555 | 2.555 | 2.555 | 2.555 | 2.555 | 30.654 |
| Utilidad bruta | -2.048 | -1.736 | -1.338 | -997 | -512 | 69 | 1.134 | 1.910 | 2.395 | 2.881 | 3.656 | 4.432 | 9.846 |
| (-) Costos de constitución | | | | | | | | | | | | | 2.400 |
| (-) Inversión adecuación del centro | | | | | | | | | | | | | 1.000 |
| (-) Intereses por crédito privado | 17 | 17 | 17 | 17 | 17 | 17 | 17 | 17 | 17 | 17 | 17 | 17 | 200 |
| (-) Intereses por créditos del banco | 106 | 106 | 106 | 106 | 106 | 106 | 106 | 106 | 106 | 106 | 106 | 106 | 1.275 |
| (-) Depreciaciones | 172 | 172 | 172 | 172 | 172 | 172 | 172 | 172 | 172 | 172 | 172 | 172 | 2.070 |
| Utilidad bruta antes de impuestos | -5.743 | -2.031 | -1.633 | -1.292 | -807 | -227 | 839 | 1.614 | 2.100 | 2.585 | 3.361 | 4.136 | 2.901 |
| Participación Trabajadores (15%) | -861 | -305 | -245 | -194 | -121 | -34 | 126 | 242 | 315 | 388 | 504 | 620 | 435 |
| Impuesto a la Renta (25%) | -1.220 | -432 | -347 | -275 | -171 | -48 | 178 | 343 | 446 | 549 | 714 | 879 | 616 |
| Utilidad neta | -3.661 | -1.295 | -1.041 | -824 | -514 | -145 | 535 | 1.029 | 1.338 | 1.648 | 2.142 | 2.637 | 1.849 |

Elaboración: Propia

De acuerdo con los resultados obtenidos del cálculo de pérdidas y ganancias, el centro de capacitación CYAPE va a sufrir pérdidas hasta el sexto mes, entonces a partir del séptimo mes va empezar a generar ganancias por la venta del servicio de capacitación y asesoría, teniendo una ganancia total para el primer año de \$1.849,00.

Tabla 78*Pérdidas y ganancias para cinco años (en USD)*

| Descripción | Tiempo (Año) | | | | |
|--|---------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Ingresos | 119.840 | 254.232 | 254.232 | 254.232 | 254.232 |
| (-) Costos variables | 79.340 | 170.400 | 170.400 | 170.400 | 170.400 |
| (-) Costos fijos | 30.654 | 30.654 | 30.654 | 30.654 | 30.654 |
| Utilidad bruta | 9.846 | 53.178 | 53.178 | 53.178 | 53.178 |
| (-) Costos de constitución | | | | | |
| (-) Inversión adecuación del centro | | | 1.500 | | |
| (-) Intereses por crédito privado | 200 | 160 | 120 | 80 | 40 |
| (-) Intereses por créditos del banco | 1.275 | 1.148 | 1.020 | 893 | 765 |
| (-) Depreciaciones | 2.070 | 2.070 | 2.070 | 2.070 | 2.070 |
| Utilidad bruta antes de impuestos | 2.901 | 49.801 | 48.468 | 50.136 | 50.303 |
| Participación trabajadores (15%) | 435 | 7.470 | 7.270 | 7.520 | 7.545 |
| Impuesto a la Renta (25%) | 616 | 10.583 | 10.299 | 10.654 | 10.689 |
| Utilidad neta | 1.849 | 31.748 | 30.898 | 31.962 | 32.068 |

Nota. Se considera una inversión de una nueva adecuación del centro el tercer año.

Elaboración: Propia

4.6.5. Flujo de caja

Para conocer la acumulación neta de los activos líquidos durante cada periodo, se plantea el siguiente flujo de caja para un periodo de cinco años, la misma que nos informa el total de ingresos y egresos en efectivo, permitiendo determinar la solvencia, liquidez y una ventaja para la toma de decisiones estratégicas sobre el funcionamiento y desarrollo del centro de capacitación CYAPE en la prestación de servicio de capacitación y asesoría para las empresas de la ciudad de Riobamba.

Tabla 79

Flujo de caja (en USD)

| Descripción | Tiempo (Año) | | | | |
|-------------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Ingresos | 119.840 | 254.232 | 254.232 | 254.232 | 254.232 |
| Recursos personales (Efectivo) | | | | | |
| Préstamo privado | | | | | |
| Préstamo del banco | | | | | |
| Total, ingresos | 119.840 | 254.232 | 254.232 | 254.232 | 254.232 |
| Adecuación del centro | | | 1.500 | | |
| Costos de materia prima | 78.880 | 170.400 | 170.400 | 170.400 | 170.400 |
| Costos de Constitución | | | | | |
| Costos fijos | 24.054 | 24.054 | 24.054 | 24.054 | 24.054 |
| Intereses por préstamos | 1.475 | 1.308 | 1.140 | 973 | 805 |
| Salarios de Gerencia | 10.800 | 10.800 | 10.800 | 10.800 | 10.800 |
| Total, egresos | 115.209 | 206.562 | 207.894 | 206.227 | 206.059 |
| Flujo operacional | 4.631 | 47.671 | 46.338 | 48.006 | 48.173 |
| Participación de Trabajadores (15%) | 435 | 7.470 | 7.270 | 7.520 | 7.545 |
| Impuesto a la Renta (25%) | 616 | 10.583 | 10.299 | 10.654 | 10.689 |
| Flujo después de impuestos | 3.579 | 29.618 | 28.768 | 29.831 | 29.938 |
| Cuota préstamo (abono a capital) | 2.300 | 2.300 | 2.300 | 2.300 | 2.300 |
| Flujo de caja neto | 1.279 | 27.318 | 26.468 | 27.531 | 27.638 |
| Flujo de Caja acumulado | 1.279 | 28.597 | 55.065 | 82.596 | 110.234 |

Nota. Se considera una inversión de una nueva adecuación del centro el tercer año.

Elaboración: Propia

4.6.6. Evaluación Financiera

Mediante indicadores de evaluación, se determinará la conveniencia de invertir o no en el proyecto, a continuación, se sintetiza toda información necesaria para el emprendimiento a través del análisis de indicadores financieros, los cuales permitirán establecer el futuro del actual proyecto en estudio.

4.6.6.1. Cálculo de indicadores de evaluación.

Con la finalidad de determinar si el emprendimiento es conveniente para el inversionista, se obtienen los siguientes resultados de evaluación.

Tabla 80

Resultado de indicadores de evaluación

| VAN | TIR | R B/C | PRI | TMAR |
|-------------|-----|-------|----------------|-------|
| \$50.810,32 | 61% | 3,1 | 2 años 3 meses | 7,18% |

Elaboración: Propia

4.6.6.1.1. Valor actual neto (VAN).

El valor actual neto indica la viabilidad de un proyecto y es importante tener en cuenta que, cuando el VAN es mayor o igual a cero, se acepta el emprendimiento, caso contrario el emprendimiento no puede ser aceptado.

Para este caso específico el centro de capacitación y asesoría como emprendimiento, presenta un VAN de \$50810,32 dólares con una tasa de descuento del 12%, por lo tanto, el resultado indica que el proyecto es factible.

4.6.6.1.2. Tasa interna de retorno (TIR).

La tasa interna de retorno indica la tasa promedio de rentabilidad de un proyecto por año, es decir, indica el interés o rentabilidad que se logra generar por la inversión, también nos indica el interés máximo a la cual se puede llegar a endeudar. Para que el emprendimiento sea aceptado, es importante tener en cuenta que el valor obtenido de TIR debe superar el valor de TMAR, caso contrario el emprendimiento debe ser rechazado.

Como resultado del cálculo para el centro de capacitación, presenta un TIR del 61% lo que significa que el valor actual supera la tasa mínima de rentabilidad de 7.18%, por lo tanto, se puede consolidar que el emprendimiento como tal es viable.

4.6.6.1.3. Razón beneficio/costo (R B/C).

La razón beneficio/costo, es representado como el índice de rentabilidad la misma que depende de la sumatoria de flujo de caja neto de 5 años dividido para la inversión total del proyecto. Si la razón beneficio/costo es mayor a uno, significa que el VAN es positivo y que el proyecto debe ser aceptado, caso contrario se rechaza.

De acuerdo con el cálculo, el resultado de razón beneficio/costo para el centro de capacitación es de \$3.1 la misma que nos indica que por cada dólar invertido, obtengo una ganancia de 2 dólares con 10 centavos.

4.6.6.1.4. Periodo de recuperación de la inversión (PRI).

El periodo de recuperación de la inversión es el tiempo que tarda en ser recuperada la inversión total en base al flujo de caja neto generado en el proyecto.

Por lo tanto, el periodo de recuperación de la inversión con un total de \$24.128 dólares invertidos, es de 2 años 3 meses, es decir que en 2 años CYAPE recupera su inversión a valor actual a la tasa mínima de rentabilidad de 7.18% (Anexo 7 Fórmula para calcular PRI).

4.6.6.1.5. Tasa mínima aceptable de rentabilidad (TMAR).

Para dicha tasa mínima de rentabilidad, se considera todos los costos ponderados que se generen en fuentes de financiamiento utilizados para del proyecto.

Tabla 81

Cálculo de TMAR

| Fondos | Inversión | % Inversión | Tasa De Interés | TMAR |
|---------------|------------------|--------------------|------------------------|----------------|
| Propios | 5.128,00 | 21% | 5% | 0,011% |
| Familiar | 4.000,00 | 17% | 5% | 0,008% |
| Bancario | 15.000,00 | 62% | 8,5% | 0,053% |
| Total | 24.128,00 | 100% | | 0,0718% |

Elaboración: Propia

CONCLUSIONES

Una vez llevado a cabo el análisis e interpretación de los datos de estudio, se concluye que en la ciudad de Riobamba existe un mercado potencial para la implementación de un nuevo centro de capacitación, debido a que la perspicacia acerca la idea de negocio es aceptada por la mayoría de las empresas respaldando la propuesta de negocio de capacitación y asesoría online para tratar temas de productividad.

Por medio de la herramienta PEST se ha llevado a cabo un análisis externo de los factores que influyen en su desarrollo empresarial, la misma que al obtener resultados del análisis, los impactos positivos favorecen al progreso del proyecto permitiendo al centro de capacitación una excelente fluidez de capacitación y asesoría. Los impactos negativos de los distintos factores analizados también contribuyen a la toma de decisiones para el centro de capacitación, permitiendo plantear estrategias de mejora continua que garanticen la solvencia del negocio, obteniendo que el factor tecnológico tanto para el negocio como también para el consumidor es un factor muy importante debido a que garantiza una producción del servicio más rápida, eficiente y de calidad.

Desarrollamos el estudio de mercado considerando como clientes potenciales a las 260 empresas de servicio y producción de la ciudad de Riobamba según el ranking empresarial registradas en la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros, estableciendo un 87.2% de aceptación por acceder al servicio de capacitación y asesoría. En función al desarrollo de la encuesta se determinó la demanda total por servicio obteniendo como resultado la producción de 24 capacitaciones y 48 asesorías anualmente, debido a que los servicios no son tangibles por lo tanto no se pueden inventariar, se ha tomado en consideración absoluta el criterio del cliente bajo encuesta y se establece el precio de capacitación de \$450.00 dólares por 15 sesiones online con una duración total de 30 horas, y se establece que por cada hora de asesoría el precio fijado para la misma será de \$100.00 dólares.

Bajo desarrollo del estudio técnico se determinó el manejo eficiente de los recursos necesarios para llevar a cabo con la producción del servicio, estableciendo los procesos para capacitación y asesoría, considerando además los insumos, muebles y enseres dispensables para cada departamento que conforma el centro de capacitación. Tomando en consideración los factores como la disponibilidad de arriendo, materiales, equipos, infraestructura, personal capacitador entre otros, se determinó la localización más conveniente para ubicación de planta teniendo como resultado que la zona más adecuada para colocar mi centro de capacitación sería en el centro de la ciudad de Riobamba, con una superficie total calculada de 130 metros cuadrados distribuidas en 8 departamentos.

Se desarrolló el organigrama para el centro de capacitación bajo jerarquización especificando las funciones y responsabilidades que deben cumplir cada personal acorde al departamento que corresponda, para ello el centro de capacitación CYAPE contará con un total de 10 personas, un gerente, un ingeniero informático, un contador, dos capacitadores, un asesor empresarial, un encargado de talento humano, un asistente de ventas, un asistente de compra y marketing, y un conserje.

En base al desarrollo del estudio financiero tomando en consideración la planificación de inversiones, los activos corrientes, los activos fijos y variables dispensables y además con una fuente de financiamiento, para este proyecto se requiere de una inversión total de \$24.128.00, cantidad que será solventada de tres maneras, los \$5.128,00 serán valores propios del inversionista, los \$4.000,00 serán bajo préstamo familiar con una tasa de interés del 5% y el valor de \$15.000,00 será bajo crédito bancario en la entidad del Banco del Pacífico con una tasa de interés del 8.5%. Con todos estos datos obtenidos se establece la liquidez que va poseer el centro de capacitación mediante flujo de caja para un periodo de 5 años. Evaluamos el proyecto y se obtiene como resultado una rentabilidad del 61% con un periodo de recuperación de la inversión de 2 años 3 meses y que por cada dólar invertido se obtendrá una ganancia de 2 dólares con 10 centavos, teniendo como resultado un proyecto rentable.

RECOMENDACIONES

Conforme a los resultados de la investigación se recomienda llevar a cabo el proyecto debido a que presenta una buena rentabilidad para CYAPE, además de aportar con capacitaciones y asesorías online de calidad en temas de productividad para todas las empresas, también contribuirá como oportunidad laboral para profesionales con experiencia de la ciudad de Riobamba.

Al ser un proyecto nuevo e innovador se recomienda contar con personal necesarios para poder cumplir con el servicio de capacitación y asesoría online, cada uno de ellos deben desempeñar funciones que le ayuden a levantar y crecer el centro de capacitación.

Al momento de fijar el precio para capacitación como también para asesoría, se debe tener en cuenta el criterio del cliente es decir cuanto está dispuesto a pagar versus lo que estiman y no fijar el precio conforme al único criterio propio.

Procurar que el tema de certificación sea valorado y que tenga participación con varias instituciones de prestigio.

Es importante identificar y considerar a pequeños nuevas empresas que salen al mercado como futuros clientes, con la finalidad de promocionar el servicio para ganar clientes y por ende conseguir un mayor margen en ganancias en ventas de capacitaciones y asesorías.

Para cubrir el total de inversión siempre es recomendable solicitar un crédito bancario teniendo en cuenta la tasa de interés disponible y los requisitos solicitados por cada entidad bancaria.

Se recomienda tener en cuenta al momento de haber recuperado el monto total de la inversión inicial, la expansión del negocio en función a los nuevos requerimientos de las empresas de la ciudad de Riobamba.

BIBLIOGRAFÍA

- Aceves, J., López, M., Pellat A. y Puerta, C. (s.f.). *Estudio administrativo.... un apoyo en la estructura organizacional del proyecto de inversión*. Obtenido de <https://www.itson.mx/publicaciones/pacioli/documents/no56/estudioadmtivo.pdf>
- AR Racking. (2020, 29 de junio). *Diseño y layout del almacén: factores clave y objetivos*. Obtenido de <https://www.ar-racking.com/co/actualidad/blog/calidad-y-seguridad-4/disen-y-layout-del-almacen-factores-clave-y-objetivos>
- Arias, F. (2012, julio). *EL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN Introducción a la metodología científica* (6.^a ed.). Editorial Episteme. Obtenido de https://books.google.com.ec/books?hl=es&lr=&id=W5n0BgAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA11&dq=sabino+1986+investigacion+descriptiva&ots=kYkQcjtrj6&sig=u8rPn7Wbg5jx_g6Ym9FI6MJIYW4#v=onepage&q&f=false
- Arroyo, M. y Torres, J. (2012, 10 de abril). *ORGANIZACIÓN DE PLANTAS INDUSTRIALES*. Obtenido de <https://issuu.com/maxarroyo/docs/plantasindustriales>
- Avilés, E. J. (2019). *Diseño y distribución en planta para la Empresa REENCAVI Compañía Anónima* [Tesis de grado, Universidad Politécnica Salesiana Sede Cuenca]. Repositorio Institucional. <https://dspace.ups.edu.ec/handle/123456789/18295>
- Baca, G. (2010). *Evaluación de proyectos* (6.^a ed.). Obtenido de <https://pabloryesoviol.files.wordpress.com/2018/05/1-gabriel-baca-urbina-evaluacion-de-proyectos-6ta-edicion-2010.pdf>
- Balcázar, J. (2017). *Técnicas cualitativas de localización de planta* [Presentación de diapositivas]. Obtenido de https://www.uaeh.edu.mx/docencia/P_Presentaciones/Sahagun/industrial/2017/Tecnicas_localizacion_planta.pptx
- Calderón, M. y Chungata, W. (2014). *Propuesta para la creación de una Empresa capacitadora en la formación y gestión de pequeñas y medianas empresas en el cantón Paute, período 2014-2015* [Tesis de pregrado, Universidad de Cuenca]. Repositorio Institucional. <http://dspace.ucuenca.edu.ec/handle/123456789/21142>
- CNMC blog. (2013, 10 de diciembre). *¿Qué es la competencia?* Obtenido de <https://blog.cnmc.es/2013/12/10/que-es-la-competencia/>
- COFIDE. (s.f.). *Capacitación empresarial: qué es, beneficios e importancia*. Obtenido de <https://www.cofide.mx/blog/capacitacion-empresarial>

- Delegación Federal del Trabajo en el Estado de Guanajuato. (s.f.). *IMPLEMENTACIÓN DEL PROCESO CAPACITADOR*. Calameo. Obtenido de <https://es.calameo.com/read/006024385f9745926095e>
- Departamento de Organización de Empresas, E.F. y C. (s.f.). *Tema 4. DISTRIBUCIÓN EN PLANTA. Diseño de Sistemas Productivos y Logísticos* Obtenido de <http://personales.upv.es/jpgarcia/LinkedDocuments/4%20Distribucion%20en%20planta.pdf>
- ESAN. (2016, 06 de octubre). *¿Qué es el mapa de procesos de la organización?* Conexión ESAN. Obtenido de <https://www.esan.edu.pe/apuntes-empresariales/2016/10/que-es-el-mapa-de-procesos-de-la-organizacion/>
- ESAN. (2019, 12 de noviembre). *El uso del diagrama de flujo para la gestión de calidad*. Conexión ESAN. Obtenido de <https://www.esan.edu.pe/apuntes-empresariales/2019/11/el-uso-del-diagrama-de-flujo-para-la-gestion-de-calidad/>
- Ferreira, N. (2021, 27 de enero). *¿QUÉ ES EL EMPRENDIMIENTO? DEFINICIÓN Y SIGNIFICADO DE EMPRENDEDOR Y EMPRENDIMIENTO*. Oberlo. Obtenido de <https://www.oberlo.es/blog/definicion-y-significado-emprendimiento>
- Franklin, E. B. (2009). *Organización de empresas*. (3.ª ed.). Universidad Nacional Autónoma de México. Obtenido de <https://naghelsy.files.wordpress.com/2016/01/enrique-franklin-organizacion-de-empresas.pdf>
- Gil, Y. y Vallejo, E. (2008, marzo). *GUÍA PARA LA IDENTIFICACIÓN Y ANÁLISIS DE LOS PROCESOS DE LA UNIVERSIDAD DE MÁLAGA*. Universidad de Málaga. Obtenido de https://www.uma.es/publicadores/gerencia_a/wwwuma/guiaprosos1.pdf
- Llorente, J. (2015, 20 de noviembre). *Activo*. Economipedia. Obtenido de <https://economipedia.com/definiciones/activo.html>
- Marcimex. (2021). *Precio de equipos y materiales*. Obtenido de <https://www.marcimex.com/tecnologia>
- Martin. (2011, 09 de mayo). *La Confianza en la Economía*. Blogs EOI. Obtenido de <https://www.eoi.es/blogs/20confianza/2011/05/09/la-confianza-en-la-economia/>
- Medina, C. (2004). *ESTUDIO FINANCIERO DEL PROYECTO ELABORACIÓN DE UN PLAN DE VENTAS PARA CAMPOSANTO LOS ALMENDROS EN LA COSTA SUR*. Obtenido de <http://biblio3.url.edu.gt/Tesis/lote01/Medina-Carlos.pdf>
- Miraciolo, M. (2010). *CAPÍTULO 1: ACTIVOS FIJOS*. Obtenido de <https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/3340/1/UPS-QT01713%20pdf>

- Navarro, J. (2008, 29 de octubre). *¿Qué es la oferta y la demanda?* El Blog Salmón. Obtenido de <https://www.elblogsalmon.com/conceptos-de-economia/que-es-la-oferta-y-la-demanda>
- Nestlé. (s.f.). *CAPACITACIONES ONLINE: ¿CUÁLES SON SUS 10 VENTAJAS?* Nestlé iniciativa por lo jóvenes. Obtenido de <https://www.jovenes.nestle.com/co/noticias/capacitaciones-online-cuales-son-sus-10-ventajas>
- Novicompu. (2021). *Precio de equipos y materiales.* Obtenido de <https://www.novicompu.com/12-laptops-pcs-cpu>
- Orellana, P. (2019, 16 de agosto). *Gestión empresarial.* Economipedia. Obtenido de <https://economipedia.com/definiciones/gestion-empresarial.html>
- Pesántez, V. (2012). *PROYECTO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE ENTRETENIMIENTO CON VEHÍCULOS MONOPLAZA (KARTING) EN EL CANTÓN RUMIÑAHUI.* Obtenido de <https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/3303/1/UPS-QT02932.pdf>
- Revelo, E. y Orozco, E. (2013). *Estudio de factibilidad para la creación de un centro de capacitación en el cantón El Triunfo* [Tesis de grado, Universidad Estatal de Milagro]. Repositorio Institucional UNEMI. <http://repositorio.unemi.edu.ec/handle/123456789/2000>
- Reyes, E. (2020, 14 de octubre). *¿Qué es el mercado?* Obtenido de <https://www.emprendedorinteligente.com/que-es-el-mercado-en-marketing/>
- Riquelme, M. (2021, 11 de agosto). *Análisis PEST (Definición y ejemplos).* Web y Empresas. Obtenido de https://www.webyempresas.com/el-analisis-pest/#%C2%BFComo_realizar_el_analisis_Pest
- Sabino, C. (1992). *EL PROCESO DE INVESTIGACIÓN.* Ed. Panapo, Caracas. Obtenido de <https://hormigonuno.files.wordpress.com/2010/10/el-proceso-de-investigacion-carlos-sabino.pdf>
- Secretaría de Salud del Estado de Tabasco. (2005). *Fórmulas para el cálculo de la muestra en investigaciones de salud.* Villahermosa, México. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/487/48711206.pdf>
- SUPERINTENDENCIA DE COMPAÑÍAS, VALORES Y SEGUROS. (2020, agosto). *RANKING EMPRESARIAL - PROVINCIA DEL CHIMBORAZO.* Obtenido de <https://www.supercias.gob.ec/portalscvv/>

Thompson, I. (2006, agosto). *Definición de servicios*. Obtenido de <https://www.promonegocios.net/mercadotecnia-servicios/definicion-servicios.html>

Thompson, I. (2009, julio). *Definición de cliente*. Obtenido de <https://www.promonegocios.net/clientes/cliente-definicion.html>

Vincent, J. (2020, 14 de agosto). *Tipos de encuestas: ¿Cuál utilizar?* Encuesta.com. Obtenido de <https://www.encuesta.com/blog/tipos-de-encuestas-cual-utilizar/>

Wolters Kluwer. (s.f.). *Distribución en planta de servicios*. Obtenido de https://guiasjuridicas.wolterskluwer.es/Content/Documento.aspx?params=H4sIAAAAAAEAMtMSbF1jTAAASNjYzNTtbLUouLM_DxbIwMDS0NDA7BAZlqlS35ySGVBqm1aYk5xKgANCqo6NQAAAA==WKE

ANEXOS

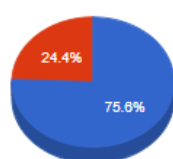
Anexo 1: Empresas Riobamba

RANKING EMPRESARIAL 2021 ▼

EMPRESAS SUJETAS AL CONTROL DE LA SUPERINTENDENCIA DE COMPAÑÍAS, VALORES Y SEGUROS
Basada en información entregada del ejercicio económico del 2020 – Compañías Activas

Ranking General Por Provincia Por Tamaño Por Sector

Ranking General



El gráfico representa el número de compañías activas que cumplieron totalmente con la obligación de presentar el Formulario 101 en el SRI y los Estados Financieros en la Superintendencia de Compañías Valores y Seguros.

Por Provincia



| POSICIÓN PROVINCIA | INFORMACIÓN COMPAÑÍA | | | |
|--------------------|---|------------|----------|---------|
| | NOMBRE | PROVINCIA | CIUDAD | TAMAÑO |
| 1 | UNIÓN CEMENTERA NACIONAL, UCEM S.A. | CHIMBORAZO | RIOBAMBA | GRANDE |
| 2 | CONSTRUCTORA OVIEDO PALACIOS COVIPAL S.A. | CHIMBORAZO | RIOBAMBA | GRANDE |
| 3 | JARA SEGURIDAD JARASEG CIA. LTDA. | CHIMBORAZO | RIOBAMBA | GRANDE |
| 4 | MENDOGAS S.A. | CHIMBORAZO | RIOBAMBA | MEDIANA |
| 5 | FABRICA DE EMBUTIDOS JORGE JARA VALLEJO LA IBERICA C.L. | CHIMBORAZO | RIOBAMBA | MEDIANA |
| 6 | HOSPITAL SAN JUAN HOSPIESAJ S.A. | CHIMBORAZO | RIOBAMBA | GRANDE |
| 7 | DISTRIBUIDORA COMERCIAL BASTIDAS VILLACIS BASVIMART CIA.LTDA. | CHIMBORAZO | RIOBAMBA | GRANDE |

| | | | | |
|----|---|------------|----------|--------------|
| 8 | SUPERMERCADO Y COMISARIATO HORTENCIA VARGAS DE JARA E HIJOS C.LTDA. | CHIMBORAZO | RIOBAMBA | MEDIANA |
| 9 | METRISA METROPOLITANA RIOBAMBA CLINICA DE SERVICIOS MEDICOS ESPECIALIZADOS S.A. | CHIMBORAZO | RIOBAMBA | MEDIANA |
| 10 | PROGRESRIO CIA. LTDA. | CHIMBORAZO | RIOBAMBA | PEQUEÑA |
| 11 | L&M DE SEGURIDAD PRIVADA CIA. LTDA | CHIMBORAZO | RIOBAMBA | MEDIANA |
| 12 | "MEGA INMOBILIARIA" "MEGAVIP" CIA.LTDA. | CHIMBORAZO | RIOBAMBA | PEQUEÑA |
| 13 | PISMADE S.A. | CHIMBORAZO | RIOBAMBA | MEDIANA |
| 14 | COMERCIAL "SAN FRANCISCO" COMSAFRAN CIA.LTDA. | CHIMBORAZO | RIOBAMBA | MEDIANA |
| 15 | EMPRESA IMPANDI DE IMPORTACIONES S. A. | CHIMBORAZO | RIOBAMBA | PEQUEÑA |
| 17 | EMPRESA HOTELERA ARGUELLO ALTAMIRANO COSTALES C.A. | CHIMBORAZO | RIOBAMBA | PEQUEÑA |
| 18 | PUEBLA CHAVEZ Y ASOCIADOS CIA. LTDA. | CHIMBORAZO | RIOBAMBA | MEDIANA |
| 19 | INSERMADERA S.A. | CHIMBORAZO | RIOBAMBA | MEDIANA |
| 20 | INMOBILIARIA VILEMA & COLCHA CIA. LTDA. | CHIMBORAZO | RIOBAMBA | PEQUEÑA |
| 21 | ELECTROVENTAS LA BAHIA ELECTROBAHIA CIA. LTDA. | CHIMBORAZO | RIOBAMBA | MEDIANA |
| 22 | ECOALCHIMBORAZO S.A. | CHIMBORAZO | RIOBAMBA | GRANDE |
| 23 | ALBERGUE TURISTICO ABRASPUNGO COMPAÑIA LIMITADA | CHIMBORAZO | RIOBAMBA | PEQUEÑA |
| 24 | PROVEEDORES DE MARCAS PROVEMARCAS CIA. LTDA. | CHIMBORAZO | RIOBAMBA | MEDIANA |
| 25 | SERVIOIL CIA. LTDA. | CHIMBORAZO | RIOBAMBA | GRANDE |
| 26 | ALMACENES UNIHOGAR CIA. LTDA. | CHIMBORAZO | RIOBAMBA | PEQUEÑA |
| 27 | RIOEMPRES TOURS S.A. | CHIMBORAZO | RIOBAMBA | PEQUEÑA |
| 28 | VILLAGOMEZ RODRIGUEZ CIA. LTDA. | CHIMBORAZO | RIOBAMBA | MEDIANA |
| 29 | CONSTRUCTORA CONSUL-CONSTRU CIA. LTDA. | CHIMBORAZO | RIOBAMBA | MICROEMPRESA |
| 30 | AUTOMOTORES ANTONIO LARREA CIA.LTDA. | CHIMBORAZO | RIOBAMBA | PEQUEÑA |
| 31 | INDUSTRIAL COMERCIAL-REDMARKET CIA.LTDA. | CHIMBORAZO | RIOBAMBA | PEQUEÑA |
| 32 | EMPRESA COMERCIAL FAMILIAR MORALES CARRANZA ECOFAMOC CIA. LTDA. | CHIMBORAZO | RIOBAMBA | PEQUEÑA |

| | | | | |
|----|--|------------|----------|--------------|
| 33 | CENTRO DE CAPACITACION Y CONDUCCION DE MANEJO CENTERDRIVE CIA. LTDA. | CHIMBORAZO | RIOBAMBA | MEDIANA |
| 34 | LINEAS Y REDES ELECTRICAS DEL CENTRO LYREC CIA LTDA | CHIMBORAZO | RIOBAMBA | PEQUEÑA |
| 35 | LPADAR CIA. LTDA. | CHIMBORAZO | RIOBAMBA | PEQUEÑA |
| 36 | AXXIS SOLUCIONES - TECNOLOGICAS INTEGRALES CIA.LTDA. | CHIMBORAZO | RIOBAMBA | PEQUEÑA |
| 37 | TRANSPORTE PESADO RICAURTE & HIJOS CIA. LTDA. | CHIMBORAZO | RIOBAMBA | PEQUEÑA |
| 38 | ECUAFIELDS C.L. | CHIMBORAZO | RIOBAMBA | MEDIANA |
| 39 | VITELGRAN CIA.LTDA. | CHIMBORAZO | RIOBAMBA | GRANDE |
| 41 | AGRICOLA RIVERA HEREDIA S.A. AGRORIVHERSA | CHIMBORAZO | RIOBAMBA | PEQUEÑA |
| 42 | CAZAMCOLD C.LTDA. | CHIMBORAZO | RIOBAMBA | PEQUEÑA |
| 43 | CAMPO SANTO CIUDAD ESPERANZA CASACES S.A. | CHIMBORAZO | RIOBAMBA | PEQUEÑA |
| 44 | IAF INDUSTRIAS, INDUSTRIA DE AGUA Y FILTRACION CIA.LTDA. | CHIMBORAZO | RIOBAMBA | PEQUEÑA |
| 46 | DISTRIBUIDORA-PROVICENTRO CIA.LTDA. | CHIMBORAZO | RIOBAMBA | PEQUEÑA |
| 47 | VIZUETE MACHADO IMPORTACIONES, VIZMAIMPORT CIA. LTDA. | CHIMBORAZO | RIOBAMBA | PEQUEÑA |
| 48 | LA MERCED PLAZA HOTEL MERPLAZHOTEL CIA.LTDA. | CHIMBORAZO | RIOBAMBA | MICROEMPRESA |
| 49 | HOTEL CHIMBORAZO INTERNACIONAL CA HOCHICA | CHIMBORAZO | RIOBAMBA | MICROEMPRESA |
| 50 | INTERANGELES TOURS CIA. LTDA | CHIMBORAZO | RIOBAMBA | MICROEMPRESA |
| 52 | MINABRADEC CIA. LTDA. | CHIMBORAZO | RIOBAMBA | PEQUEÑA |
| 53 | BRITO CABEZAS BRITOCABE CIA. LTDA. | CHIMBORAZO | RIOBAMBA | MICROEMPRESA |
| 54 | SERVICIOS MEDICOS PAZMIÑO & MENDEZ CIA. LTDA. | CHIMBORAZO | RIOBAMBA | PEQUEÑA |
| 55 | IMPORTADORA GALLEGOS MORA C LTDA | CHIMBORAZO | RIOBAMBA | MICROEMPRESA |
| 56 | COMERCIALIZADORA CALI & PADILLA E HIJOS CALUG CIA.LTDA. | CHIMBORAZO | RIOBAMBA | MEDIANA |
| 57 | MEDIODÍA FOODS CIA.LTDA. | CHIMBORAZO | RIOBAMBA | MEDIANA |

| | | | | |
|-----|---|------------|----------|--------------|
| 58 | AGRÍCOLA Y PECUARIA TODO AGRO TODOAGRO CIA.LTDA. | CHIMBORAZO | RIOBAMBA | MEDIANA |
| 59 | COLOMAR CONSTRUCTORA COLOMAR-CONSTRUCTORA CIA.LTDA. | CHIMBORAZO | RIOBAMBA | PEQUEÑA |
| 60 | LA CASA ANDALUZA CASANDALUZ CIA. LTDA. | CHIMBORAZO | RIOBAMBA | PEQUEÑA |
| 128 | INDUVEST S.A. | CHIMBORAZO | RIOBAMBA | PEQUEÑA |
| 129 | CACHAMSI S.A. | CHIMBORAZO | RIOBAMBA | PEQUEÑA |
| 130 | ITCONTROLSECURITY S.A. | CHIMBORAZO | RIOBAMBA | PEQUEÑA |
| 131 | TRANSPORTES DE CARGA MINERA SHOBOL S.A. | CHIMBORAZO | RIOBAMBA | PEQUEÑA |
| 132 | AGROORGANIC CIA.LTDA. | CHIMBORAZO | RIOBAMBA | MICROEMPRESA |
| 133 | CONSULTORA INGENIERIA ELÉCTRICA, TELECOMUNICACIONES Y CONTROL IETELC C.A. | CHIMBORAZO | RIOBAMBA | PEQUEÑA |
| 134 | RIOFERSEG CIA.LTDA. | CHIMBORAZO | RIOBAMBA | PEQUEÑA |
| 135 | TELEVISORA RIOBAMBEÑA TVECUAVISIÓN CÍA. LTDA. | CHIMBORAZO | RIOBAMBA | MICROEMPRESA |
| 136 | CONSTRUCTURA SILVA-MIRANDA INGENIERIA Y SERVICIOS SMCONSTRUING&SERV S.A. | CHIMBORAZO | RIOBAMBA | PEQUEÑA |
| 137 | ABARVIN ABARCA VINTIMILLA CIA. LTDA. | CHIMBORAZO | RIOBAMBA | PEQUEÑA |
| 138 | BUSES DE SERVICIO DE TRANSPORTE PURUHA, BUSTRAP C.A. | CHIMBORAZO | RIOBAMBA | MICROEMPRESA |
| 139 | CONSTRUCTORA ECUATORIANA GALARBE S.A. | CHIMBORAZO | RIOBAMBA | MICROEMPRESA |
| 140 | ALL-MAINT MANTENIMIENTO TOTAL S.A. | CHIMBORAZO | RIOBAMBA | PEQUEÑA |
| 152 | THE GOURMET PIZZERIA LEONHOLMES CIA. LTDA. | CHIMBORAZO | RIOBAMBA | PEQUEÑA |
| 153 | TELCOMEXPERT EXPERTOS EN TELECOMUNICACIONES S.A. | CHIMBORAZO | RIOBAMBA | MICROEMPRESA |
| 154 | ANDAFROIL CIA.LTDA. | CHIMBORAZO | RIOBAMBA | PEQUEÑA |
| 155 | FERRETERIA Y CONSTRUCCIONES SC FERRIOCONSTRUC CIA.LTDA. | CHIMBORAZO | RIOBAMBA | MICROEMPRESA |
| 156 | LIBERTADORES LIBERTAXIS S.A. | CHIMBORAZO | RIOBAMBA | MICROEMPRESA |
| 157 | APICARE CIA. LTDA. | CHIMBORAZO | RIOBAMBA | MICROEMPRESA |
| 158 | INCAÑAN ECOTOURISM S.A. | CHIMBORAZO | RIOBAMBA | MICROEMPRESA |
| 159 | RESRIO S.A. | CHIMBORAZO | RIOBAMBA | MICROEMPRESA |

| | | | | |
|-----|--|------------|----------|--------------|
| 161 | AHIES SUPERMERCADO S.A. | CHIMBORAZO | RIOBAMBA | MICROEMPRESA |
| 162 | SERVICIOS DE COMUNICACION RADILATINA CIA. LTDA. | CHIMBORAZO | RIOBAMBA | MICROEMPRESA |
| 163 | RED ECUATORIANA DE PEDAGOGÍA ENTREMAESTROS CIA.LTDA. | CHIMBORAZO | RIOBAMBA | PEQUEÑA |
| 164 | NOMADATRAVEL CIA.LTDA. | CHIMBORAZO | RIOBAMBA | MICROEMPRESA |
| 165 | TRANSPORTES PESADOS TRAILEROS DE CHIMBORAZO TRAICHIMB S.A. | CHIMBORAZO | RIOBAMBA | PEQUEÑA |
| 166 | COMPAÑIA DE TRANSPORTE DE CARGA PESADA ZUÑIGA & ZUÑIGA FOZUL S.A. | CHIMBORAZO | RIOBAMBA | PEQUEÑA |
| 167 | ZHENTAI SOCIEDAD ANÓNIMA | CHIMBORAZO | RIOBAMBA | MICROEMPRESA |
| 168 | PROSECURITIANDESCOM COMERCIALIZADORA MONITOREO SEGURIDAD PRO ANDES SECURITY COMPAÑIA DE RESPONSABILIDAD LIMITADA | CHIMBORAZO | RIOBAMBA | MICROEMPRESA |
| 169 | ASOCIADOS EN DISTRIBUCION Y SERVICIOS ADHYS CIA.LTDA. | CHIMBORAZO | RIOBAMBA | PEQUEÑA |
| 170 | COLOMA & DELGADO CONSTRUCTORA CIA. LTDA. | CHIMBORAZO | RIOBAMBA | PEQUEÑA |
| 171 | DISCONTRED CONSTRUCCIONES CIA. LTDA. | CHIMBORAZO | RIOBAMBA | MICROEMPRESA |
| 172 | HORIZONTEINMOBILIARIO CIA.LTDA. | CHIMBORAZO | RIOBAMBA | MICROEMPRESA |
| 181 | RIOBIT CIA.LTDA. | CHIMBORAZO | RIOBAMBA | MICROEMPRESA |
| 182 | COMPAÑIA DE TRANSPORTE PESADO LA IBERICA JARASATRUCKS COMPAÑIA LIMITADA | CHIMBORAZO | RIOBAMBA | MICROEMPRESA |
| 183 | ACONSTRUIR , CONSTRUCTORA BF CIA.LTDA. | CHIMBORAZO | RIOBAMBA | PEQUEÑA |
| 184 | RECTIFICADORA DE MOTORES ALFONSO VACACELA O. RECTIMOTOR'S CIA.LTDA. | CHIMBORAZO | RIOBAMBA | MICROEMPRESA |
| 185 | TRANSGAVILANEZ CIA. LTDA. | CHIMBORAZO | RIOBAMBA | PEQUEÑA |
| 186 | COMPAÑIA DE TRANSPORTES SAN MIGUEL DE PUNGALA S.A. | CHIMBORAZO | RIOBAMBA | MICROEMPRESA |
| 188 | MUNAYCOFFEE CIA.LTDA. | CHIMBORAZO | RIOBAMBA | MICROEMPRESA |
| 189 | DURAN PINOS CONSTRUCTORES COMPAÑIA LIMITADA | CHIMBORAZO | RIOBAMBA | MICROEMPRESA |
| 190 | WICONSBA CONSTRUCCIONES & SERVICIOS CIA. LTDA. | CHIMBORAZO | RIOBAMBA | MICROEMPRESA |

| | | | | |
|-----|--|------------|----------|--------------|
| 201 | BC-3 INGENIEROS S.A. | CHIMBORAZO | RIOBAMBA | MICROEMPRESA |
| 202 | SOSSESECURITY CIA. LTDA. | CHIMBORAZO | RIOBAMBA | MICROEMPRESA |
| 203 | DISTRIBUCIÓN CAPACITACIÓN Y MANTENIMIENTO ELÉCTRICO ISLET S.A. | CHIMBORAZO | RIOBAMBA | MICROEMPRESA |
| 205 | ERFAST CIA. LTDA. | CHIMBORAZO | RIOBAMBA | MICROEMPRESA |
| 206 | COMPAÑÍA DE TRANSPORTE PESADO UNIFRONTERAS INTERNACIONAL S.A | CHIMBORAZO | RIOBAMBA | MICROEMPRESA |
| 207 | AUTOMOTORES-LATINA-CONSORCIO S.A.S. | CHIMBORAZO | RIOBAMBA | MICROEMPRESA |
| 208 | CONSTRUCTORA COTRASIERRA CIA. LTDA. | CHIMBORAZO | RIOBAMBA | MICROEMPRESA |
| 209 | CREPE&CO ROYALFRANCHISE S.A. | CHIMBORAZO | RIOBAMBA | MICROEMPRESA |
| 210 | LABORATORIO CLÍNICO DE LA DOCTORA CARMEN-NARVÁEZ CIA.LTDA. | CHIMBORAZO | RIOBAMBA | MICROEMPRESA |
| 211 | TAITACREP S.A. | CHIMBORAZO | RIOBAMBA | MICROEMPRESA |
| 212 | COMPAÑIA INSTITUTO DE NEUROCIENCIA EAMM CIA.LTDA. | CHIMBORAZO | RIOBAMBA | PEQUEÑA |
| 228 | TELEHISPANA DE SERVICIOS CIA. LTDA. | CHIMBORAZO | RIOBAMBA | MICROEMPRESA |
| 229 | JARA & MALDONADO JMFAMILY CIA.LTDA. | CHIMBORAZO | RIOBAMBA | PEQUEÑA |
| 230 | CEVALLOS & SILVA CEVSIL CIA.LTDA. | CHIMBORAZO | RIOBAMBA | PEQUEÑA |
| 231 | ELITEGROUP CIA. LTDA. | CHIMBORAZO | RIOBAMBA | MICROEMPRESA |
| 253 | MERINO MONTOYA E HIJOS CIA. LTDA. | CHIMBORAZO | RIOBAMBA | PEQUEÑA |
| 254 | EMPRESA COMERCIALIZADORA "GYP" CIA.LTDA. | CHIMBORAZO | RIOBAMBA | MICROEMPRESA |
| 255 | CEDINAP CENTRO DE INGENIERIA APLICADA PACE & SINCON CIA.LTDA. | CHIMBORAZO | RIOBAMBA | MICROEMPRESA |
| 256 | SERVICIO DE TAXIS PAZ SETAXPAZ S.A. | CHIMBORAZO | RIOBAMBA | MICROEMPRESA |
| 258 | COMPAÑIA DE TRANSPORTE PESADO TRANSOLYMPUS S.A. | CHIMBORAZO | RIOBAMBA | PEQUEÑA |
| 259 | COMERCIALIZADORA FRONTIER FRUITS FROFRU CIA.LTDA. | CHIMBORAZO | RIOBAMBA | MICROEMPRESA |

Anexo 2: Encuesta piloto

UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO
INGENIERÍA INDUSTRIAL
ENCUESTA

**ENCUESTA PARA DETERMINACIÓN DE LAS NECESIDADES DE
 CAPACITACIÓN Y ASESORÍA DE LAS PEQUEÑAS Y MEDIANAS
 EMPRESAS DE LA PROVINCIA DE CHIMBORAZO**

Objetivo: Con la presente encuesta se pretende obtener información respecto de cómo la creación de un centro de capacitación y asesoría, podría ayudar al crecimiento y desarrollo de las pequeñas y medianas empresas ante la crisis presentada del Covid_19.

La información recibida, será de carácter confidencial y exclusivamente para el uso propio de la investigación.

DATOS PERSONALES DEL ENCUESTADO

| | |
|--------------------|----------------------|
| Empresa | <input type="text"/> |
| Profesión | <input type="text"/> |
| Edad | <input type="text"/> |
| Sexo | <input type="text"/> |
| Correo electrónico | <input type="text"/> |

PREGUNTAS**1. ¿Cuántos trabajadores tiene su empresa a la que pertenece?**

| | |
|-------------|--------------------------|
| De 1 a 9 | <input type="checkbox"/> |
| De 10 a 49 | <input type="checkbox"/> |
| De 50 a 249 | <input type="checkbox"/> |
| Más de 250 | <input type="checkbox"/> |

2. Ante la situación del Covid_19, ¿Su empresa está cumpliendo con los objetivos planteados?

| | |
|----|--------------------------|
| SI | <input type="checkbox"/> |
| NO | <input type="checkbox"/> |

3. Ante la situación del Covid_19, ¿Su empresa está ganando o perdiendo?

Ganando

Perdiendo

4. Ante la situación del Covi_19 en el ámbito empresarial, ¿Cuál ha sido el comportamiento en cuanto al crecimiento de la empresa?

Disminuye

Se mantiene

Incrementa

5. Ante la situación del Covid_19, ¿Cómo califica el proceso productivo de su empresa?

Excelente

Muy bueno

Bueno

Regular

Malo

6. Ante la situación de Covid_19, ¿Qué aspectos consideraría usted mejorar en su empresa?

Procesos productivos

Gestión de riesgos

La comunicación

La seguridad

Motivación al personal

Capacitación al personal

7. Ante la situación del Covid_19, ¿Considera que una capacitación y asesoría es una herramienta importante en el desarrollo empresarias de las empresas?

Totalmente de acuerdo

Medianamente de acuerdo

Poco de acuerdo

En desacuerdo

8. ¿Considera necesario que una empresa realice constantes capacitaciones al personal en temas productivos?

SI
NO

9. ¿Considera importante una capacitación y asesoría en su área de trabajo?

SI
NO

10. ¿Considera que una capacitación y asesoría pueda contribuir al crecimiento y desarrollo productivo de su empresa?

SI
NO

11. ¿Considera usted factible la creación de un centro de capacitación y asesoría para tratar temas productivos para pequeñas y medianas empresas?

SI
NO

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN.

Anexo 3: Diseño de encuesta online

UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO
UNIDAD DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DE TÍTULO DE
INGENIERÍA INDUSTRIAL
ENCUESTA

La siguiente encuesta está dirigida a las empresas del sector empresarial de la ciudad de Riobamba. La información obtenida será de carácter confidencial, por lo cual solicitamos que su respuesta sea objetiva marcando la realidad de los acontecimientos.

Objetivo: Con la presente encuesta se pretende obtener información respecto de cómo la creación de un centro de capacitación y asesoría, podría ayudar al crecimiento y desarrollo productivo de las empresas de la ciudad de Riobamba.

Importante: Una asesoría es el servicio de apoyo especializado mediante recomendaciones a una entidad sobre la realización de una o varias actividades de las que desconoce con certeza cómo realizarla. Y una consultoría es un servicio de asesoría especializada e independiente al que recurren las empresas en diferentes industrias con el fin de encontrar soluciones a uno o más de sus problemas de negocio o necesidades empresariales.

A continuación, dé a conocer la respuesta que considere apropiada.

- 1. ¿Considera que una capacitación y asesoría es una herramienta necesaria en el desarrollo empresarial y productivo de las empresas?**

SI

NO

- 2. ¿En los últimos meses, ha recibido alguna capacitación o asesoría que le permita gestionar mejor su puesto de trabajo?**

SI

NO

3. ¿Cada que tiempo se capacita o requiere de una asesoría?

Cada mes

Cada tres meses

Cada seis meses

Cada año

4. ¿Qué criterios considera importantes tener en cuenta a la hora de optar por una capacitación o asesoría?

| | |
|-------------------------|--------------------------|
| Calidad de servicio | <input type="checkbox"/> |
| Precio | <input type="checkbox"/> |
| Tiempo de duración | <input type="checkbox"/> |
| Seguridad ante el COVID | <input type="checkbox"/> |
| Recursos | <input type="checkbox"/> |
| Personal | <input type="checkbox"/> |
| Otro, ¿Cuál? | <input type="checkbox"/> |

5. ¿En cuál de los siguientes centros ha recibido capacitación o asesoría?

SECAP Riobamba

CORFOPYM

CAEPRE SCC Capacitación empresarial

ESG Capacitación & Consultoría

Otro (¿Cuál?)

6. Con una escala de 1 al 5, ¿Cómo califica los siguientes criterios proporcionado por el centro de capacitación donde haya recibido capacitación o asesoría?

Donde 5 = Sobresaliente, 4 = Muy satisfactorio, 3 = Bueno, 2 = Aceptable, 1 = Inaceptable.

| | |
|--|--------------------------|
| Precio | <input type="checkbox"/> |
| Calidad del servicio | <input type="checkbox"/> |
| Tiempo de duración capacitación o asesoría | <input type="checkbox"/> |
| Atención al cliente | <input type="checkbox"/> |
| Seguridad ante el COVID | <input type="checkbox"/> |
| Personal capacitador | <input type="checkbox"/> |
| Infraestructura | <input type="checkbox"/> |

7. ¿Qué precio tuvo que cancelar en su última capacitación recibida?

- | | |
|---------------------|--------------------------|
| Menor a \$30 | <input type="checkbox"/> |
| Entre \$31 a \$60 | <input type="checkbox"/> |
| Entre \$61 a \$100 | <input type="checkbox"/> |
| Entre \$100 a \$250 | <input type="checkbox"/> |
| Más de \$250 | <input type="checkbox"/> |
| NINGUNO | <input type="checkbox"/> |

8. ¿Cómo califica el costo de la capacitación recibida?

- | | |
|------------|--------------------------|
| Alto | <input type="checkbox"/> |
| Intermedio | <input type="checkbox"/> |
| Bajo | <input type="checkbox"/> |

9. ¿En caso de crearse un nuevo centro de capacitación y asesoría en temas de productividad empresarial, usted acudiría para recibir un servicio?

- | | |
|----|--------------------------|
| SI | <input type="checkbox"/> |
| NO | <input type="checkbox"/> |

10. ¿A usted le gustaría recibir una capacitación y asesoría de manera online hábiles las 24 horas?

- | | |
|----|--------------------------|
| SI | <input type="checkbox"/> |
| NO | <input type="checkbox"/> |

11. Por favor, introduzca los temas de su interés en las cuales le gustaría recibir una capacitación o asesoría.

12. ¿Cuántas capacitaciones online con certificación al mes estaría dispuesto a recibir?

- | | |
|------------------------|--------------------------|
| 1 Capacitación | <input type="checkbox"/> |
| 2 Capacitación | <input type="checkbox"/> |
| 3 Capacitación | <input type="checkbox"/> |
| 4 capacitación | <input type="checkbox"/> |
| 5 o más Capacitaciones | <input type="checkbox"/> |

13. ¿Cuántas horas a la semana estaría dispuesto en aceptar por una capacitación con certificación?

- 7 horas por semana
- 10 horas por semana
- 15 horas por semana
- Más de 15 horas por semana

14. ¿Cuántas asesorías online a la semana estaría dispuesto a recibir?

- 1 por semana
- De 2 a 5 por semana
- De 6 a 12 por semana
- Más de 12 por semana

15. Considerando 2 horas por cada sesión en vivo, ¿Qué precio estaría dispuesto a pagar por cada sesión en vivo de capacitación?

- Menor a \$40
- Entre \$41 a \$60
- Más de \$60

16. ¿Qué precio estaría dispuesto a pagar por una hora de asesoría?

- Menor a \$50
- Entre \$51 a \$80
- Mayor a \$80

17. A su criterio, ¿Considera factible la creación de un centro de capacitación y asesoría en temas de productividad para empresas de la ciudad de Riobamba?

- SI
- NO

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

Anexo 4: Respuesta de la pregunta 11 de la encuesta online

| Respuestas | Categoría | | | | |
|--|---|-----------------|----------------------------|--|-------------------|
| | Ciencias de Ingeniería y Tecnología Industrial | Finanzas | Gestión Empresarial | Investigación de Operaciones y Sistemas | Producción |
| Innovación | 1 | | | | |
| Calidad, marketing, procesos, normas INEN, seguridad, oferta y demanda, páginas web | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Métodos de producción, líneas de producción. | 1 | | 1 | 1 | 1 |
| Sistemas Integrados de Gestión | | | 1 | | |
| Seguridad en bio seguridad en las empresas | 1 | | 1 | 1 | 1 |
| Seguridad, oferta y demanda, páginas web | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| En ventas, marketing, emprendimiento | 1 | 1 | 1 | | |
| Calidad productiva | | | 1 | | |
| Seguridad ante el COVID | | | | | 1 |
| Interacción con el cliente y paciente | | | 1 | | |
| Logística, electricidad, cadena de suministros | | 1 | 1 | 1 | 1 |
| HERRAMIENTAS DE OFFICE | | | | 1 | 1 |
| Optimización de los recursos | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Sistemas integrados de gestión | | | 1 | | |
| Seguridad y Salud | 1 | | 1 | | 1 |
| Sistemas de gestión, manejo de personal, productividad. | | | 1 | | |
| Seguridad, planificación, calidad, innovación, productividad | | | 1 | 1 | |
| Ventas, Administración, Marketing Digital | | 1 | 1 | 1 | |
| Reglamentos de seguridad y manejo del SUT | 1 | | 1 | | 1 |
| Marketing empresarial, planes estratégicos empresariales | | | 1 | | |
| Mantenimiento de maquinaria pesada | 1 | | | 1 | 1 |
| servicio al cliente, ventas, manejo, financiero. | 1 | 1 | | | |
| Lean Manufactory - Six Sigma - Lean Sigma - SAP PP - SAP MM - Excel programación - Auto Cad Plant 3D | 1 | | | 1 | 1 |
| Competitividad | | | 1 | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| calidad, productividad, emprendimiento | 1 | | 1 | 1 | |
| Ventas | | 1 | | | |
| Procesos y mantenimiento | 1 | | | 1 | 1 |
| Manejo de redes sociales | | | | 1 | |
| Sistema de gestión de Calidad ISO 9001-2015 | 1 | | 1 | | |
| ISO 45001 | | | 1 | | |
| Análisis FODA, Estrategias de Marketing, SEO, Importación | | | 1 | | |
| Manejo de redes sociales | | | | 1 | |
| Producción y procesos | 1 | | | | 1 |
| Manuales | 1 | | | | |
| Seis Sigma | 1 | | 1 | | |
| Seguridad e Higiene Industrial | | | 1 | | |
| Seguridad Industrial Proyectos Industriales control de calidad (qué manejen temas con agro calidad) y control de producción | 1 | | 1 | | 1 |
| Seguridad electronica | | | | 1 | |
| BPM, Control de la producción, recursos humanos, nuevas tecnologías y tendencias del marketing, industria 4.0, logística eficiente, etc | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| supply chain management | 1 | | | 1 | |
| proyectos empresariales y gestion industrial | | | 1 | | 1 |
| Excel | | 1 | | 1 | |
| Calidad y producción | 1 | | 1 | 1 | 1 |
| Empatía laboral, Sector productivo, potencia sectorial en procesos productivos | | | 1 | | 1 |
| Gestión de procesos | 1 | | 1 | | 1 |
| Análisis de datos, uso de SPSS, lean six sigma | | 1 | | 1 | |
| Productividad, contabilidad, finanzas, proyectos | 1 | 1 | | 1 | 1 |
| Protocolos de salud ante el covid 19 | | | 1 | | |
| Plan de emergencia | | | 1 | | |
| Producción procesos productividad | 1 | | 1 | | 1 |
| Logística | | 1 | | | |
| Tratamientos de residuos sólidos. | 1 | | 1 | 1 | 1 |
| IMPLEMENTACION DE SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO | | | 1 | | |
| Ingeniería de métodos | 1 | | 1 | 1 | |

| | | | | | |
|--|---|---|---|---|---|
| Emprendimiento, costo beneficio y estudio de mercado | | | 1 | | |
| Gestión Logística | | | 1 | | |
| Atención al cliente | | | 1 | | |
| Normas ISO OSHA's | 1 | | 1 | | |
| Competencias laborales, manejo de herramientas de productividad y calidad, ergonomía | 1 | | 1 | 1 | 1 |
| Diseño y planificación | 1 | | | | 1 |
| Producción | | | | | 1 |
| Seguridad y salud ocupacional, Recursos humanos, Producción | | | 1 | | |
| Produccion, Calidad de un producto | | | | | 1 |
| Proyectos, procesos, planificación. | | | 1 | | |
| Six Sigma, Industrias 4.0, | 1 | | | 1 | |
| Temas actuales concordantes con los avances tecnológicos. | 1 | | | | |
| Compras públicas, índices de rendimiento kpi | | 1 | | | |
| SAP, cadena de suministros, HAACCP | 1 | | | 1 | 1 |
| productividad, calidad, metrología | 1 | | 1 | | 1 |
| Impactos ambientales | 1 | | 1 | | |
| Ing civil | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Control de tableros eléctricos | 1 | | | 1 | 1 |
| Administración, mkt | | 1 | 1 | | |
| AUDITORIA, NORMATIVA ECUATORIANA E INTERNACIONAL | | | 1 | | |
| SEGURIDAD INDUSTRIAL, CONTROL DE CALIDAD, PRODUCCIÓN | 1 | | 1 | | 1 |
| Sistema de Gestión HSE HSQ | | | | 1 | |
| PRODUCCIÓN-INGENIERÍA DE MÉTODOS-CALIDAD-SEGURIDAD | 1 | | | 1 | 1 |
| Solidworks | 1 | | | 1 | 1 |
| Productividad y desarrollo | 1 | | 1 | | 1 |
| Supply Chain Finances | | 1 | | | |
| NIIF, IMPUESTOS, EXCEL, ANALISIS DE DATOS | | 1 | | 1 | |
| con respecto al personal, seguridad, convenios | | | 1 | | |
| Compras Públicas | | | 1 | | |
| Normativa legal | | | 1 | | |
| Manejo empresarial | | | 1 | | |

| | | | | | |
|--|---|---|---|---|---|
| marketing y ventas | | 1 | | | 1 |
| diseño de pagina web, redes sociales | | | | 1 | |
| Construcción | 1 | | | | 1 |
| Ventas | | 1 | | | |
| Finanzas, análisis de datos IBM | | 1 | | 1 | |
| Capacitacion constante con respecto a cambios de leyes en la diferentes instituciones estatales, reformas ya sea sri, superintendencia de compañías, ministerio del trabajo reformas laborales. agrocalidad, arcsa. Innovación de emprendimientos y su desarrollo en el mercado local. Temas para el cambio de la estructura productiva de los sectores industrial y de servicios, con el intercambio de experiencias, asistencia técnica y apoyo en el desarrollo de actores económicos relevantes. | 1 | 1 | 1 | | |
| Seguridad Industrial | | | 1 | | 1 |
| Como desbolver ante tiempos inesperados | | | 1 | | |
| Procesos | | | | | 1 |
| Procesos en plantas industriales, sistemas de calidad y normas | | | 1 | | 1 |
| Emprendimientos, seguridad, medio ambiente entre otros. | | | 1 | | |
| Reingeniería de Procesos | 1 | | | | 1 |
| Iso45001 | | | 1 | | |
| Mantenimiento de máquinas | 1 | | | | 1 |
| Legislación de empresas, compras públicas | | | 1 | | |
| Ventas, atención al cliente, ventas a través redes sociales | | 1 | | 1 | |
| Finanzas para no financieros | | 1 | | | |
| Temas tributarios, legales | | | 1 | | |
| Sostenibilidad y crecimiento | | | 1 | | |
| Control de Calidad, Marketing Digital | | 1 | | 1 | |
| ATENCION AL CLIENTE - BIOSEGURIDAD | | | 1 | | |
| importaciones, compras publicas, seguridad industrial, epp | | | 1 | | |
| Marketing digital | | 1 | | 1 | |
| Marketing digital, turismo sostenible | | 1 | | 1 | |
| Control de calidad | | | 1 | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Productividad | 1 | | 1 | | 1 |
| Asesoría y emprendimiento | 1 | | | | |
| Innovacion tecnologica relacionada al area agropecuaria | 1 | | | | |
| Leyes tributarias, laborales. Importaciones. | | | 1 | | |
| Atención al cliente y marketing, sobre la rentabilidad y la productividad | | 1 | | 1 | |
| atención al cliente | | | 1 | | |
| Pues me gustaria recibir temas pofundos sobre marketing desarrollo y mejoramiento para una empresa ademas de temas como saber dialogar con nuestros clientes en general | | | 1 | 1 | |
| Capacitaciones relacionado frente al covid 19 | | | 1 | | |
| carpintería | 1 | | | | 1 |
| servicio al cliente | | | 1 | | |
| Ventas | | 1 | | 1 | |
| Importación de China | 1 | | 1 | | |
| estrategias para ingresar al mercado | 1 | | 1 | | |
| Marketing digital, nuevas tecnologías, branding | 1 | 1 | 1 | 1 | |
| telemarkeyng ventas por facebook instagram | | 1 | | 1 | |
| Inocuidad, seguridad alimentaria, | | | 1 | | |
| reparación pc | 1 | | | 1 | 1 |
| Seguridad industrial | | | 1 | | |
| Gerencia/ coach/ tecnología | 1 | | 1 | | |
| Mercadeo, Marketing | | 1 | | 1 | |
| Prevención en seguridad eléctrica | | | 1 | | |
| Electricidad | | | | | 1 |
| Programación en Arduino | 1 | | | | 1 |
| Refrigeración industrial | 1 | | | | 1 |
| PREVENCIÓN EN RIESGOS LABORALES | | | 1 | | |
| Mercadotecnia, antencion al cliente | | | 1 | | |
| Emprendimiento | 1 | | | | |
| competencia legal entre todos los comerciantes del mismo producto | | | | 1 | |
| Importaciones en tecnología celular | | | | 1 | |
| Calidad | | | | 1 | |
| Bioseguridad (Prevención en riesgos laborales) | | | | 1 | |

| | | | | | |
|--|---|---|---|---|---|
| Normas ISO Actualizadas | | | 1 | | |
| Negocios y Administración | | | 1 | | |
| ROBOTICA, AEROMODELISMO, IMPRESION 3D | 1 | | | 1 | |
| Fisiología vegetal | | | 1 | | 1 |
| compras públicas | | | 1 | | |
| Marketing | | 1 | | 1 | |
| DISEÑO GRAFICO (ILUSTRADOR) | | | | 1 | 1 |
| Seguridad y estrategias de marketing | | 1 | 1 | 1 | |
| Automatización | 1 | | | | 1 |
| Inversión, estudios de mercado | 1 | | | 1 | |
| Marketing digital | | 1 | | | |
| Innovación, estrategias administrativas | 1 | | 1 | | |
| Prevención laboral | | | 1 | | |
| Controles industriales y mantenimiento | 1 | | 1 | | 1 |
| temas relacionados de aspecto laboral en la industria petrolera | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |

Nota. Los valores (1) indican la categoría a la cual es seleccionada las diferentes respuestas de la pregunta, las mismas que sirven para contabilizar el porcentaje total.

Anexo 5: Tasa de interés del Banco

Banco del Pacífico

| DESTINO | Tasa de Interés | Plazo |
|--------------------|-----------------|----------|
| Capital de Trabajo | 8,50% | 60 meses |
| Activo Fijo | 9,00% | 84 meses |

- Dirigido a clientes y no clientes.
- Tasa fija un año a partir del treceavo mes será reajutable.
- Negocio en funcionamiento al menos 24 meses
- Monto de crédito de hasta \$300.000
- Período de gracia de capital de hasta 1 año para destino de activo fijo.

Anexo 6: Tiempo de vida útil y porcentaje de depreciación

| Grupo de Activo Fijo | Tiempo de Vida útil Estimado | % de Depreciación Deducible |
|-------------------------------|------------------------------|-----------------------------|
| Edificios | 20 años | 5% |
| Maquinaria y equipo | 10 años | 10% |
| Vehículos | 5 años | 20% |
| Instalaciones | 10 años | 10% |
| Muebles y máquinas de oficina | 10 años | 10% |
| Otros Equipos | 10 años | 10% |
| Equipos de Computación | 3 años | 33.33% |

Fuente: RLRTI (Reglamento a la Ley de Régimen Tributario Interno),
Art. 25. Gastos Generales Deducibles, Numeral 6, 2008

Anexo 7: Fórmula para calcular PRI

Para calcular el PRI se usa la siguiente fórmula:

$$\text{PRI} = a + \frac{(b - c)}{d}$$


Donde:

a = Año inmediato anterior en que se recupera la inversión.

b = Inversión Inicial.

c = Flujo de Efectivo Acumulado del año inmediato anterior en el que se recupera la inversión.



d = Flujo de efectivo del año en el que se recupera la inversión.

| FCN (12%) | FCN (12%) Acumulado | | |
|----------------|------------------------|---|-----------------------------|
| -24.128 | | | RESULTADOS |
| 1141,96 | 1141,96 | | VAN (12%) = 50810 |
| 21777,54 | 22919,49 | | TIR = 61% |
| 18839,59 | 41759,09 |  | R B/C =3106 |
| 17496,64 | 59255,73 | | PRI = 2 años 3 meses |
| 15682,59 | 74938,32 | | TMAR = 8,5% |

Anexo 8: Catálogo de cursos online



CATÁLOGO DE CURSOS ONLINE

|  GESTIÓN EMPRESARIAL | |  CIENCIAS DE INGENIERÍA Y TECNOLOGÍA | | | |
|--|--|--|--|---|--|
| Estrategias administrativas | | Mantenimiento industrial | | | |
| Sistemas integrados de gestión | | Lean Manufactory | | | |
| | | Supply Chain Management | | | |
| Sistemas de gestión de calidad | | Lean Six Sigma | | | |
| Sistema de seguridad industrial | | Industria 4.0 | | | |
|  INVESTIGACIÓN DE OPERACIONES Y SISTEMAS | |  PRODUCCIÓN | |  FINANZAS | |
| Programación industrial | | Logística industrial | | Planeación Financiera | |
| Calidad total | | Gestión de procesos y mejora continua | | Contabilidad industrial | |
| | | Bioseguridad industrial | | | |

Anexo 9: Respuestas de la encuesta piloto

| Ante la situación del Covid_19, ¿Su empresa está cumpliendo con los objetivos planteados? | Ante la situación del Covid_19, ¿Su empresa está ganando o perdiendo? | Ante la situación del Covi_19 en el ámbito empresarial, ¿Cuál ha sido el comportamiento en cuanto al crecimiento de la empresa? | Ante la situación del Covid_19, ¿Cómo califica el proceso productivo de su empresa? |
|--|--|--|--|
| SI | Ganando | Se mantiene | Bueno |
| SI | Ganando | Se mantiene | Bueno |
| SI | Perdiendo | Se mantiene | Bueno |
| SI | Ganando | Se mantiene | Bueno |
| SI | Perdiendo | Disminuye | Regular |
| NO | Perdiendo | Se mantiene | Bueno |
| SI | Perdiendo | Disminuye | Bueno |
| SI | Perdiendo | Disminuye | Bueno |
| NO | Ganando | Se mantiene | Bueno |
| NO | Perdiendo | Disminuye | Regular |
| SI | Ganando | Se mantiene | Excelente |
| SI | Perdiendo | Se mantiene | Muy bueno |
| NO | Perdiendo | Se mantiene | Muy bueno |
| SI | Ganando | Se mantiene | Bueno |
| SI | Perdiendo | Disminuye | Bueno |
| SI | Ganando | Se mantiene | Bueno |
| SI | Perdiendo | Disminuye | Bueno |

| Ante la situación de Covid_19, ¿Qué aspectos consideraría usted mejorar en su empresa? | Ante la situación del Covid_19, ¿Considera que una capacitación y asesoría es una herramienta importante en el desarrollo empresarial de las pequeñas y medianas empresas? |
|---|---|
| Puede seleccionar más de 2 respuestas | |
| La comunicación; Motivación al personal; | Totalmente de acuerdo |
| Gestión de riesgos; | Totalmente de acuerdo |
| La comunicación; | Totalmente de acuerdo |
| La seguridad; Capacitación al personal; | Totalmente de acuerdo |
| Capacitación al personal; | Medianamente de acuerdo |
| Infraestructura ; Procesos productivos; | Poco de acuerdo |
| Financias; Procesos productivos; | Totalmente de acuerdo |
| Procesos productivos; Gestión de riesgos; | Medianamente de acuerdo |
| Gestión de riesgos; La seguridad; | Totalmente de acuerdo |
| La comunicación; La seguridad; | Totalmente de acuerdo |
| Procesos productivos; Gestión de riesgos; | Totalmente de acuerdo |
| Gestión de riesgos; La seguridad; | Medianamente de acuerdo |
| Gestión de riesgos; La seguridad; Capacitación al personal; | Totalmente de acuerdo |
| La seguridad; Capacitación al personal; | Totalmente de acuerdo |

| | |
|---|-----------------------|
| Procesos productivos;Gestión de riesgos;Capacitación al personal; | Totalmente de acuerdo |
| Procesos productivos;La seguridad;Capacitación al personal; | Totalmente de acuerdo |
| Gestión de riesgos;La seguridad; | Totalmente de acuerdo |

| ¿Considera necesario que una empresa realice constantes capacitaciones al personal en temas productivos? | ¿Considera importante una capacitación y consultoría en su área de trabajo? | ¿Considera que una capacitación y consultoría para usted y el personal de la empresa a la que pertenece pueda contribuir al crecimiento y desarrollo de la misma? | ¿Considera usted factible la creación de un centro de capacitación y asesoría para tratar temas productivos para pequeñas y medianas empresas de la provincia de Chimborazo? |
|---|--|--|---|
| SI | SI | SI | SI |
| SI | SI | SI | SI |
| SI | SI | SI | SI |
| SI | SI | SI | SI |
| SI | SI | NO | NO |
| SI | NO | NO | SI |
| SI | SI | SI | SI |
| SI | SI | SI | SI |
| SI | SI | SI | SI |
| SI | SI | SI | SI |
| SI | SI | SI | SI |
| SI | SI | SI | SI |
| SI | SI | SI | SI |
| SI | SI | SI | SI |
| SI | SI | SI | SI |
| SI | SI | SI | SI |
| SI | NO | SI | SI |
| SI | SI | SI | SI |
| SI | SI | SI | SI |

Anexo 10: Resultados de encuesta online

| ¿Considera que una capacitación y asesoría es una herramienta necesaria en el desarrollo empresarial y productivo de las empresas? | ¿En los últimos meses, ha recibido alguna capacitación o asesoría que le permita gestionar mejor su puesto de trabajo? | ¿Cada que tiempo se capacita o requiere de una asesoría? |
|---|---|---|
| Si | Si | Cada tres mes |
| Si | No | Cada tres mes |
| Si | No | Cada año |
| Si | Si | Cada seis meses |
| Si | No | Cada mes |
| Si | Si | Cada seis meses |
| Si | Si | Cada mes |
| Si | Si | Cada tres mes |
| Si | No | Cada mes |
| Si | No | Cada tres mes |
| Si | Si | Cada seis meses |
| Si | Si | Cada seis meses |
| Si | Si | Cada mes |
| Si | No | Cada tres mes |
| Si | Si | Cada tres mes |
| Si | Si | Cada seis meses |
| Si | Si | Cada tres mes |
| Si | Si | Cada mes |
| Si | Si | Cada seis meses |
| Si | No | Cada año |
| Si | Si | Cada tres mes |
| Si | Si | Cada mes |
| Si | Si | Cada seis meses |
| Si | No | Cada mes |
| Si | No | Cada año |
| Si | Si | Cada mes |
| Si | Si | Cada año |
| Si | Si | Cada seis meses |
| Si | No | Cada seis meses |
| Si | Si | Cada mes |
| Si | Si | Cada seis meses |
| Si | Si | Cada mes |
| Si | Si | Cada tres mes |
| Si | No | Cada año |
| Si | Si | Cada seis meses |
| Si | No | Cada tres mes |
| Si | Si | Cada seis meses |
| Si | Si | Cada tres mes |
| Si | Si | Cada seis meses |
| Si | Si | Cada tres mes |

| | | |
|----|----|-----------------|
| Si | No | Cada mes |
| Si | No | Cada tres mes |
| Si | Si | Cada tres mes |
| Si | No | Cada tres mes |
| Si | Si | Cada tres mes |
| No | No | Cada año |
| Si | Si | Cada tres mes |
| Si | Si | Cada seis meses |
| Si | No | Cada mes |
| Si | Si | Cada seis meses |
| Si | Si | Cada mes |
| Si | Si | Cada año |
| Si | No | Cada año |
| Si | No | Cada seis meses |
| Si | Si | Cada seis meses |
| Si | Si | Cada tres mes |
| Si | No | Cada año |
| Si | Si | Cada seis meses |
| Si | No | Cada tres mes |
| Si | Si | Cada mes |
| Si | Si | Cada mes |
| Si | Si | Cada tres mes |
| Si | Si | Cada tres mes |
| Si | Si | Cada tres mes |
| Si | Si | Cada tres mes |
| Si | Si | Cada tres mes |
| Si | No | Cada año |
| Si | Si | Cada mes |
| Si | No | Cada seis meses |
| Si | No | Cada mes |
| Si | No | Cada mes |
| Si | Si | Cada mes |
| Si | Si | Cada mes |
| Si | Si | Cada seis meses |
| Si | Si | Cada seis meses |
| Si | No | Cada seis meses |
| Si | No | Cada tres mes |
| Si | No | Cada mes |
| Si | No | Cada año |
| Si | Si | Cada año |
| Si | Si | Cada tres mes |
| Si | Si | Cada seis meses |
| Si | Si | Cada seis meses |
| Si | No | Cada año |
| Si | No | Cada año |
| Si | Si | Cada seis meses |
| Si | Si | Cada año |

| | | |
|----|----|-----------------|
| Si | Si | Cada seis meses |
| Si | No | Cada seis meses |
| Si | No | Cada año |
| Si | No | Cada seis meses |
| Si | No | Cada tres mes |
| Si | No | Cada año |
| Si | Si | Cada seis meses |
| Si | Si | Cada seis meses |
| Si | Si | Cada seis meses |
| Si | Si | Cada seis meses |
| Si | Si | Cada año |
| Si | No | Cada seis meses |
| Si | No | Cada tres mes |
| Si | No | Cada año |
| Si | Si | Cada tres mes |
| Si | Si | Cada tres mes |
| Si | No | Cada seis meses |
| Si | No | Cada seis meses |
| Si | Si | Cada tres mes |
| Si | Si | Cada seis meses |
| Si | Si | Cada seis meses |
| Si | No | Cada seis meses |

¿Qué criterios considera importantes tener en cuenta a la hora de optar por una capacitación o asesoría?

Tiempo de duración de una capacitación o asesoría;

Calidad de servicio;Personal;

Calidad de servicio;Tiempo de duración de una capacitación o asesoría;Recursos;

Calidad de servicio;Precio;Tiempo de duración de una capacitación o asesoría;

Recursos;Seguridad ante el COVID;Personal;Tiempo de duración de una capacitación o asesoría;Precio;Calidad de servicio;

Calidad de servicio;

Calidad de servicio;Precio;Seguridad ante el COVID;

Calidad de servicio;

Seguridad ante el COVID;

Calidad de servicio;Tiempo de duración de una capacitación o asesoría;Seguridad ante el COVID;Recursos;

Calidad de servicio;Precio;Tiempo de duración de una capacitación o asesoría;Recursos;

Calidad de servicio;Recursos;

Calidad de servicio;

Calidad de servicio;Tiempo de duración de una capacitación o asesoría;Recursos;

Calidad de servicio;Precio;Recursos;

Instituciones acreditadas por organismos reguladores;Calidad de servicio;Tiempo de duración de una capacitación o asesoría;Recursos;Personal;

Calidad de servicio; Precio; Tiempo de duración de una capacitación o asesoría;

Calidad de servicio;Precio; Tiempo de duración de una capacitación o asesoría;Seguridad ante el COVID;Recursos;Personal;

| |
|--|
| Calidad de servicio;Precio;Personal; |
| Calidad de servicio;Precio;Tiempo de duración de una capacitación o asesoría; |
| Calidad de servicio;Precio; |
| Calidad de servicio;Precio; |
| Calidad de servicio; |
| Calidad de servicio; |
| Calidad de servicio; |
| Calidad de servicio;Precio;Tiempo de duración de una capacitación o asesoría; |
| Personal;Tiempo de duración de una capacitación o asesoría; |
| Calidad de servicio; |
| Calidad de servicio; |
| Tiempo de duración de una capacitación o asesoría; |
| Calidad de servicio; |
| Temática; |
| Calidad de servicio;Recursos;Personal;Precio; |
| Calidad de servicio;Personal;Tiempo de duración de una capacitación o asesoría; |
| Tiempo de duración de una capacitación o asesoría; |
| Calidad de servicio; |
| Precio;Calidad de servicio;Personal;Recursos; |
| Personal;Calidad de servicio; |
| Calidad de servicio;Precio; |
| Recursos;Calidad de servicio;Personal; |
| Tiempo de duración de una capacitación o asesoría; |
| Tiempo de duración de una capacitación o asesoría;Calidad de servicio;Recursos; |
| Calidad de servicio; |
| Calidad de servicio;Tiempo de duración de una capacitación o asesoría;Personal;Recursos;Desarrollo sostenible frente a crisis; |
| Calidad de servicio; |
| Calidad de servicio;Precio;Tiempo de duración de una capacitación o asesoría; |
| Calidad de servicio;Precio;Tiempo de duración de una capacitación o asesoría; |
| Calidad de servicio; |
| Temas de interes actual; |
| Calidad de servicio;Seguridad ante el COVID;Personal; |
| Calidad de servicio;Precio;Recursos; |
| Calidad de servicio;Precio;Tiempo de duración de una capacitación o asesoría;Personal; |
| Calidad de servicio; |
| Calidad de servicio; |
| Precio;Calidad de servicio;Recursos; |
| Calidad de servicio;Tiempo de duración de una capacitación o asesoría;Precio; |
| Recursos; |
| Calidad de servicio;Precio;Tiempo de duración de una capacitación o asesoría;Seguridad ante el COVID;Recursos; |
| Calidad de servicio;Precio;Seguridad ante el COVID;Recursos;Requerimientos específicos (asesoría personalizada); |
| Calidad de servicio;Personal; |
| Calidad de servicio; |

| |
|--|
| Calidad de servicio;Seguridad ante el COVID;Recursos; |
| Calidad de servicio; |
| Calidad de servicio;Precio;Tiempo de duración de una capacitación o asesoría;Recursos; |
| Calidad de servicio;Que sean avalados por la SETEC; |
| Calidad de servicio;Tiempo de duración de una capacitación o asesoría;Personal;Recursos; |
| Calidad de servicio;Los Temas a tratar ya sean de actualización o temas nuevos que generen un mejor desempeño como profesionales de cualquier ámbito.; |
| Calidad de servicio;Precio;Tiempo de duración de una capacitación o asesoría; |
| Calidad de servicio;Seguridad ante el COVID;Tiempo de duración de una capacitación o asesoría; |
| Precio;Calidad de servicio; |
| Calidad de servicio;Precio;Recursos;Seguridad ante el COVID; |
| Calidad de servicio;Precio;Personal; |
| Calidad de servicio;Recursos;Metodología; |
| Calidad de servicio;Tiempo de duración de una capacitación o asesoría;Recursos; |
| Calidad de servicio;Precio;Tiempo de duración de una capacitación o asesoría;Personal;Recursos; |
| Tiempo de duración de una capacitación o asesoría; |
| Calidad de servicio;Precio;Tiempo de duración de una capacitación o asesoría;Recursos; |
| Calidad de servicio;Precio;Tiempo de duración de una capacitación o asesoría; |
| Actualización en conocimientos; |
| Calidad de servicio;Tiempo de duración de una capacitación o asesoría;Recursos;Personal;Precio; |
| Precio;Calidad de servicio; |
| Calidad de servicio;Precio;Seriedad del profesional; |
| Calidad de servicio;Precio;Tiempo de duración de una capacitación o asesoría; |
| Calidad de servicio;Tiempo de duración de una capacitación o asesoría;Precio;Recursos;Personal; |
| Quien da la asesoría y tema; |
| Calidad de servicio; |
| Calidad de servicio;Precio;Tiempo de duración de una capacitación o asesoría;Seguridad ante el COVID; |
| Calidad de servicio;Precio; |
| Calidad de servicio;Seguridad ante el COVID;Recursos; |
| Calidad de servicio;Precio;Seguridad ante el COVID;Recursos;Personal; |
| Calidad de servicio;Precio;Recursos; |
| Calidad de servicio;Seguridad ante el COVID; |
| dependiendo del tema a tratar; |
| Calidad de servicio;Tiempo de duración de una capacitación o asesoría; |
| Calidad de servicio; |
| Calidad de servicio;Precio;Tiempo de duración de una capacitación o asesoría;Seguridad ante el COVID;Recursos;Personal; |
| Calidad de servicio;Precio;Tiempo de duración de una capacitación o asesoría; |
| Calidad de servicio;Precio;Tiempo de duración de una capacitación o asesoría; |
| Seguridad ante el COVID;Precio;Personal; |
| Calidad de servicio;Precio;Seguridad ante el COVID; |
| Calidad de servicio;Precio; |
| El perfil del capacitador es decir el nivel profesional; |
| Calidad de servicio;Precio;Tiempo de duración de una capacitación o asesoría;Horarios; |
| Calidad de servicio; |

| |
|---|
| Calidad de servicio;Tiempo de duración de una capacitación o asesoría; |
| Calidad de servicio;Seguridad ante el COVID; |
| Calidad de servicio; |
| Calidad de servicio;Precio;Tiempo de duración de una capacitación o asesoría; |
| Calidad de servicio;Precio;Marketing digital ; |
| Precio;Tiempo de duración de una capacitación o asesoría; |
| Calidad de servicio;Tiempo de duración de una capacitación o asesoría;Seguridad ante el COVID;Lugar; |
| Calidad de servicio; |
| Calidad de servicio;Tiempo de duración de una capacitación o asesoría;Personal; |
| Precio;Calidad de servicio;Tiempo de duración de una capacitación o asesoría;Seguridad ante el COVID;Recursos;Personal; |
| Calidad de servicio;Seguridad ante el COVID;Recursos; |
| Calidad de servicio;Recursos;Personal; |
| Calidad de servicio;Precio;Seguridad ante el COVID;Recursos;Personal; |
| Calidad de servicio; |
| Tiempo de duración de una capacitación o asesoría; |
| Calidad de servicio; |
| Calidad de servicio;Precio; |
| Calidad de servicio;Precio;Tiempo de duración de una capacitación o asesoría;Seguridad ante el COVID; |
| Precio; |
| Calidad de servicio;Recursos;Personal; |
| Calidad de servicio;Recursos; |
| Calidad de servicio;Tiempo de duración de una capacitación o asesoría;Seguridad ante el COVID; |
| Precio;Seguridad ante el COVID;Recursos; |
| Tiempo de duración de una capacitación o asesoría; |
| Calidad de servicio;Precio;Tiempo de duración de una capacitación o asesoría; |
| Tiempo de duración de una capacitación o asesoría;Calidad de servicio; |
| Tiempo de duración de una capacitación o asesoría; |
| Tiempo de duración de una capacitación o asesoría;Seguridad ante el COVID;Precio;Calidad de servicio; |
| Calidad de servicio;Precio;Personal; |
| Calidad de servicio;Precio;Personal; |
| Calidad de servicio;Precio;Tiempo de duración de una capacitación o asesoría;Seguridad ante el COVID; |
| Temas relevantes ; |
| Calidad de servicio; |
| Calidad de servicio;Tiempo de duración de una capacitación o asesoría; |
| Calidad de servicio; |
| Calidad de servicio;Recursos; |
| Calidad de servicio;Precio;Tiempo de duración de una capacitación o asesoría;Seguridad ante el COVID; |
| Precio;Calidad de servicio;Tiempo de duración de una capacitación o asesoría;Personal; |
| Calidad de servicio;Precio;Seguridad ante el COVID;Recursos;Personal; |
| Personal;Recursos;Experiencia de la empresa; |
| Precio;Recursos; |

| |
|--|
| Recursos;Personal;Precio; |
| Calidad de servicio; |
| Seguridad ante el COVID;Calidad de servicio; |
| Calidad de servicio;Precio;Personal; |
| Calidad de servicio;Precio;Tiempo de duración de una capacitación o asesoría;Personal; |
| Recursos;Tiempo de duración de una capacitación o asesoría;Precio;Seguridad ante el COVID; |
| Recursos;Calidad de servicio;Personal;Tiempo de duración de una capacitación o asesoría; |
| Calidad de servicio;Precio;Tiempo de duración de una capacitación o asesoría;Personal; |
| Calidad de servicio;Precio;Personal; |
| Calidad de servicio;Tiempo de duración de una capacitación o asesoría;Personal; |
| Calidad de servicio; |

| ¿En cuál de los siguientes centros ha recibido capacitación o asesoría? | |
|--|--------------------------------------|
| Formacarm; | CICAP; |
| CORFORPYM; | SECAP Riobamba; |
| Unach; | ESG Capacitación & Consultoría; |
| CORFOPYM.; | CORFORPYM; |
| CORFOPYM; | CORFORPYM; |
| SECAP Riobamba; | SECAP Riobamba; |
| SECAP Riobamba; | ESG Capacitación & Consultoría; |
| CORFOPYM; | CORFOPYM; |
| SECAP Riobamba; | Iess; |
| CAEPRE SCC Capacitación empresarial; | ESG Capacitación & Consultoría; |
| SECAP Riobamba; | CORFOPYM; |
| SECAP Riobamba; | GADM RIOBAMBA Y INSTITUTOS PRIVADOS; |
| CAEPRE SCC Capacitación empresarial; | CORFOPYM; |
| SECAP Riobamba; | CORFOPYM; |
| CORFOPYM; | CAEPRE SCC Capacitación empresarial; |
| CORFOPYM; | SECAP Riobamba; |
| ESG Capacitación & Consultoría; | SECAP Riobamba; |
| ESPOCH; | ESG Capacitación & Consultoría; |
| CORFOPYM; | CORFOPYM; |
| SECAP RIOBAMBA; | SECAP Riobamba; |
| CORFOPYM; | SECAP Riobamba; |
| SECAP; | CAEPRE SCC Capacitación empresarial; |
| SECAP RIOBAMBA; | CORFOPYM; |
| CORFOPYM; | SECAP Riobamba; |
| SECAP Riobamba; | CORFOPYM; |
| SECAP Riobamba; | Municipio; |
| SECAP Riobamba; | SECAP Riobamba; |
| ESG Capacitación & Consultoría; | CAEPRE SCC Capacitación empresarial; |
| CAEPRE SCC Capacitación empresarial; | ESG Capacitación & Consultoría |
| SETEC; | CAEPRE SCC Capacitación empresarial; |

| | |
|--------------------------------------|--|
| SECAP Riobamba; | SECAP Riobamba;Universidades Internacionales ; |
| CORFOPYM; | SECAP Riobamba; |
| CORFOPYM; | SECAP Riobamba; |
| CORFOPYM; | CORFORPYM; |
| SECAP Riobamba | ESG Capacitación & Consultoría |
| SECAP Riobamba; | SECAP Riobamba; |
| CAEPRE SCC Capacitación empresarial; | SECAP Riobamba; |
| SECAP Riobamba; | ESG Capacitación & Consultoría |
| ESG Capacitación & Consultoría | CORFOPYM; |
| CORFOPYM; | CORFOPYM; |
| setec ; | CAEPRE SCC Capacitación empresarial; |
| ESG Capacitación & Consultoría; | CORFOPYM; |
| ESG Capacitación & Consultoría; | ESG Capacitación & Consultoría; |
| COPROSEG; | CAEPRE SCC Capacitación empresarial; |
| CORFOPYM; | SECAP Riobamba; |
| CORFOPYM; | ESG Capacitación & Consultoría |
| SECAP Riobamba; | SECAP Riobamba; |
| ESG Capacitación & Consultoría; | ESG Capacitación & Consultoría |
| Unach. ; | SECAP Riobamba; |
| SECAP Riobamba; | CORFOPYM; |
| SECAP Riobamba; | CORFOPYM; |
| CAEPRE SCC Capacitación empresarial; | SECAP Riobamba; |
| CAEPRE SCC Capacitación empresarial; | ESG Capacitación & Consultoría |
| CAEPRE SCC Capacitación empresarial; | SECAP Riobamba; |
| CORFOPYM; | CORFOPYM; |
| CORFOPYM; | ESG Capacitación & Consultoría; |
| SECAP Riobamba; | CORFOPYM; |
| SECAP Riobamba; | CORFOPYM; |
| SECAP Riobamba; | SECAP Riobamba; |
| CORFOPYM; | SECAP Riobamba; |
| Iess; | SECAP Riobamba; |
| SECAP Riobamba; | CORFOPYM; |
| SECAP Riobamba; | CORFOPYM; |
| CAEPRE SCC Capacitación empresarial; | SECAP Riobamba; |
| CORFOPYM; | ESG Capacitación & Consultoría |
| UTPL; | ESG Capacitación & Consultoría |
| CORFOPYM; | SECAP Riobamba; |
| SECAP Riobamba; | SECAP Riobamba; |
| CORFOPYM; | CORFOPYM; |
| SECAP Riobamba; | SECAP Riobamba; |
| CORFOPYM; | CORFOPYM; |
| SECAP Riobamba; | ESG Capacitación & Consultoría |
| SECAP Riobamba; | CAEPRE SCC Capacitación empresarial; |

| | |
|-----------------|-----------------|
| SECAP Riobamba; | SECAP Riobamba; |
| CORFOPYM; | CORFOPYM; |
| SECAP Riobamba; | SECAP Riobamba; |
| CORFOPYM; | CORFOPYM; |
| SECAP Riobamba; | CORFOPYM; |

Con una escala de 1 al 5, ¿Cómo califica los siguientes criterios proporcionado por el centro de capacitación donde haya recibido capacitación o asesoría?

Donde 5 = Sobresaliente, 4 = Muy satisfactorio, 3 = Bueno, 2 = Aceptable, 1 = Inaceptable.

| Precio | Calidad del servicio | Tiempo de duración capacitación o asesoría | Atención al cliente | Seguridad ante el COVID | Personal capacitador | Infraestructura |
|----------|----------------------|--|---------------------|-------------------------|----------------------|-----------------|
| Opción 5 | Opción 5 | Opción 5 | Opción 5 | Opción 5 | Opción 5 | Opción 5 |
| Opción 2 | Opción 2 | Opción 2 | Opción 2 | Opción 2 | Opción 2 | Opción 3 |
| Opción 5 | Opción 5 | Opción 5 | Opción 4 | Opción 5 | Opción 5 | Opción 5 |
| Opción 3 | Opción 4 | Opción 5 | Opción 4 | Opción 4 | Opción 5 | Opción 3 |
| Opción 3 | Opción 3 | Opción 3 | Opción 3 | Opción 2 | Opción 3 | Opción 3 |
| Opción 4 | Opción 4 | Opción 3 | Opción 4 | Opción 1 | Opción 4 | Opción 3 |
| Opción 4 | Opción 4 | Opción 4 | Opción 4 | Opción 5 | Opción 3 | Opción 4 |
| Opción 5 | Opción 5 | Opción 5 | Opción 5 | Opción 5 | Opción 5 | Opción 5 |
| Opción 4 | Opción 4 | Opción 4 | Opción 5 | Opción 4 | Opción 4 | Opción 4 |
| Opción 3 | Opción 3 | Opción 3 | Opción 3 | Opción 3 | Opción 3 | Opción 3 |
| Opción 4 | Opción 5 | Opción 4 | Opción 5 | Opción 4 | Opción 5 | Opción 4 |
| Opción 2 | Opción 4 | Opción 3 | Opción 3 | Opción 2 | Opción 4 | Opción 4 |
| Opción 4 | Opción 3 | Opción 4 | Opción 4 | Opción 5 | Opción 5 | Opción 3 |
| Opción 3 | Opción 3 | Opción 3 | Opción 4 | Opción 3 | Opción 4 | Opción 4 |
| Opción 4 | Opción 4 | Opción 4 | Opción 5 | Opción 4 | Opción 4 | Opción 4 |
| Opción 4 | Opción 4 | Opción 3 | Opción 4 | Opción 4 | Opción 4 | Opción 4 |
| Opción 5 | Opción 4 | Opción 5 | Opción 5 | Opción 3 | Opción 5 | Opción 5 |
| Opción 5 | Opción 4 | Opción 4 | Opción 3 | Opción 5 | Opción 4 | Opción 4 |
| Opción 5 | Opción 4 | Opción 4 | Opción 5 | Opción 4 | Opción 5 | Opción 5 |
| Opción 5 | Opción 3 | Opción 4 | Opción 4 | Opción 4 | Opción 3 | Opción 2 |
| Opción 4 | Opción 3 | Opción 3 | Opción 5 | Opción 4 | Opción 5 | Opción 4 |
| Opción 3 | Opción 2 | Opción 2 | Opción 2 | Opción 3 | Opción 3 | Opción 2 |
| Opción 5 | Opción 4 | Opción 4 | Opción 4 | Opción 3 | Opción 4 | Opción 2 |
| Opción 5 | Opción 5 | Opción 4 | Opción 5 | Opción 1 | Opción 5 | Opción 4 |
| Opción 1 | Opción 1 | Opción 1 | Opción 2 | Opción 1 | Opción 1 | Opción 2 |
| Opción 4 | Opción 4 | Opción 4 | Opción 4 | Opción 4 | Opción 4 | Opción 4 |
| Opción 4 | Opción 4 | Opción 4 | Opción 5 | Opción 4 | Opción 5 | Opción 5 |
| Opción 2 | Opción 4 | Opción 5 | Opción 3 | Opción 5 | Opción 5 | Opción 5 |
| Opción 4 | Opción 4 | Opción 4 | Opción 4 | Opción 3 | Opción 4 | Opción 5 |
| Opción 5 | Opción 5 | Opción 5 | Opción 4 | Opción 5 | Opción 5 | Opción 5 |
| Opción 4 | Opción 4 | Opción 4 | Opción 4 | Opción 3 | Opción 4 | Opción 4 |
| Opción 5 | Opción 5 | Opción 5 | Opción 5 | Opción 5 | Opción 5 | Opción 5 |
| Opción 4 | Opción 5 | Opción 2 | Opción 5 | Opción 5 | Opción 5 | Opción 3 |

| | | | | | | |
|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| Opción 2 | Opción 4 | Opción 5 | Opción 5 | Opción 5 | Opción 5 | Opción 4 |
| Opción 3 | Opción 1 | Opción 2 | Opción 1 | Opción 3 | Opción 2 | Opción 2 |
| Opción 5 | Opción 5 | Opción 5 | Opción 5 | Opción 5 | Opción 5 | Opción 5 |
| Opción 3 | Opción 4 | Opción 4 | Opción 2 | Opción 1 | Opción 4 | Opción 4 |
| Opción 5 | Opción 4 | Opción 5 | Opción 4 | Opción 4 | Opción 4 | Opción 4 |
| Opción 4 | Opción 5 | Opción 4 | Opción 4 | Opción 5 | Opción 4 | Opción 5 |
| Opción 3 | Opción 4 | Opción 5 | Opción 4 | Opción 4 | Opción 4 | Opción 4 |
| Opción 4 | Opción 4 | Opción 4 | Opción 5 | Opción 5 | Opción 5 | Opción 4 |
| Opción 3 | Opción 3 | Opción 3 | Opción 3 | Opción 2 | Opción 3 | Opción 3 |
| Opción 4 | Opción 4 | Opción 5 | Opción 5 | Opción 5 | Opción 5 | Opción 5 |
| Opción 4 | Opción 2 | Opción 1 | Opción 1 | Opción 1 | Opción 1 | Opción 1 |
| Opción 5 | Opción 5 | Opción 5 | Opción 5 | Opción 5 | Opción 5 | Opción 5 |
| Opción 5 | Opción 5 | Opción 5 | Opción 5 | Opción 5 | Opción 5 | Opción 4 |
| Opción 3 | Opción 3 | Opción 3 | Opción 3 | Opción 3 | Opción 4 | Opción 3 |
| Opción 5 | Opción 5 | Opción 5 | Opción 5 | Opción 5 | Opción 5 | Opción 5 |
| Opción 2 | Opción 2 | Opción 2 | Opción 3 | Opción 2 | Opción 2 | Opción 2 |
| Opción 5 | Opción 3 | Opción 1 | Opción 4 | Opción 3 | Opción 5 | Opción 1 |
| Opción 4 | Opción 5 | Opción 5 | Opción 5 | Opción 5 | Opción 5 | Opción 5 |
| Opción 4 | Opción 5 | Opción 5 | Opción 5 | Opción 5 | Opción 5 | Opción 5 |
| Opción 5 | Opción 5 | Opción 5 | Opción 5 | Opción 5 | Opción 5 | Opción 5 |
| Opción 3 | Opción 4 | Opción 4 | Opción 4 | Opción 2 | Opción 3 | Opción 3 |
| Opción 1 | Opción 2 | Opción 1 | Opción 2 | Opción 1 | Opción 2 | Opción 2 |
| Opción 3 | Opción 3 | Opción 3 | Opción 3 | Opción 3 | Opción 3 | Opción 3 |
| Opción 2 | Opción 3 | Opción 3 | Opción 3 | Opción 1 | Opción 2 | Opción 1 |
| Opción 2 | Opción 2 | Opción 2 | Opción 2 | Opción 2 | Opción 2 | Opción 2 |
| Opción 2 | Opción 2 | Opción 2 | Opción 2 | Opción 2 | Opción 2 | Opción 2 |
| Opción 2 | Opción 2 | Opción 2 | Opción 2 | Opción 2 | Opción 2 | Opción 2 |
| Opción 5 | Opción 4 | Opción 1 | Opción 3 | Opción 5 | Opción 4 | Opción 5 |
| Opción 4 | Opción 4 | Opción 4 | Opción 4 | Opción 4 | Opción 4 | Opción 5 |
| Opción 3 | Opción 3 | Opción 3 | Opción 3 | Opción 3 | Opción 3 | Opción 3 |
| Opción 3 | Opción 3 | Opción 3 | Opción 3 | Opción 3 | Opción 3 | Opción 3 |
| Opción 3 | Opción 3 | Opción 4 | Opción 4 | Opción 4 | Opción 4 | Opción 3 |
| Opción 4 | Opción 4 | Opción 4 | Opción 4 | Opción 4 | Opción 4 | Opción 4 |

| ¿Qué precio tuvo que cancelar en su última capacitación recibida? | ¿Cómo califica el costo de la capacitación recibida? | ¿En caso de crearse un nuevo centro de capacitación y asesoría en temas de productividad empresarial, usted acudiría allí para recibir un servicio? | ¿A usted le gustaría recibir una capacitación y asesoría de manera online hábiles las 24 horas? |
|--|---|--|--|
| NINGUNO | Bajo | Si | Si |
| Menor a \$30 | Intermedio | Si | Si |
| Entre \$31 a \$60 | Intermedio | Si | Si |
| Entre \$100 a \$250 | Intermedio | Si | Si |

| | | | |
|---------------------|------------|----|----|
| Más de \$250 | Alto | No | Si |
| Menor a \$30 | Intermedio | Si | Si |
| Entre \$31 a \$60 | Alto | Si | Si |
| Entre \$100 a \$250 | Intermedio | Si | Si |
| Entre \$31 a \$60 | Intermedio | Si | No |
| Menor a \$30 | Intermedio | Si | Si |
| Entre \$31 a \$60 | Intermedio | Si | Si |
| Entre \$61 a \$100 | Intermedio | Si | Si |
| Entre \$61 a \$100 | Intermedio | No | No |
| NINGUNO | Intermedio | Si | Si |
| Entre \$61 a \$100 | Intermedio | Si | Si |
| Más de \$250 | Intermedio | Si | Si |
| Entre \$61 a \$100 | Intermedio | Si | Si |
| Entre \$31 a \$60 | Bajo | Si | Si |
| Más de \$250 | Intermedio | Si | Si |
| Menor a \$30 | Bajo | No | Si |
| Entre \$61 a \$100 | Intermedio | Si | Si |
| Entre \$100 a \$250 | Intermedio | Si | Si |
| Menor a \$30 | Bajo | Si | Si |
| Más de \$250 | Alto | Si | Si |
| NINGUNO | Alto | Si | No |
| Entre \$61 a \$100 | Alto | Si | No |
| Menor a \$30 | Bajo | Si | Si |
| Más de \$250 | Alto | Si | Si |
| Entre \$61 a \$100 | Intermedio | Si | Si |
| Menor a \$30 | Intermedio | No | Si |
| Entre \$61 a \$100 | Intermedio | Si | Si |
| NINGUNO | Bajo | Si | Si |
| Menor a \$30 | Intermedio | Si | Si |
| Menor a \$30 | Intermedio | Si | Si |
| Entre \$100 a \$250 | Intermedio | No | Si |
| Entre \$31 a \$60 | Intermedio | Si | Si |
| NINGUNO | Bajo | Si | Si |
| Entre \$61 a \$100 | Intermedio | Si | Si |
| Más de \$250 | Intermedio | Si | Si |
| Más de \$250 | Alto | Si | Si |
| Entre \$61 a \$100 | Intermedio | Si | Si |
| Entre \$100 a \$250 | Intermedio | Si | Si |
| Entre \$100 a \$250 | Intermedio | Si | Si |
| Entre \$100 a \$250 | Intermedio | No | No |
| Menor a \$30 | Bajo | Si | Si |
| Entre \$61 a \$100 | Intermedio | Si | Si |
| Más de \$250 | Intermedio | Si | Si |
| Entre \$31 a \$60 | Intermedio | Si | No |
| Entre \$61 a \$100 | Intermedio | Si | Si |

| | | | |
|---------------------|------------|----|----|
| Entre \$61 a \$100 | Intermedio | Si | Si |
| NINGUNO | Bajo | Si | No |
| Más de \$250 | Alto | No | Si |
| Entre \$61 a \$100 | Intermedio | Si | Si |
| Menor a \$30 | Intermedio | Si | No |
| Entre \$31 a \$60 | Bajo | Si | Si |
| Entre \$61 a \$100 | Intermedio | Si | Si |
| Menor a \$30 | Intermedio | Si | Si |
| Más de \$250 | Intermedio | Si | Si |
| Entre \$31 a \$60 | Bajo | No | Si |
| Más de \$250 | Intermedio | Si | No |
| Menor a \$30 | Bajo | Si | Si |
| Entre \$61 a \$100 | Intermedio | Si | Si |
| Entre \$61 a \$100 | Intermedio | Si | Si |
| Entre \$61 a \$100 | Intermedio | Si | Si |
| Entre \$61 a \$100 | Intermedio | Si | Si |
| NINGUNO | Alto | No | Si |
| Entre \$100 a \$250 | Intermedio | No | No |
| Entre \$100 a \$250 | Intermedio | Si | Si |
| Entre \$61 a \$100 | Intermedio | Si | Si |
| Entre \$31 a \$60 | Intermedio | Si | Si |
| Entre \$31 a \$60 | Intermedio | No | Si |
| Entre \$31 a \$60 | Bajo | Si | Si |
| Entre \$100 a \$250 | Intermedio | Si | Si |
| Entre \$31 a \$60 | Intermedio | Si | Si |
| NINGUNO | Bajo | Si | Si |
| Más de \$250 | Intermedio | Si | No |
| Entre \$31 a \$60 | Bajo | Si | Si |
| Entre \$100 a \$250 | Alto | Si | Si |
| NINGUNO | Intermedio | Si | Si |
| NINGUNO | Bajo | No | Si |
| Más de \$250 | Intermedio | Si | Si |
| Más de \$250 | Alto | Si | Si |
| Entre \$31 a \$60 | Intermedio | Si | Si |
| Entre \$61 a \$100 | Intermedio | Si | Si |
| Entre \$100 a \$250 | Intermedio | Si | Si |
| Más de \$250 | Intermedio | Si | Si |
| Entre \$31 a \$60 | Intermedio | No | Si |
| Más de \$250 | Alto | Si | Si |
| NINGUNO | Intermedio | Si | Si |
| Entre \$61 a \$100 | Intermedio | Si | Si |
| Entre \$61 a \$100 | Intermedio | Si | Si |
| Entre \$100 a \$250 | Alto | Si | Si |
| NINGUNO | Intermedio | Si | No |
| Entre \$61 a \$100 | Alto | Si | Si |

| | | | |
|---------------------|------------|----|----|
| Más de \$250 | Alto | Si | Si |
| Menor a \$30 | Intermedio | Si | Si |
| Menor a \$30 | Intermedio | No | No |
| Menor a \$30 | Intermedio | Si | Si |
| Entre \$61 a \$100 | Intermedio | Si | Si |
| Entre \$31 a \$60 | Intermedio | Si | Si |
| NINGUNO | Bajo | Si | Si |
| Entre \$61 a \$100 | Bajo | Si | Si |
| Entre \$61 a \$100 | Intermedio | Si | Si |
| NINGUNO | Intermedio | No | Si |
| Más de \$250 | Intermedio | Si | No |
| Entre \$61 a \$100 | Intermedio | Si | Si |
| Entre \$100 a \$250 | Alto | Si | Si |
| Entre \$100 a \$250 | Intermedio | Si | Si |
| Menor a \$30 | Intermedio | Si | Si |
| Entre \$31 a \$60 | Intermedio | Si | Si |
| Entre \$61 a \$100 | Bajo | Si | No |
| Entre \$31 a \$60 | Intermedio | Si | Si |
| NINGUNO | Bajo | Si | Si |
| Entre \$31 a \$60 | Intermedio | Si | Si |
| NINGUNO | Bajo | Si | Si |
| NINGUNO | Intermedio | Si | Si |
| Entre \$31 a \$60 | Intermedio | Si | Si |
| Menor a \$30 | Intermedio | Si | Si |
| Entre \$61 a \$100 | Alto | Si | No |
| Entre \$31 a \$60 | Intermedio | Si | Si |
| Entre \$31 a \$60 | Bajo | Si | Si |
| NINGUNO | Bajo | Si | Si |
| NINGUNO | Alto | Si | Si |
| Entre \$100 a \$250 | Alto | No | Si |
| Menor a \$30 | Intermedio | Si | Si |
| Entre \$31 a \$60 | Bajo | Si | Si |
| Entre \$100 a \$250 | Intermedio | Si | Si |
| Entre \$100 a \$250 | Alto | Si | Si |
| Entre \$100 a \$250 | Intermedio | Si | No |
| Entre \$31 a \$60 | Intermedio | Si | Si |
| Entre \$100 a \$250 | Alto | Si | Si |
| Menor a \$30 | Intermedio | Si | Si |
| Entre \$61 a \$100 | Intermedio | Si | Si |
| Entre \$61 a \$100 | Bajo | Si | Si |
| Entre \$100 a \$250 | Intermedio | Si | Si |
| NINGUNO | Bajo | Si | Si |
| Entre \$61 a \$100 | Intermedio | No | No |
| NINGUNO | Alto | Si | Si |
| NINGUNO | Intermedio | Si | Si |

| | | | |
|---------------------|------------|----|----|
| NINGUNO | Bajo | No | No |
| Más de \$250 | Alto | Si | Si |
| Entre \$100 a \$250 | Alto | Si | Si |
| NINGUNO | Bajo | Si | Si |
| Más de \$250 | Intermedio | Si | Si |
| NINGUNO | Bajo | Si | Si |
| NINGUNO | Intermedio | Si | Si |
| Entre \$61 a \$100 | Alto | Si | Si |
| Entre \$61 a \$100 | Intermedio | Si | Si |
| Entre \$61 a \$100 | Intermedio | Si | Si |
| Entre \$61 a \$100 | Intermedio | Si | Si |
| NINGUNO | Bajo | No | Si |
| Más de \$250 | Intermedio | No | Si |
| Entre \$61 a \$100 | Intermedio | Si | Si |
| Entre \$61 a \$100 | Intermedio | Si | Si |
| Entre \$61 a \$100 | Intermedio | Si | Si |
| Entre \$100 a \$250 | Intermedio | Si | No |

| ¿Cuántas capacitaciones online con certificación al mes estaría dispuesto a recibir? | ¿Cuántas horas a la semana estaría dispuesto en aceptar por una capacitación con certificación? | ¿Cuántas asesorías online a la semana estaría dispuesto a recibir? | Considerando 2 horas por cada sesión en vivo, ¿Qué precio estaría dispuesto a pagar por cada sesión en vivo de capacitación? |
|---|--|---|---|
| 1 Capacitación | 7 horas por semana | 1 por semana | Entre \$41 a \$60 |
| 3 Capacitaciones | 15 horas por semana | 1 por semana | Menor a \$40 |
| 1 Capacitación | 15 horas por semana | De 2 a 5 por semana | Entre \$41 a \$60 |
| 2 Capacitaciones | 7 horas por semana | 1 por semana | Menor a \$40 |
| 2 Capacitaciones | 7 horas por semana | 1 por semana | Menor a \$40 |
| 2 Capacitaciones | 15 horas por semana | De 2 a 5 por semana | Menor a \$40 |
| 3 Capacitaciones | 15 horas por semana | De 2 a 5 por semana | Menor a \$40 |
| 1 Capacitación | 15 horas por semana | 1 por semana | Entre \$41 a \$60 |
| 2 Capacitaciones | 7 horas por semana | 1 por semana | Menor a \$40 |
| 3 Capacitaciones | 15 horas por semana | 1 por semana | Entre \$41 a \$60 |
| 2 Capacitaciones | 7 horas por semana | 1 por semana | Menor a \$40 |
| 3 Capacitaciones | 15 horas por semana | De 2 a 5 por semana | Menor a \$40 |
| 3 Capacitaciones | 15 horas por semana | 1 por semana | Menor a \$40 |
| 1 Capacitación | 7 horas por semana | De 2 a 5 por semana | Entre \$41 a \$60 |
| 2 Capacitaciones | 7 horas por semana | 1 por semana | Entre \$41 a \$60 |
| 2 Capacitaciones | 7 horas por semana | De 2 a 5 por semana | Más de \$60 |
| 2 Capacitaciones | 7 horas por semana | 1 por semana | Entre \$41 a \$60 |
| 4 Capacitaciones | 15 horas por semana | 1 por semana | Entre \$41 a \$60 |
| 1 Capacitación | 15 horas por semana | De 2 a 5 por semana | Menor a \$40 |
| 2 Capacitaciones | 15 horas por semana | 1 por semana | Menor a \$40 |
| 1 Capacitación | 15 horas por semana | 1 por semana | Menor a \$40 |

| | | | |
|------------------------|----------------------------|----------------------|-------------------|
| 2 Capacitaciones | 15 horas por semana | 1 por semana | Entre \$41 a \$60 |
| 5 o más capacitaciones | 7 horas por semana | 1 por semana | Entre \$41 a \$60 |
| 3 Capacitaciones | 15 horas por semana | 1 por semana | Entre \$41 a \$60 |
| 1 Capacitación | Más de 15 horas por semana | Más de 12 por semana | Entre \$41 a \$60 |
| 4 Capacitaciones | 15 horas por semana | 1 por semana | Menor a \$40 |
| 3 Capacitaciones | 15 horas por semana | 1 por semana | Menor a \$40 |
| 1 Capacitación | 7 horas por semana | 1 por semana | Menor a \$40 |
| 4 Capacitaciones | 15 horas por semana | De 6 a 12 por semana | Entre \$41 a \$60 |
| 3 Capacitaciones | 15 horas por semana | 1 por semana | Menor a \$40 |
| 1 Capacitación | Más de 15 horas por semana | De 2 a 5 por semana | Entre \$41 a \$60 |
| 4 Capacitaciones | 7 horas por semana | 1 por semana | Entre \$41 a \$60 |
| 2 Capacitaciones | 7 horas por semana | 1 por semana | Entre \$41 a \$60 |
| 2 Capacitaciones | 15 horas por semana | De 2 a 5 por semana | Entre \$41 a \$60 |
| 4 Capacitaciones | 7 horas por semana | De 2 a 5 por semana | Entre \$41 a \$60 |
| 1 Capacitación | 15 horas por semana | De 2 a 5 por semana | Menor a \$40 |
| 2 Capacitaciones | 10 horas por semana | De 2 a 5 por semana | Menor a \$40 |
| 2 Capacitaciones | 7 horas por semana | 1 por semana | Más de \$60 |
| 1 Capacitación | 15 horas por semana | De 2 a 5 por semana | Entre \$41 a \$60 |
| 2 Capacitaciones | 15 horas por semana | De 2 a 5 por semana | Menor a \$40 |
| 3 Capacitaciones | 10 horas por semana | De 2 a 5 por semana | Entre \$41 a \$60 |
| 1 Capacitación | 15 horas por semana | De 2 a 5 por semana | Entre \$41 a \$60 |
| 3 Capacitaciones | 15 horas por semana | De 2 a 5 por semana | Más de \$60 |
| 2 Capacitaciones | Más de 15 horas por semana | De 2 a 5 por semana | Más de \$60 |
| 1 Capacitación | 15 horas por semana | De 2 a 5 por semana | Menor a \$40 |
| 5 o más capacitaciones | 7 horas por semana | 1 por semana | Menor a \$40 |
| 4 Capacitaciones | 15 horas por semana | 1 por semana | Más de \$60 |
| 1 Capacitación | Más de 15 horas por semana | 1 por semana | Menor a \$40 |
| 1 Capacitaciones | 15 horas por semana | 1 por semana | Menor a \$40 |
| 1 Capacitación | 10 horas por semana | 1 por semana | Menor a \$40 |
| 4 Capacitaciones | 15 horas por semana | De 2 a 5 por semana | Menor a \$40 |
| 1 Capacitación | 7 horas por semana | 1 por semana | Menor a \$40 |
| 4 Capacitaciones | 15 horas por semana | De 2 a 5 por semana | Menor a \$40 |
| 1 Capacitación | 15 horas por semana | De 2 a 5 por semana | Entre \$41 a \$60 |
| 2 Capacitaciones | 7 horas por semana | 1 por semana | Menor a \$40 |
| 1 Capacitación | 15 horas por semana | De 2 a 5 por semana | Más de \$60 |
| 3 Capacitaciones | 15 horas por semana | De 2 a 5 por semana | Entre \$41 a \$60 |
| 4 Capacitaciones | 15 horas por semana | 1 por semana | Menor a \$40 |
| 2 Capacitaciones | 15 horas por semana | 1 por semana | Menor a \$40 |
| 1 Capacitaciones | 7 horas por semana | 1 por semana | Más de \$60 |
| 3 Capacitaciones | 7 horas por semana | De 2 a 5 por semana | Entre \$41 a \$60 |
| 1 Capacitación | 10 horas por semana | De 2 a 5 por semana | Menor a \$40 |
| 4 Capacitaciones | 7 horas por semana | 1 por semana | Menor a \$40 |

| | | | |
|------------------------|----------------------------|----------------------|-------------------|
| 2 Capacitaciones | 15 horas por semana | De 2 a 5 por semana | Menor a \$40 |
| 1 Capacitación | 15 horas por semana | 1 por semana | Entre \$41 a \$60 |
| 3 Capacitaciones | 15 horas por semana | 1 por semana | Menor a \$40 |
| 2 Capacitaciones | 15 horas por semana | 1 por semana | Menor a \$40 |
| 3 Capacitaciones | 15 horas por semana | 1 por semana | Menor a \$40 |
| 1 Capacitación | 15 horas por semana | De 2 a 5 por semana | Menor a \$40 |
| 2 Capacitaciones | 15 horas por semana | De 2 a 5 por semana | Entre \$41 a \$60 |
| 1 Capacitación | 15 horas por semana | 1 por semana | Menor a \$40 |
| 5 o más capacitaciones | 15 horas por semana | 1 por semana | Entre \$41 a \$60 |
| 4 Capacitaciones | 15 horas por semana | De 2 a 5 por semana | Menor a \$40 |
| 2 Capacitaciones | 15 horas por semana | 1 por semana | Menor a \$40 |
| 2 Capacitaciones | 15 horas por semana | 1 por semana | Entre \$41 a \$60 |
| 2 Capacitaciones | 10 horas por semana | De 2 a 5 por semana | Entre \$41 a \$60 |
| 4 Capacitaciones | 7 horas por semana | 1 por semana | Entre \$41 a \$60 |
| 2 Capacitaciones | 10 horas por semana | De 2 a 5 por semana | Más de \$60 |
| 5 o más capacitaciones | 15 horas por semana | 1 por semana | Menor a \$40 |
| 1 Capacitación | 15 horas por semana | 1 por semana | Menor a \$40 |
| 2 Capacitaciones | Más de 15 horas por semana | De 6 a 12 por semana | Más de \$60 |
| 2 Capacitaciones | 15 horas por semana | De 2 a 5 por semana | Menor a \$40 |
| 4 Capacitaciones | 15 horas por semana | 1 por semana | Entre \$41 a \$60 |
| 2 Capacitaciones | 15 horas por semana | 1 por semana | Menor a \$40 |
| 1 Capacitación | 15 horas por semana | 1 por semana | Menor a \$40 |
| 2 Capacitaciones | 15 horas por semana | De 2 a 5 por semana | Menor a \$40 |
| 2 Capacitaciones | 7 horas por semana | 1 por semana | Menor a \$40 |
| 2 Capacitaciones | 7 horas por semana | De 2 a 5 por semana | Entre \$41 a \$60 |
| 3 Capacitaciones | 7 horas por semana | 1 por semana | Menor a \$40 |
| 2 Capacitaciones | 7 horas por semana | 1 por semana | Menor a \$40 |
| 4 Capacitaciones | Más de 15 horas por semana | De 2 a 5 por semana | Menor a \$40 |
| 1 Capacitación | 7 horas por semana | 1 por semana | Entre \$41 a \$60 |
| 3 Capacitaciones | 15 horas por semana | 1 por semana | Entre \$41 a \$60 |
| 2 Capacitaciones | 15 horas por semana | 1 por semana | Entre \$41 a \$60 |
| 3 Capacitaciones | 7 horas por semana | 1 por semana | Menor a \$40 |
| 4 Capacitaciones | 15 horas por semana | De 2 a 5 por semana | Menor a \$40 |
| 2 Capacitaciones | 7 horas por semana | 1 por semana | Menor a \$40 |
| 2 Capacitaciones | 15 horas por semana | 1 por semana | Menor a \$40 |
| 3 Capacitaciones | 15 horas por semana | De 2 a 5 por semana | Entre \$41 a \$60 |
| 2 Capacitaciones | 15 horas por semana | 1 por semana | Menor a \$40 |
| 4 Capacitaciones | 7 horas por semana | 1 por semana | Menor a \$40 |
| 2 Capacitaciones | 7 horas por semana | De 2 a 5 por semana | Menor a \$40 |
| 2 Capacitaciones | 15 horas por semana | 1 por semana | Menor a \$40 |
| 3 Capacitaciones | 15 horas por semana | 1 por semana | Menor a \$40 |
| 5 o más capacitaciones | 7 horas por semana | De 2 a 5 por semana | Menor a \$40 |
| 1 Capacitación | 7 horas por semana | 1 por semana | Entre \$41 a \$60 |
| 3 Capacitaciones | 7 horas por semana | 1 por semana | Menor a \$40 |

| | | | |
|------------------------|----------------------------|----------------------|-------------------|
| 4 Capacitaciones | 15 horas por semana | De 2 a 5 por semana | Entre \$41 a \$60 |
| 1 Capacitación | 15 horas por semana | 1 por semana | Entre \$41 a \$60 |
| 2 Capacitaciones | 15 horas por semana | 1 por semana | Entre \$41 a \$60 |
| 3 Capacitaciones | 10 horas por semana | 1 por semana | Más de \$60 |
| 1 Capacitación | 15 horas por semana | De 2 a 5 por semana | Menor a \$40 |
| 3 Capacitaciones | 15 horas por semana | 1 por semana | Menor a \$40 |
| 2 Capacitaciones | 15 horas por semana | 1 por semana | Menor a \$40 |
| 2 Capacitaciones | 15 horas por semana | 1 por semana | Menor a \$40 |
| 5 o más capacitaciones | 15 horas por semana | De 2 a 5 por semana | Entre \$41 a \$60 |
| 5 o más capacitaciones | 15 horas por semana | De 2 a 5 por semana | Menor a \$40 |
| 4 Capacitaciones | 10 horas por semana | De 2 a 5 por semana | Menor a \$40 |
| 2 Capacitaciones | 15 horas por semana | 1 por semana | Menor a \$40 |
| 3 Capacitaciones | 15 horas por semana | 1 por semana | Menor a \$40 |
| 1 Capacitación | 15 horas por semana | De 2 a 5 por semana | Entre \$41 a \$60 |
| 2 Capacitaciones | 15 horas por semana | De 2 a 5 por semana | Menor a \$40 |
| 2 Capacitaciones | 15 horas por semana | 1 por semana | Menor a \$40 |
| 1 Capacitación | 15 horas por semana | 1 por semana | Entre \$41 a \$60 |
| 2 Capacitaciones | 15 horas por semana | 1 por semana | Menor a \$40 |
| 3 Capacitaciones | 15 horas por semana | 1 por semana | Menor a \$40 |
| 4 Capacitaciones | 10 horas por semana | De 2 a 5 por semana | Más de \$60 |
| 2 Capacitaciones | 15 horas por semana | De 2 a 5 por semana | Entre \$41 a \$60 |
| 5 o más capacitaciones | 15 horas por semana | 1 por semana | Menor a \$40 |
| 2 Capacitaciones | 15 horas por semana | De 2 a 5 por semana | Menor a \$40 |
| 2 Capacitaciones | 10 horas por semana | De 2 a 5 por semana | Menor a \$40 |
| 1 Capacitación | 15 horas por semana | 1 por semana | Menor a \$40 |
| 2 Capacitaciones | 15 horas por semana | De 2 a 5 por semana | Entre \$41 a \$60 |
| 1 Capacitación | 15 horas por semana | 1 por semana | Entre \$41 a \$60 |
| 2 Capacitaciones | 15 horas por semana | 1 por semana | Más de \$60 |
| 4 Capacitaciones | 10 horas por semana | De 2 a 5 por semana | Menor a \$40 |
| 2 Capacitaciones | 15 horas por semana | 1 por semana | Menor a \$40 |
| 2 Capacitaciones | 15 horas por semana | De 2 a 5 por semana | Entre \$41 a \$60 |
| 3 Capacitaciones | 15 horas por semana | De 2 a 5 por semana | Menor a \$40 |
| 1 Capacitación | Más de 15 horas por semana | De 6 a 12 por semana | Menor a \$40 |
| 2 Capacitaciones | 10 horas por semana | De 2 a 5 por semana | Entre \$41 a \$60 |
| 3 Capacitaciones | 10 horas por semana | De 2 a 5 por semana | Menor a \$40 |
| 5 o más capacitaciones | 15 horas por semana | 1 por semana | Entre \$41 a \$60 |
| 2 Capacitaciones | 10 horas por semana | De 2 a 5 por semana | Menor a \$40 |
| 2 Capacitaciones | 15 horas por semana | 1 por semana | Menor a \$40 |
| 2 Capacitaciones | 7 horas por semana | 1 por semana | Menor a \$40 |
| 2 Capacitaciones | 7 horas por semana | 1 por semana | Menor a \$40 |
| 1 Capacitación | 15 horas por semana | De 2 a 5 por semana | Menor a \$40 |
| 3 Capacitaciones | 15 horas por semana | 1 por semana | Entre \$41 a \$60 |
| 2 Capacitaciones | 15 horas por semana | 1 por semana | Entre \$41 a \$60 |
| 4 Capacitaciones | 15 horas por semana | De 2 a 5 por semana | Menor a \$40 |

| | | | |
|------------------------|----------------------------|----------------------|-------------------|
| 5 o más capacitaciones | 7 horas por semana | De 2 a 5 por semana | Más de \$60 |
| 2 Capacitaciones | 15 horas por semana | De 2 a 5 por semana | Entre \$41 a \$60 |
| 3 Capacitaciones | 15 horas por semana | De 2 a 5 por semana | Entre \$41 a \$60 |
| 2 Capacitaciones | 15 horas por semana | 1 por semana | Menor a \$40 |
| 1 Capacitación | Más de 15 horas por semana | De 6 a 12 por semana | Más de \$60 |

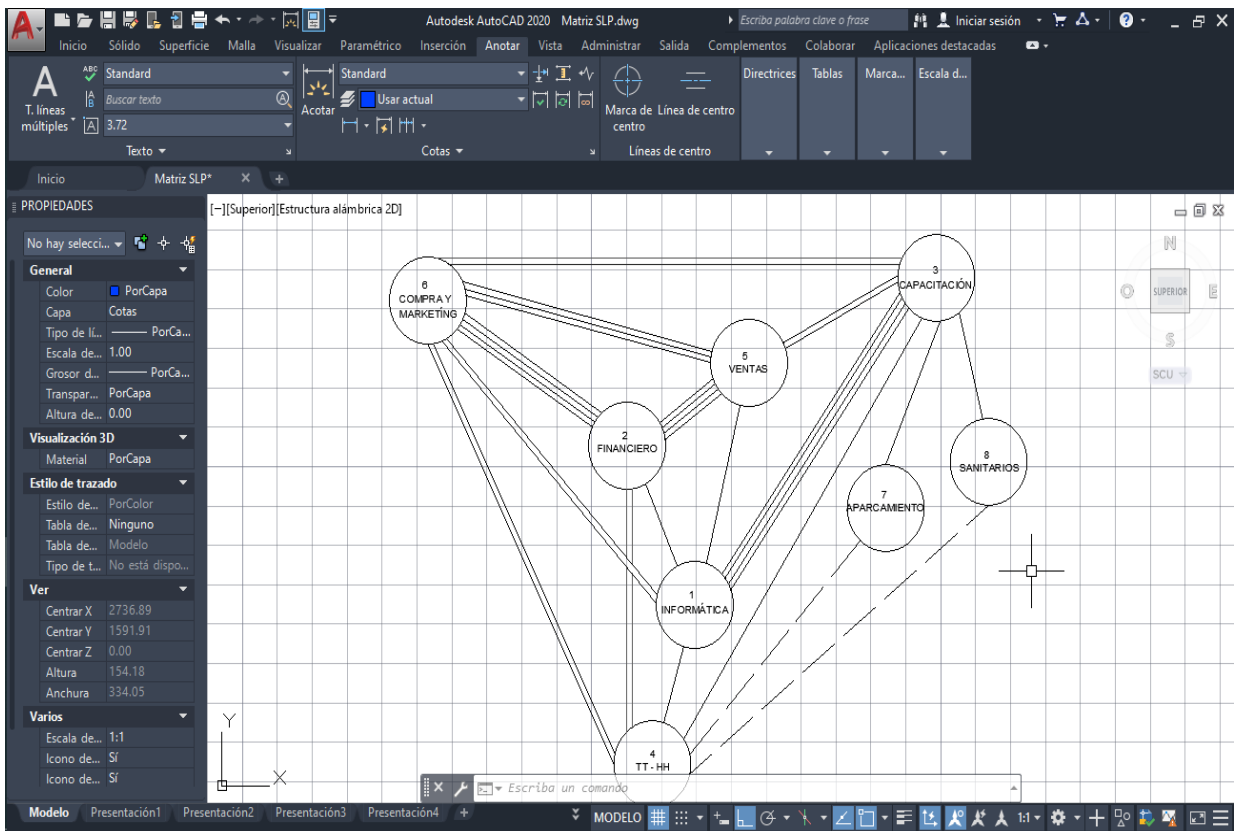
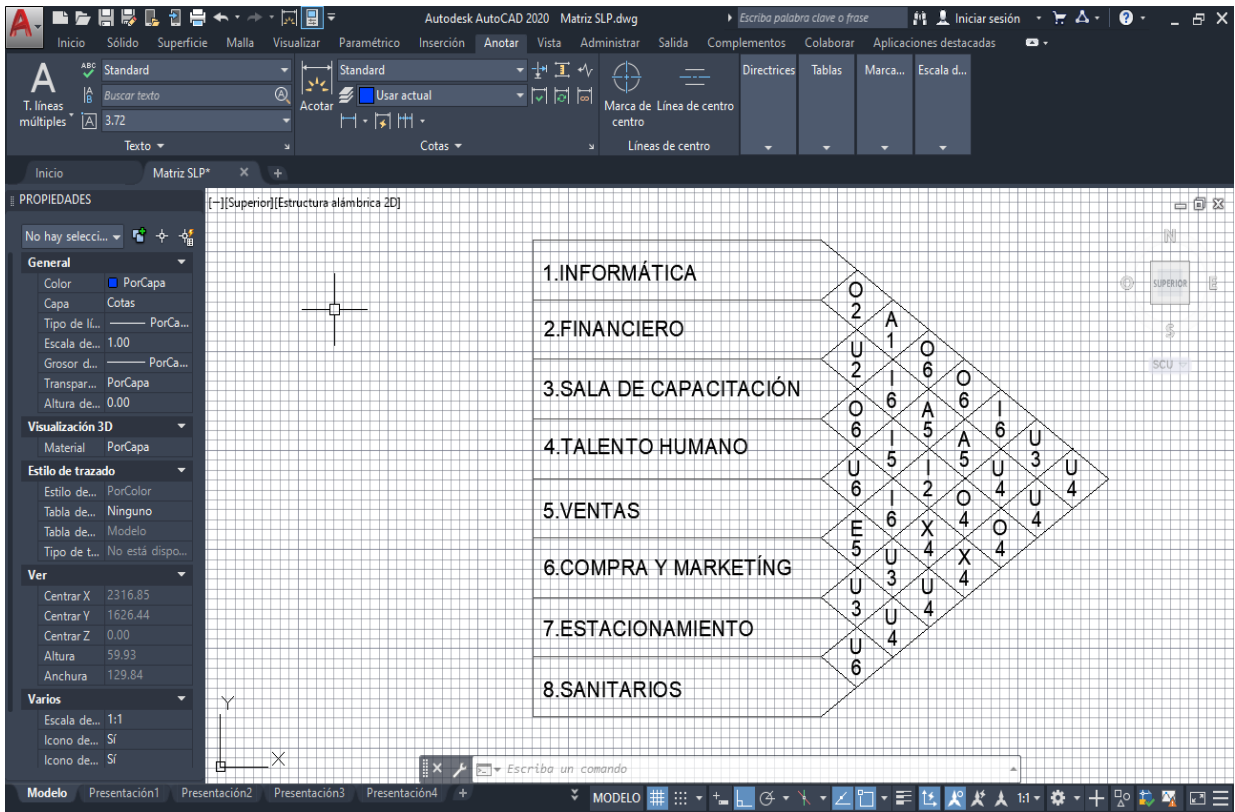
| ¿Qué precio estaría dispuesto a pagar por una hora de asesoría? | A su criterio, ¿Considera factible la creación de un centro de capacitación y asesoría en temas de productividad para empresas de la ciudad de Riobamba? |
|--|---|
| Mayor a \$80 | Si |
| Menor a \$50 | Si |
| Entre \$51 a \$80 | Si |
| Menor a \$50 | Si |
| Menor a \$50 | Si |
| Entre \$51 a \$80 | Si |
| Menor a \$50 | Si |
| Entre \$51 a \$80 | Si |
| Menor a \$50 | Si |
| Menor a \$50 | Si |
| Entre \$51 a \$80 | Si |
| Menor a \$50 | Si |
| Entre \$51 a \$80 | No |
| Entre \$51 a \$80 | Si |
| Entre \$51 a \$80 | Si |
| Mayor a \$80 | Si |
| Menor a \$50 | Si |
| Entre \$51 a \$80 | Si |
| Entre \$51 a \$80 | Si |
| Menor a \$50 | Si |
| Menor a \$50 | Si |
| Menor a \$50 | Si |
| Menor a \$50 | Si |
| Entre \$51 a \$80 | Si |
| Menor a \$50 | No |
| Menor a \$50 | Si |
| Menor a \$50 | Si |
| Menor a \$50 | Si |
| Entre \$51 a \$80 | Si |
| Menor a \$50 | Si |
| Entre \$51 a \$80 | Si |
| Entre \$51 a \$80 | Si |
| Entre \$51 a \$80 | Si |
| Entre \$51 a \$80 | Si |

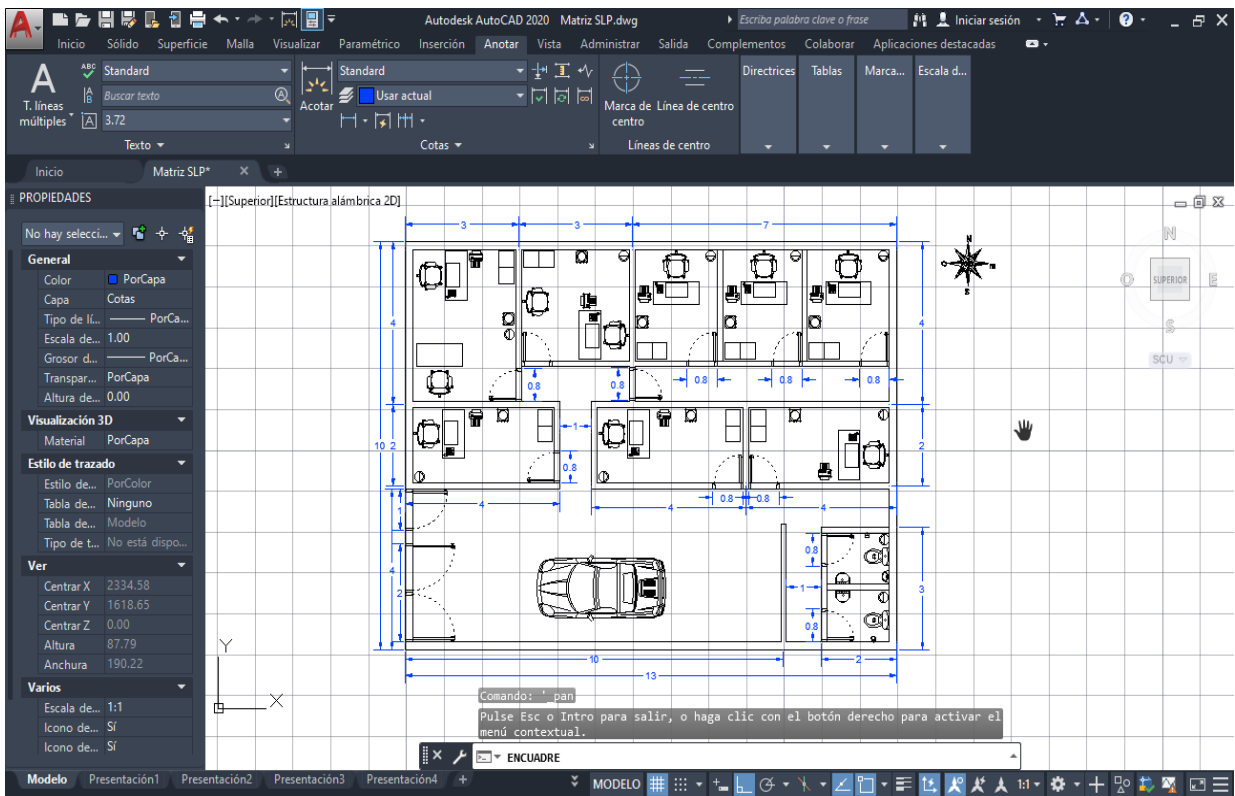
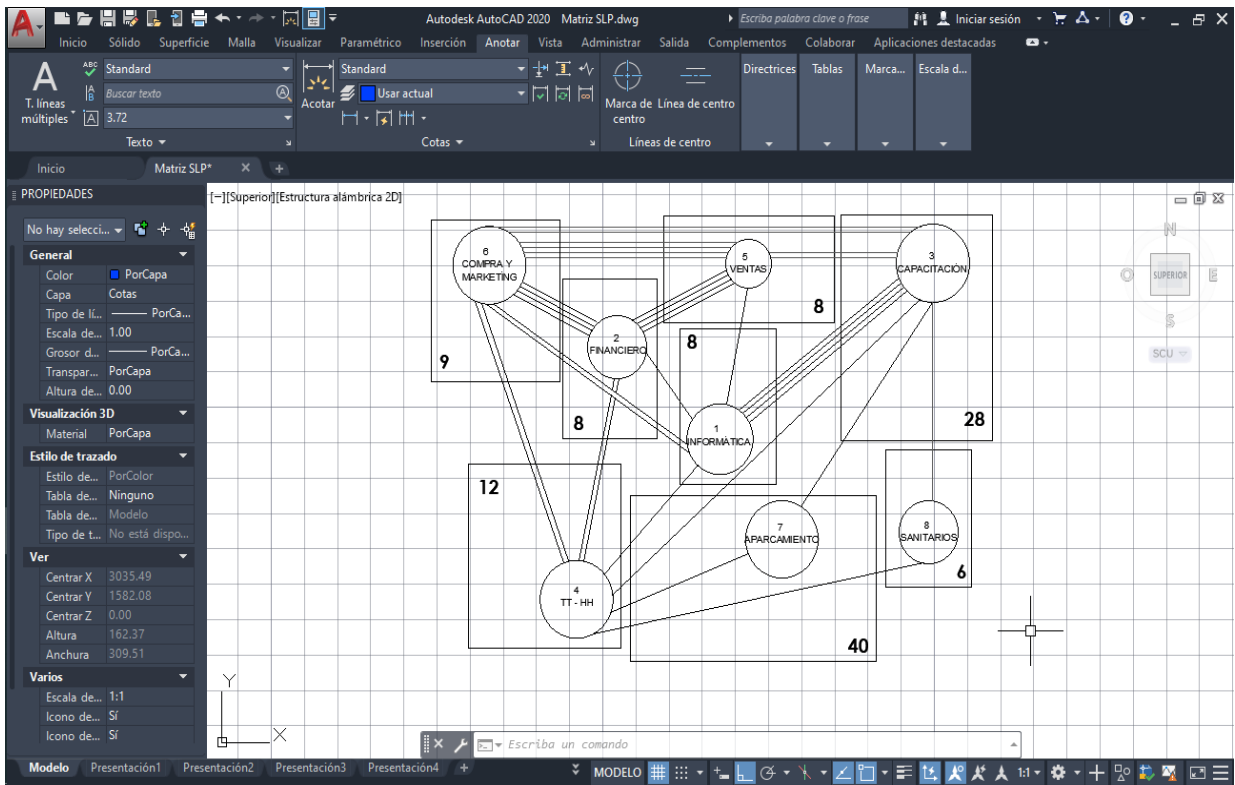
| | |
|-------------------|----|
| Entre \$51 a \$80 | Si |
| Entre \$51 a \$80 | Si |
| Menor a \$50 | Si |
| Mayor a \$80 | Si |
| Mayor a \$80 | No |
| Menor a \$50 | Si |
| Menor a \$50 | Si |
| Menor a \$50 | Si |
| Menor a \$50 | Si |
| Entre \$51 a \$80 | Si |
| Menor a \$50 | Si |
| Menor a \$50 | Si |
| Entre \$51 a \$80 | Si |
| Entre \$51 a \$80 | Si |
| Menor a \$50 | Si |
| Menor a \$50 | Si |
| Menor a \$50 | Si |
| Menor a \$50 | Si |
| Entre \$51 a \$80 | Si |
| Entre \$51 a \$80 | Si |
| Menor a \$50 | Si |
| Entre \$51 a \$80 | Si |
| Menor a \$50 | Si |
| Menor a \$50 | Si |
| Menor a \$50 | Si |
| Entre \$51 a \$80 | Si |
| Entre \$51 a \$80 | Si |
| Entre \$51 a \$80 | Si |
| Menor a \$50 | Si |
| Menor a \$50 | Si |
| Menor a \$50 | No |
| Menor a \$50 | Si |
| Entre \$51 a \$80 | Si |
| Entre \$51 a \$80 | Si |
| Menor a \$50 | Si |
| Entre \$51 a \$80 | Si |
| Mayor a \$80 | Si |
| Menor a \$50 | Si |
| Menor a \$50 | Si |
| Entre \$51 a \$80 | Si |
| Menor a \$50 | Si |
| Mayor a \$80 | Si |
| Entre \$51 a \$80 | Si |

| | |
|-------------------|----|
| Menor a \$50 | Si |
| Entre \$51 a \$80 | Si |
| Entre \$51 a \$80 | Si |
| Entre \$51 a \$80 | Si |
| Menor a \$50 | Si |
| Mayor a \$80 | Si |
| Menor a \$50 | Si |
| Entre \$51 a \$80 | Si |
| Menor a \$50 | Si |
| Menor a \$50 | Si |
| Entre \$51 a \$80 | Si |
| Menor a \$50 | Si |
| Entre \$51 a \$80 | Si |
| Entre \$51 a \$80 | Si |
| Entre \$51 a \$80 | Si |
| Entre \$51 a \$80 | Si |
| Menor a \$50 | Si |
| Menor a \$50 | No |
| Menor a \$50 | Si |
| Entre \$51 a \$80 | Si |
| Menor a \$50 | Si |
| Menor a \$50 | Si |
| Mayor a \$80 | Si |
| Entre \$51 a \$80 | Si |
| Menor a \$50 | No |
| Menor a \$50 | Si |
| Entre \$51 a \$80 | Si |
| Menor a \$50 | Si |
| Entre \$51 a \$80 | Si |
| Entre \$51 a \$80 | Si |
| Menor a \$50 | Si |
| Mayor a \$80 | Si |
| Menor a \$50 | Si |
| Menor a \$50 | Si |
| Menor a \$50 | Si |
| Menor a \$50 | Si |
| Entre \$51 a \$80 | Si |
| Menor a \$50 | Si |
| Menor a \$50 | Si |
| Menor a \$50 | Si |
| Entre \$51 a \$80 | Si |
| Entre \$51 a \$80 | Si |
| Menor a \$50 | Si |
| Menor a \$50 | Si |
| Entre \$51 a \$80 | Si |

| | |
|-------------------|----|
| Menor a \$50 | Si |
| Menor a \$50 | Si |
| Entre \$51 a \$80 | Si |
| Entre \$51 a \$80 | Si |
| Entre \$51 a \$80 | Si |
| Entre \$51 a \$80 | Si |
| Entre \$51 a \$80 | Si |
| Menor a \$50 | Si |
| Menor a \$50 | Si |
| Menor a \$50 | No |
| Entre \$51 a \$80 | Si |
| Menor a \$50 | Si |
| Menor a \$50 | No |
| Menor a \$50 | Si |
| Menor a \$50 | Si |
| Menor a \$50 | No |
| Entre \$51 a \$80 | Si |
| Menor a \$50 | Si |
| Entre \$51 a \$80 | Si |
| Menor a \$50 | Si |
| Menor a \$50 | Si |
| Menor a \$50 | Si |
| Menor a \$50 | Si |
| Entre \$51 a \$80 | Si |
| Menor a \$50 | Si |
| Menor a \$50 | Si |
| Menor a \$50 | Si |
| Mayor a \$80 | Si |
| Entre \$51 a \$80 | Si |
| Entre \$51 a \$80 | Si |
| Menor a \$50 | Si |
| Entre \$51 a \$80 | Si |

Anexo 11: Diseños en AutoCAD 2020





Anexo 12: Registro de datos históricos empresas Riobamba**RANKING EMPRESARIAL 2016****EMPRESAS SUJETAS AL CONTROL DE LA SUPERINTENDENCIA DE COMPAÑÍAS, VALORES Y SEGUROS**

Basada en información entregada del ejercicio económico del 2015 – Compañías Activas

Ranking General Por Provincia Por Tamaño Por Sector

| EMPRESA | CIUDAD | N° |
|---|---------------|-----------|
| UNIÓN CEMENTERA NACIONAL, UCEM S.A. | RIOBAMBA | 1 |
| EMPRESA ELECTRICA RIOBAMBA SA | RIOBAMBA | 2 |
| CONSTRUCTORA OVIEDO PALACIOS COVIPAL CIA. LTDA. | RIOBAMBA | 3 |
| INPAPEL PATRIA C LTDA | RIOBAMBA | 4 |
| JARA SEGURIDAD JARASEG CIA. LTDA. | RIOBAMBA | 5 |
| FABRICA DE EMBUTIDOS JORGE JARA VALLEJO LA IBERICA C.L. | RIOBAMBA | 6 |
| ELECTROVENTAS LA BAHIA ELECTROBAHIA CIA. LTDA. | RIOBAMBA | 7 |
| SUPERMERCADO Y COMISARIATO HORTENCIA VARGAS DE JARA E HIJOS C.LTDA. | RIOBAMBA | 8 |
| MENDOGAS S.A. | RIOBAMBA | 9 |
| PUEBLA CHAVEZ Y ASOCIADOS CIA. LTDA. | RIOBAMBA | 10 |
| L&M DE SEGURIDAD PRIVADA CIA. LTDA | RIOBAMBA | 11 |
| HOSPITAL SAN JUAN HOSPIESAJ S.A. | RIOBAMBA | 12 |
| EMPRESA IMPANDI DE IMPORTACIONES S. A. | RIOBAMBA | 13 |
| RIOEMPRES TOURS S.A. | RIOBAMBA | 14 |
| PROGRESRIO CIA. LTDA. | RIOBAMBA | 15 |
| B&V BRIONES Y VILLAGRAN CIA. LTDA. | RIOBAMBA | 16 |
| METRISA METROPOLITANA RIOBAMBA CLINICA DE SERVICIOS MEDICOS ESPECIALIZADOS S.A. | RIOBAMBA | 17 |
| PROVEEDORES DE MARCAS PROVEMARCAS CIA. LTDA. | RIOBAMBA | 18 |
| ALMACENES UNIHOGAR CIA. LTDA. | RIOBAMBA | 19 |
| SUMAKDREAM S.A. | RIOBAMBA | 20 |
| ALBERGUE TURISTICO ABRASPUNGO COMPAÑIA LIMITADA | RIOBAMBA | 21 |
| CENTRO DE CAPACITACION Y CONDUCCION DE MANEJO CENTERDRIVE CIA. LTDA. | RIOBAMBA | 22 |
| EMPRESA HOTELERA ARGUELLO ALTAMIRANO COSTALES C.A. | RIOBAMBA | 23 |
| BRITO-VACA CIA. LTDA. | RIOBAMBA | 24 |
| CAMPO SANTO CIUDAD ESPERANZA CASACES S.A. | RIOBAMBA | 25 |
| "MEGA INMOBILIARIA" "MEGAVIP" CIA.LTDA. | RIOBAMBA | 26 |
| COMISARIATO DEL CALZADO S.A. JCALLE | RIOBAMBA | 27 |
| TRANSPORTE PESADO RICAURTE & HIJOS CIA. LTDA. | RIOBAMBA | 28 |
| ESTRUCTURAS METALICAS Y CONSTRUCTORA TAPIA HERMANOS ESMEICOTH CIA. LTDA. | RIOBAMBA | 29 |
| VILLAGOMEZ RODRIGUEZ CIA. LTDA. | RIOBAMBA | 30 |
| HOTEL CHIMBORAZO INTERNACIONAL CA HOCHICA | RIOBAMBA | 31 |
| AGRICOLA RIVERA HEREDIA S.A. AGRORIVHERSA | RIOBAMBA | 32 |
| AUTOMOTORES ANTONIO LARREA CIA.LTDA. | RIOBAMBA | 33 |

| | | |
|---|----------|-----|
| CUPIDO VIAJERO TOUR CUPVIATOUR S.A. | RIOBAMBA | 73 |
| GLOFFICE GLOBAL OFFICE CIA. LTDA. | RIOBAMBA | 74 |
| TELEVISORA RIOBAMBEÑA TVECUAVISIÓN CÍA. LTDA. | RIOBAMBA | 75 |
| WICERCON CONSTRUCTORA CIA. LTDA. | RIOBAMBA | 76 |
| SERVICDENTAL CIA. LTDA. | RIOBAMBA | 77 |
| AYALA & AYALA CONSULTORES CIA. LTDA. | RIOBAMBA | 78 |
| INDUPALETS CIA. LTDA. | RIOBAMBA | 79 |
| VIZUETE MACHADO IMPORTACIONES, VIZMAIMPORT CIA. LTDA. | RIOBAMBA | 80 |
| DISTRIBUIDORA-PROVICENTRO CIA.LTDA. | RIOBAMBA | 81 |
| THE ELENES SPRINGS CIA. LTDA. | RIOBAMBA | 82 |
| TVSULTANA T.V.S S.A. | RIOBAMBA | 83 |
| SERVIOIL CIA. LTDA. | RIOBAMBA | 84 |
| SUPERTAPI SERVICIOS C LTDA | RIOBAMBA | 85 |
| LAS COLINAS DE RIOBAMBA LACORBAM CIA. LTDA. | RIOBAMBA | 86 |
| ASOCIADOS GARCIA MOYA CIA. LTDA. AGROSUPLANT CIA. LTDA. | RIOBAMBA | 87 |
| ELITEGROUP CIA. LTDA. | RIOBAMBA | 88 |
| UNITRASEEP UNIDADES DE TRANSPORTE SELECTIVO Y EJECUTIVO EL PRADO SOCIEDAD ANONIMA | RIOBAMBA | 89 |
| DEL ALBA CONSTRUCCIONES CIA. LTDA. | RIOBAMBA | 90 |
| GORGE WASHINGTON CIA. LTDA. | RIOBAMBA | 91 |
| COMPAÑIA DE TAXIS RUTAS DEL CHIMBORAZO S.A. COTRACHSA | RIOBAMBA | 92 |
| TRANSPORTE PESADO GRUASCHIMBORAZO TRANSGRUASCH CIA. LTDA. | RIOBAMBA | 93 |
| PUENTE & ASOCIADOS CIA. LTDA. | RIOBAMBA | 94 |
| KCER S.A. | RIOBAMBA | 95 |
| TRIBCONSER CIA. LTDA. | RIOBAMBA | 96 |
| TELLO BURBANO CONSTRUCTORA CIA. LTDA. | RIOBAMBA | 97 |
| HARNISTH ANDINO CIA. LTDA. | RIOBAMBA | 98 |
| PRESTACION DE SERVICIOS MANDATO Y REPRESENTACIONES PRESEMYR CIA.LTDA. | RIOBAMBA | 99 |
| AGROBIOTEC BIOTECNOLOGIA AGRICOLA PRODUCTIVA S.A | RIOBAMBA | 100 |
| PORTUGAL M.H. DE SEGURIDAD PRIVADA COMPAÑIA LIMITADA | RIOBAMBA | 101 |
| CONSTRUCTORA ECUATORIANA GALARBE S.A. | RIOBAMBA | 102 |
| AROSTEGUI & AROSTEGUI CIA. LTDA. | RIOBAMBA | 103 |
| THE GOURMET PIZZERIA LEONHOLMES CIA. LTDA. | RIOBAMBA | 104 |
| CIRCULO DE SERVICIOS CHIMBORAZO CIRSERVICH CIA. LTDA. | RIOBAMBA | 105 |
| LUIZATOURS S.A. | RIOBAMBA | 106 |
| EMPRESA NACIONAL CONSTRUCTORA OVIEDO MOREANO ENCOM S.A. | RIOBAMBA | 107 |
| CONCARENA CIA. LTDA. | RIOBAMBA | 108 |
| CONSTRUCTORA SANTILLAN RIVERA CIA. LTDA. | RIOBAMBA | 109 |
| AGENCIA DE VIAJES JULIO VERNE JUVER CIA. LTDA. | RIOBAMBA | 110 |
| LIBERTADORES LIBERTAXIS S.A. | RIOBAMBA | 111 |
| INSERMADERA S.A. | RIOBAMBA | 112 |
| REPRESENTACIONES MONTEVERDE NAVAS S.A. | RIOBAMBA | 113 |
| COMPAÑIA DE TAXIS WILSON MOROCHO S.A. | RIOBAMBA | 114 |
| TECNOVERDE CIA. LTDA. | RIOBAMBA | 115 |

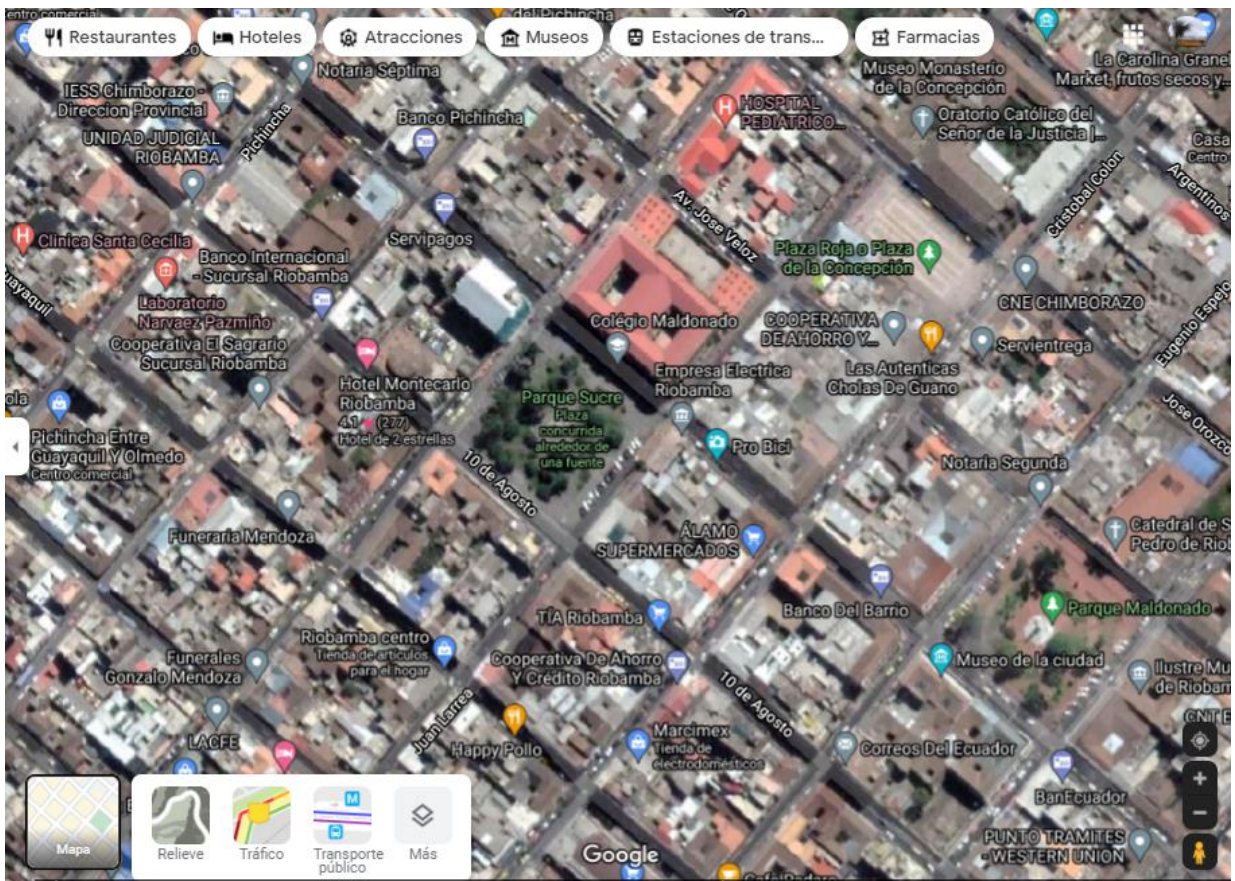
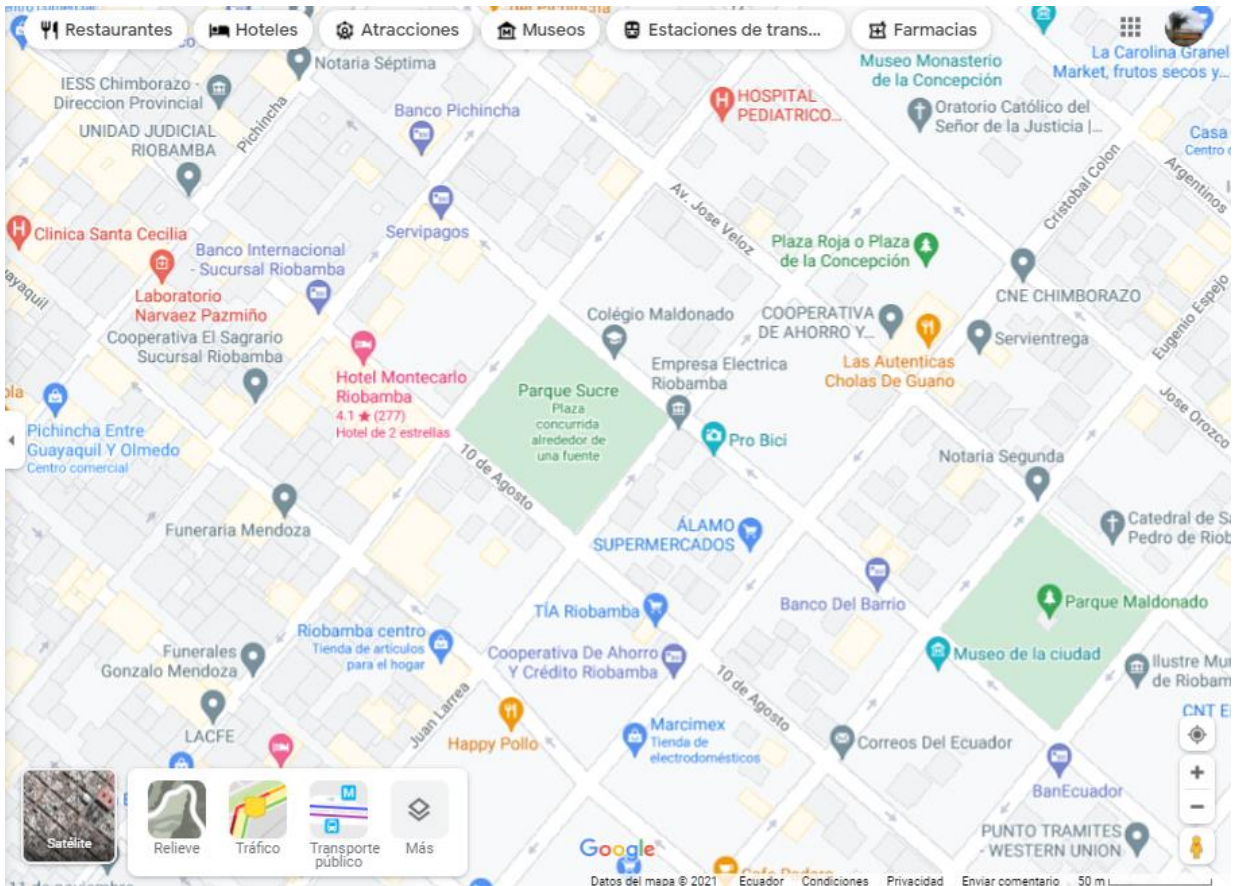
| | | |
|--|----------|-----|
| ERFAST CIA. LTDA. | RIOBAMBA | 116 |
| SERVICIOS MEDICOS PAZMIÑO & MENDEZ CIA. LTDA. | RIOBAMBA | 117 |
| BUSES DE SERVICIO DE TRANSPORTE PURUHA, BUSTRAP C.A. | RIOBAMBA | 118 |
| TRANSPORTES QUISIGUIÑA QUISITRANS CIA. LTDA. | RIOBAMBA | 119 |
| JAMI & COBA SERVICIOS CIA. LTDA. | RIOBAMBA | 120 |
| BIENES RAICES S.A. LOLOCALLE | RIOBAMBA | 121 |
| APICARE CIA. LTDA. | RIOBAMBA | 122 |
| DISCONTRED CONSTRUCCIONES CIA. LTDA. | RIOBAMBA | 123 |
| COMPAÑIA DE TRANSPORTE NACIONAL E INTERNACIONAL NATIONALTRAVEL C.A. | RIOBAMBA | 124 |
| DIAZ CABRERA COMPAÑIA DE TRANSPORTE PESADO S.A. | RIOBAMBA | 125 |
| LECTUMAS C.A. | RIOBAMBA | 126 |
| COSMACOR S.A | RIOBAMBA | 127 |
| TRANSGAVILANEZ CIA. LTDA. | RIOBAMBA | 128 |
| TELEHISPANA DE SERVICIOS CIA. LTDA. | RIOBAMBA | 129 |
| ALMACENES ALVILGAV CIA. LTDA. | RIOBAMBA | 130 |
| CIRCULO DE NEGOCIOS CHIMBORAZO CIRNEGOCH CIA. LTDA. | RIOBAMBA | 131 |
| TRANSPORTES PESADOS TRAILEROS DE CHIMBORAZO TRAICHIMB S.A. | RIOBAMBA | 132 |
| TRANSPORTE SALAZAR VALVERDE AVALOS TRANSCONSAVAL CIA. LTDA. | RIOBAMBA | 179 |
| COPALAUSA CIA. LTDA. | RIOBAMBA | 180 |
| AGRICOLA FASSLER METTLER COMPAÑIA LIMITADA | RIOBAMBA | 181 |
| NUEVO AMANECER DONOVILSA S.A. | RIOBAMBA | 182 |
| TRANSLAURELES S.A. | RIOBAMBA | 183 |
| DISCOMPAL CIA. LTDA. | RIOBAMBA | 184 |
| GPDATA SERVICIOS AMBIENTALES Y SEGURIDAD INDUSTRIAL CIA. LTDA. | RIOBAMBA | 185 |
| IVCRIS PINTA ROBALINO CIA. LTDA. | RIOBAMBA | 186 |
| CICLOTUR CIA. LTDA. | RIOBAMBA | 187 |
| ECOLOGICO TRANSPORTE URBANO Y SERVICIOS | RIOBAMBA | 188 |
| ANDEAN ADVENTURES TOUR OPERATOR & TRAVEL AGENCY LANDVERTOURS. CIA. LTDA. | RIOBAMBA | 189 |
| TRANSPORTES LACTEOS TRANSLACPRASOL CIA.LTDA. | RIOBAMBA | 190 |
| COMPAÑIA DE TAXIS ASODITAX S.A. | RIOBAMBA | 191 |
| NEW BLESSINGS CORPORATION TEXTIL NEWBLESSINGS CIA.LTDA. | RIOBAMBA | 192 |
| COMPAÑIA DE SEGURIDAD PRIVADA VG VITERI - GUAMAN & ASOCIADOS CIA. LTDA. | RIOBAMBA | 193 |
| LOS ANDES EQUIPO CAMINERO TRACTOUNION S.A. | RIOBAMBA | 194 |
| VALLEJO MIÑACA Y ASOCIADOS GUI&EME TOUR OPERATOR CIA. LTDA. | RIOBAMBA | 195 |
| COMPAÑIA DE TRANSPORTE PESADO VOLMATECH S.A. | RIOBAMBA | 196 |
| ALL-MAINT MANTENIMIENTO TOTAL S.A. | RIOBAMBA | 197 |
| RIOCONSULTORES CIA. LTDA. | RIOBAMBA | 198 |
| CONSULTORES Y ASISTENCIA EMPRESARIAL GRUAEM CIA. LTDA. | RIOBAMBA | 199 |
| CONVERLINSEG CIA. LTDA. | RIOBAMBA | 200 |
| COMPAÑIA DE COBROS SERVICOBROS S.A. | RIOBAMBA | 201 |
| DAVIFAB CIA. LTDA. | RIOBAMBA | 202 |

| | | |
|--|----------|-----|
| COMPAÑIA DE TRANSPORTE PESADO RIOBAMBA CIUDAD BONITA RIOCIB S.A. | RIOBAMBA | 203 |
| COMPANIA DE TAXIS EL CHIBUNGA S.A. | RIOBAMBA | 204 |
| COMPAÑIA DE TRANSPORTE DE CARGA PESADA ARIZONA EXPRESS S.A. | RIOBAMBA | 205 |
| COMPAÑIA DE TRANSPORTE DE CARGA PESADA ZUÑIGA & ZUÑIGA FOZUL S.A. | RIOBAMBA | 206 |
| SAN PEDRO DE RIOBAMBA SERVICIOS DE TRANSPORTES SANPERTRANS CIA. LTDA. | RIOBAMBA | 207 |
| CONSTRUCCIONES FERRIHOGAR CIA. LTDA. | RIOBAMBA | 208 |
| COMPAÑIA DE TRANSPORTE SANTILLANTRUCK S.A. | RIOBAMBA | 209 |
| RUTAS CHIMBORACENSES S.A. | RIOBAMBA | 210 |
| AGENCIA DE VIAJES Y OPERADORA DE TURISMO SUMAK TOURISM RIO CIA.LTDA. | RIOBAMBA | 211 |
| MAVALMACO RENTA CAR CIA. LTDA. | RIOBAMBA | 212 |
| INMOBILIARIA VILEMA & COLCHA CIA. LTDA. | RIOBAMBA | 213 |
| VOLQUETES LA VASIJA VOLQUEVAS S.A | RIOBAMBA | 214 |
| COMPAÑIA DE TRANSPORTE PESADO CENTINELA DE LOS ANDES TRANSCENANDES S.A. | RIOBAMBA | 215 |
| CONSTRUFRANCID S.A. | RIOBAMBA | 216 |
| MULTICOMEXIPOR DEL ECUADOR CIA LTDA. | RIOBAMBA | 217 |
| SILVA&SILVA GRÚAS Y TRANSPORTE PESADO CIA. LTDA. | RIOBAMBA | 218 |
| PROMAGNUS CONSTRUCCIONES CIA. LTDA. | RIOBAMBA | 253 |
| CONSTRUCTORA "RCCONS" CIA.LTDA. | RIOBAMBA | 254 |
| JUMI PUERTAS CIA.LTDA. | RIOBAMBA | 255 |
| INOX HORNOS Y EQUIPOS XONI CIA.LTDA. | RIOBAMBA | 256 |
| COMPAÑIA DE TRANSPORTE PESADO ESTRELLA DEL CHIMBORAZO ESTRECHIMBOR S.A. | RIOBAMBA | 257 |
| MANUFACTURERA ANDINA DE MAQUINARIAS FANAQ CIA.LTDA. | RIOBAMBA | 258 |
| AGENCIA Y OPERADORA DE TURISMO SURYA EXPEDITIONS AYOTSE CIA.LTDA. | RIOBAMBA | 259 |
| COLOSANDES TRANSPORTE PESADO S.A. | RIOBAMBA | 260 |
| COMPAÑIA DE TRANSPORTE INTERNACIONAL DE CARGA PESADA TRANSMARVISUC S.A. | RIOBAMBA | 261 |
| ANDES ECUADOR SPANISH INSTITUTE ANDESPANISH S.A. | RIOBAMBA | 262 |
| MARTINEZ DURAN & ASOCIADOS CIA.LTDA | RIOBAMBA | 263 |
| CONSULDAYME CIA. LTDA. | RIOBAMBA | 264 |
| COMPAÑIA DE SERVICIOS INSTITUCIONALES Y COURIERS SAN PEDRO DE RIOBAMBA SANPERIO ASOCIADOS CIA. LTDA. | RIOBAMBA | 265 |
| CONSTRUCTORA TORRES VELASCO CIA. LTDA. | RIOBAMBA | 266 |
| COMPAÑIA DE TRANSPORTE PESADO "TRANS - COMPACUJIS S.A." | RIOBAMBA | 267 |
| LUNA MACHADO CONSTRUCCIONES CIA. LTDA. | RIOBAMBA | 268 |
| CIUDADUNIDO S.A. | RIOBAMBA | 269 |
| COMPAÑIA DE TRANSPORTE PESADO CHIMBOLEMA S.A. | RIOBAMBA | 270 |
| COMPAÑIA DE BUSES IZAC-RABIN S.A. | RIOBAMBA | 271 |
| FOSPACIFIC S.A. | RIOBAMBA | 272 |
| COMPAÑIA DE TRANSPORTE EN WINCHAS Y CAMIONES WINCAMRIO S.A. | RIOBAMBA | 273 |
| COMPAÑIA DE TRANSPORTE DE CARGA PESADA TRANSGLOBAL EXPRES S.A. | RIOBAMBA | 274 |


| | | |
|--|----------|-----|
| COMPAÑIA DE TRANSPORTE PESADO DE MINERALES DE LA SIERRA TRANPESMINESI S.A. | RIOBAMBA | 275 |
| COMPAÑIA DE TRANSPORTE CAMIONETAS MIXTAS DOBLE CABINA CALPIUNIDOS S.A. | RIOBAMBA | 276 |
| OMBUGAMES CIA. LTDA. | RIOBAMBA | 277 |
| GOURMETLOG S.A. | RIOBAMBA | 278 |
| INDUSTRIAL COMERCIAL-REDMARKET CIA.LTDA. | RIOBAMBA | 279 |
| LOPEZ & VASCONEZ CONSULTORIA AMBIENTAL CIA. LTDA. | RIOBAMBA | 280 |
| CORPORACION INDUSTRIAL ECUATORIANA, CORPINDUSTRIAL S.A. | RIOBAMBA | 281 |
| DISTRITRANS JIMENEZ S.A. | RIOBAMBA | 282 |
| COMPAÑIA DE TRANSPORTE PESADO GUERREROS DEL CAMINO "TRANSGUERRECAM S.A." | RIOBAMBA | 283 |
| SALAZARTOURS CIA. LTDA. | RIOBAMBA | 284 |
| COMPAÑIA DE TAXIS EJECUTIVOS VALLE DE LOS SHYRIS VALLSHYRIS S.A. | RIOBAMBA | 285 |
| CONSTRUCTORA TECNIVELI CIA. LTDA. | RIOBAMBA | 286 |
| CHILDRENCITOS CIA. LTDA. | RIOBAMBA | 287 |
| PAZMIÑO OLIVO CIA. LTDA. | RIOBAMBA | 288 |
| AGROORGANIC CIA.LTDA. | RIOBAMBA | 289 |
| VELASCO & VELASCO CONSTRUCTORA CIA. LTDA. | RIOBAMBA | 290 |
| GOURMETFRANQ S.A. | RIOBAMBA | 291 |
| CAMPO SANTO TIERRA DE PAZ TERRAPAZ S.A. | RIOBAMBA | 292 |
| COMPAÑIA DE TRANSPORTES PESADOS ILIJAMAS TRANSILIJAMAS S.A. | RIOBAMBA | 293 |
| CONSULTORES JOHANNA FERNANDA ORTEGA AVILA IDTEK C.A. | RIOBAMBA | 294 |
| INMOBILIARIA COLOMA YANEZ CY CIA.LTDA. | RIOBAMBA | 295 |
| S&M EXPERTOS TRIBUTARIOS CONSULTORES ASOCIADOS TRIBUEXPRT COMPAÑIA DE RESPONSABILIDAD LIMITADA | RIOBAMBA | 296 |
| COMPAÑIA DE CARGA PESADA SAN PEDRITO COMSANPEDRI S.A. | RIOBAMBA | 297 |
| COMPAÑIA DE TRANSPORTE PESADO RIOTRUCKS S.A. | RIOBAMBA | 298 |
| LARA VASCONEZ INGENIEROS CIA. LTDA. | RIOBAMBA | 299 |
| COMPAÑIA DE TRANSPORTES "CUMBRES DE CHIMBORAZO" CTCPCCH SOCIEDAD ANÓNIMA | RIOBAMBA | 300 |
| AMERICAN SHOWS, AMERICANSHOWS S.A. | RIOBAMBA | 301 |
| CONSORCIO TURISTICO COMERCIAL DE CHIMBORAZO RIOTURTRAVEL CIA. LTDA. | RIOBAMBA | 302 |
| COMPAÑIA DE TRANSPORTE PESADO SANGRE ECUATORIANA COTRASAE S.A. | RIOBAMBA | 303 |
| COMERCIALIZADORA FRONTIER FRUITS FROFRU CIA.LTDA. | RIOBAMBA | 304 |
| COMPAÑIA DE TRANSPORTE PESADO RELAMPAGOTRANS S.A. | RIOBAMBA | 305 |
| AGRICOLA COMPAÑIA LIMITADA ECOPALLANA COMPAÑIA DE RESPONSABILIDAD LIMITADA | RIOBAMBA | 306 |
| RIOCOMPU CIA. LTDA. | RIOBAMBA | 307 |
| COMPAÑIA DE TRANSPORTE PESADO Y EXTRA PESADO FÉNIX INTERNACIONAL COMTRAFÉNIN S.A. | RIOBAMBA | 308 |
| COMPAÑIA DE CARGA TRANSMUCO S.A. | RIOBAMBA | 309 |
| GLOBAL VINSEF CONSTRUCCIONES COMPAÑIA LIMITADA | RIOBAMBA | 310 |
| COMPAÑIA DE TRANSPORTE PESADO RIOSERVTRANS S.A. | RIOBAMBA | 311 |
| TRANSPORTE DE CARGA PESADA TRAPEGUS S.A. | RIOBAMBA | 312 |

| | | |
|--|----------|-----|
| TRANXBAT S.A. | RIOBAMBA | 313 |
| CPREL S.A. | RIOBAMBA | 314 |
| TRANSPORTE PESADO HERNANDEZ S.A. TRANSPEHERSA | RIOBAMBA | 315 |
| EQUIPO CAMINERO Y MAQUINARIA PESADA RIOBAMBA SUR EQUIPCAMRIOSUR S.A. | RIOBAMBA | 316 |
| TRANSPORTE PESADO INTERNACIONAL TRANSCARGUERO S.A. | RIOBAMBA | 317 |
| COMPAÑIA DE EQUIPO CAMINERO TRACALTAR S.A. | RIOBAMBA | 318 |
| COMPAÑIA DE TRANSPORTE PESADO RUTAS DEL FLORECER TRANSFLORECER S.A. | RIOBAMBA | 319 |
| COMPAÑIA DE TRANSPORTE PESADO RIOTRUCKS S.A. | RIOBAMBA | 320 |
| LARA VASCONEZ INGENIEROS CIA. LTDA. | RIOBAMBA | 321 |
| TRANSPORTES MILEY QUISIGUIÑA TRANSMILEY S.A. | RIOBAMBA | 322 |
| COMPAÑIA DE TRANSPORTE PESADO BENZOR S.A. | RIOBAMBA | 323 |
| COMPAÑIA DE CAMIONETAS DE CARGA LIVIANA MERCADO MAYORISTA ZONA CENTRO MERZOCENTRO S.A. | RIOBAMBA | 324 |
| TAXAMANECER S.A. | RIOBAMBA | 325 |
| COMPAÑIA DE TRANSPORTES PESADOS SACYTRANS S.A. | RIOBAMBA | 326 |
| FREEDOM NOW EC ONLINE STORE SERVICIOS DE ENSEÑANAZA PARA DESARROLLO PERSONAL FREEDOMNOWEC COMPAÑIA D | RIOBAMBA | 378 |
| PROTEGER FOUNDATION INTERNATIONAL P.F. S.A. | RIOBAMBA | 379 |
| COMPAÑIA DE CARGA PESADA IZUPON CIA. LTDA | RIOBAMBA | 380 |
| ASISTENCIA JURIDICA INDIVIDUAL Y EMPRESARIAL AJURIEM CIA. LTDA. | RIOBAMBA | 381 |
| IMPORTADORA GALLEGOS MORA C LTDA | RIOBAMBA | 382 |
| COMPAÑIA DE TRANSPORTES SAN MIGUEL DE PUNGALA S.A. | RIOBAMBA | 383 |
| COMPAÑIA DE TRANSPORTE ESTUDIANTIL Y TURISMO PADREMENSI S. A. | RIOBAMBA | 384 |
| INCAÑAN ECOTOURISM S.A. | RIOBAMBA | 385 |
| MOCEPROSA S.A. | RIOBAMBA | 386 |
| NUVINAT S.A. | RIOBAMBA | 387 |
| RUMBOTRAVEL CIA. LTDA. | RIOBAMBA | 388 |
| DIPOAL CIA. LTDA. | RIOBAMBA | 389 |
| FASTNET CIA. LTDA. | RIOBAMBA | 390 |
| RECAUDACION Y CORTES REYCORT CIA. LTDA. | RIOBAMBA | 391 |
| MERCURYTRANS CIA. LTDA. | RIOBAMBA | 392 |
| JOMACH SEGURIDAD Y CUSTODIA EMPRESARIAL CIA. LTDA. | RIOBAMBA | 393 |
| VOLCANO TRAIL TOUR OPERATOR GGO VOLTRAILGGO S.A. | RIOBAMBA | 394 |
| TRANSPORTE DE VOLQUETES DEL CENTRO DEL PAIS COVOLCENP S.A. | RIOBAMBA | 395 |
| ALIMENTATE MEJOR ALIMEJORSA S.A. | RIOBAMBA | 396 |
| SANTANITANOR S.A. | RIOBAMBA | 397 |
| COMPAÑIA DE TAXIS EJECUTIVOS PEDRETAXI S.A. | RIOBAMBA | 398 |
| AGENCIA DE VIAJES SICOSGAM TOURS CIA. LTDA. | RIOBAMBA | 399 |
| EXPEANDIN EXPEDICIONES ANDINAS CIA. LTDA. | RIOBAMBA | 400 |
| CONSTRUCTORA SOCOFER CIA. LTDA. | RIOBAMBA | 401 |
| SERVICIOS DE COMUNICACION RADILATINA CIA. LTDA. | RIOBAMBA | 402 |
| AGENCIA DE VIAJES GUILLEN & ANDRADE CIA. LTDA. | RIOBAMBA | 403 |

Anexo 13: Localización del centro de capacitación




Anexo 14: Fuentes de obtención de precios de equipos, materiales, muebles y enseres




[Inicio](#)
[Cotizador](#)
[Soluciones](#)
[Zona cliente](#)


Tarifas

| Planes | Tarifa mensual | Medio de transmisión |
|-----------------------------------|----------------|----------------------|
| Plan Internet Negocios 10X5 Mbps | \$ 35,00 | GPON |
| Plan Internet Negocios 25X15 Mbps | \$ 50,00 | GPON |




[Solicitar crédito](#)
[Contado](#)
[Crédito](#)



Categorías
Ofertas Del Mes
Contáctanos
Servicios Marcimex
Revista





LENOVO
Lenovo - Laptop Ideapad 3 81WD00U9US 14" | Gris
PVP: \$ 1,564.60
OFERTA DE CONTADO \$ 830.00
[COMPRAR](#)





HP
HP - Impresora multifunción 415 | Negro
PVP: \$ 490.12
OFERTA DE CONTADO \$ 260.00
[COMPRAR](#)




XIAOMI
Xiaomi - Celular Poco M3 | 128 GB | Negro
PVP: \$ 484.90
OFERTA DE CONTADO \$ 284.98
[COMPRAR](#) 




[Ingresar / Registrarse](#)





Lamparas
Lampara Con Calavera Decorativa
9,00 \$
[AÑADIR](#)



Inicio
Cámara Web FHD 720DPI
7,50 \$
[AÑADIR](#)



Juguets
Cama Elastica Trampolin De 1.8 Metros De Di Metro. Hasta
169,00 \$
[AÑADIR](#)



Parlantes
Parlante 8 Pulg, 2 Vías, Trípode, Micrófono, Usb, Bt,
79,00 \$
[AÑADIR](#)

Anexo 15: Aplicación del programa CORELAP 0.1

¿Cuántos departamentos quiere implantar?

A=6, E=5, I=4, O=3, U=2, X=1

| Nombre Departamento | Tamaño Depart. m2 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
|---------------------|-------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 INFORMÁTICA | 8 | ■ | O | A | O | O | I | U | U |
| 2 FINANCIERO | 8 | | ■ | U | I | A | A | U | U |
| 3 CAPACITACIÓN | 28 | | | ■ | O | I | I | O | O |
| 4 TT-HH | 12 | | | | ■ | U | I | X | X |
| 5 VENTAS | 8 | | | | | ■ | E | U | U |
| 6 COMPRA Y MARK | 9 | | | | | | ■ | U | U |
| 7 STACIONAMIENTO | 40 | | | | | | | ■ | U |
| 8 SANITARIOS | 6 | | | | | | | | ■ |

ORDENACIÓN DE LOS DEPARTAMENTOS POR IMPORTANCIA

| Orden | Nombre | TCR | Superficie m2 |
|-------|-----------------|-----|---------------|
| 1.- | COMPRA Y MARK | 27 | 9 |
| 2.- | CAPACITACIÓN | 25 | 28 |
| 3.- | FINANCIERO | 25 | 8 |
| 4.- | VENTAS | 24 | 8 |
| 5.- | INFORMÁTICA | 23 | 8 |
| 6.- | TT-HH | 18 | 12 |
| 7.- | ESTACIONAMIENT' | 14 | 40 |
| 8.- | SANITARIOS | 14 | 6 |

Calcular Iteraciones

Superficie Requerida < Superficie Disponible

Superficie Requerida:

Superficie Disponible:

LAYOUT ADECUADO

| | |
|-----|---|
| 1.- | 6 |
| 2.- | 2 |
| 3.- | 5 |
| 4.- | 3 |
| 5.- | 1 |
| 6.- | 4 |
| 7.- | 7 |
| 8.- | 8 |

| | | |
|---|---|---|
| 6 | 1 | 2 |
| 5 | 4 | 3 |
| | 7 | 8 |

Anexo 17: Oficio de solicitud para encuestas online

Riobamba, 21 de septiembre del 2020

Señores

EMPRESARIOS/PROFESIONALES/INGENIEROS

Presente

Reciban un cordial y atento saludo, a la vez se solicita de la manera más comedida se colabore con el Sr. José Antonio Mainato Duchi, estudiante de la Carrera de Ingeniería Industrial, el mismo que se encuentra realizando un trabajo de campo para el Proyecto de Investigación titulado: **“ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UN CENTRO DE CAPACITACIÓN Y ASESORÍA EN TEMAS DE PRODUCTIVIDAD PARA EMPRESAS DE LA CIUDAD DE RIOBAMBA”**, proporcionando la información pertinente para el llenado de la presente encuesta.

La información recolectada será eminentemente con fines académicos y todos los datos serán tratados de forma confidencial.

Se agradece por su valiosa colaboración.

Atentamente,


Econ. Juan Carlos Mancheno

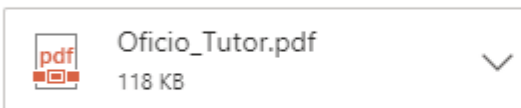
DIRECTOR DEL PROYECTO DE INVESTIGACION



Anexo 18: Evidencia de encuestas online ejecutadas

Jose Antonio Mainato Duchi

Lun 21/09/2020 8:45

Cco: lexibal@hotmail.es; proalimrio@hotmail.com y **32 más**

Saludos estimad@,

Mi nombre es José Mainato estudiante Industrial de la Universidad Nacional de Chimborazo (UNACH), me dirijo hacia usted para solicitarle de la manera más comedida me ayude con una pequeña ENCUESTA para un trabajo de investigación.

Los resultados obtenidos serán para uso propio de la investigación vitales para determinar la factibilidad del proyecto, se tiene como propósito crear un centro que permita ayudar a empresas a incrementar su productividad y mejorar su economía por medio de capacitaciones y asesorías online.

ENCUESTA: <https://forms.office.com/Pages/ResponsePage.aspx?id=dV4oPQIkGkCqgrACePSKQSagLm-b5BBNtnnHoBu2mYdUQTMwQlIKTIZSOFVNNIFVNFpINU5SRUhUWS4u>

Adjunto oficio de mi tutor docente de la investigación como respaldo para su verificación de la autenticidad del mencionado proyecto de investigación.

Por su colaboración, anticipo mi agradecimiento sin antes también pedirle disculpas por interrumpir sus actividades.

Saludos,

MUCHAS GRACIAS

Atentamente:

José Mainato

ESTUDIANTE INDUSTRIAL DE LA UNACH



Jose Antonio Mainato Duchi

Vie 18/09/2020 15:01



Cco: alexisquilligana78@gmail.com y 39 más

Saludos estimad@ Ingenier@,

Mi nombre es *José Mainato* estudiante actual de décimo semestre de la carrera Industrial de la Universidad Nacional de Chimborazo (UNACH), me dirijo a usted para solicitarle de la manera más comedida me ayude con una pequeña ENCUESTA para un trabajo de investigación.

Los resultados obtenidos serán vitales para determinar la factibilidad de un emprendimiento, se tiene como propósito crear un centro que permita ayudar a empresas a incrementar su productividad y mejorar su economía por medio de capacitaciones y asesorías online.

LINK ENCUESTA: <https://forms.office.com/Pages/ResponsePage.aspx?id=dV4oPQIkGkCqgrACePSKQSagLm-b5BBNtnnHoBu2mYdUQTMwQIKTIZSOFVNNIFVNFpINU5SRUhUWS4u>

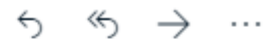
Por su colaboración, anticipo mi agradecimiento sin antes también pedirle disculpas por interrumpir sus actividades.

Saludos,



Administracion <administracion@seguroskcer.com>

Lun 21/09/2020 9:26



Para: Jose Antonio Mainato Duchi

Estimado Jose
Gusto en saludarle

Ya se realizo la encuesta solicitada, muchas Gracias.

Éxitos en su proyecto.

Lindo Inicio de semana.

...

Responder | Reenviar



Vanessa Aguilar
<coordinacion@proandesecuador.com>

Mar 22/09/2020 17:31

Para: Jose Antonio Mainato Duchi



Estimado José,

Confirmando nuestra participación, sin embargo no hay una opción para saltar la pregunta 5.

Quedo atenta, en caso de ser posible llenar la encuesta sin esta pregunta.
Cordialmente,

Vanessa Aguilar
Coordinadora Nacional
ProAndes Security Cía. Ltda.
Teléfono: +593 982576401
www.proandesecuador.com



Seguridad Integral del
Ecuador | ProAndes
Ecuador | Inicio

Somos ProAndes Ecuador con más de una década brindando un servicio de seguridad integral. Conoce todos los servicios que nuestra empresa brinda en: - Seguridad electrónica. -

Anexo 19: Aprobación y sugerencias de investigación por parte del tutor

Estimado José:

He revisado su encuesta y me parece que los resultados están bien tabulados, siga adelante con su investigación.

Saludos

Econ. Juan Carlos Mancheno

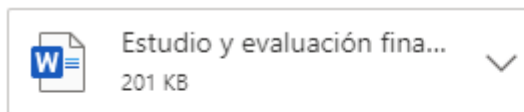
...

Estimado José:

He revisado su trabajo, en cuanto a lo enviado de segmentación de mercado me parece bien, respecto a la localización del proyecto me gustaría que aumente el nombre del método utilizado para realizar el cuadro comparativo.

Saludos,

Econ Juan Carlos Mancheno



Estimado José:

Reciba un cordial saludo, a la vez me permito adjuntar algunas observaciones al plan de finanzas, respecto al resume ejecutivo le veo pertinente.

Atentamente,

Econ. Juan Carlos Mancheno

| Activos Corrientes | (USD) |
|------------------------------|-----------------|
| Inventario inicial de bienes | 320,00 |
| Caja y Bancos | 3.500,00 |
| Cuentas por Cobrar | 0,00 |
| Total | 3.820,00 |

Tabla 5: Activos corrientes (en USD)



Juan Carlos Mancheno Ricaurte

Aquí se debe considerar impresiones, cds, marcadores, el tema de asesoría y consultoría no debe ir, recuerde que los servicios no son tangibles por tanto no se puede inventariar

| Activos Corrientes | (USD) |
|------------------------------|-----------------|
| Inventario inicial de bienes | 320,00 |
| Caja y Bancos | 3.500,00 |
| Cuentas por Cobrar | 0,00 |
| Total | 3.820,00 |

Tabla 5: Activos corrientes (en USD)



Juan Carlos Mancheno Ricaurte

Aquí se debe considerar impresiones, cds, marcadores, el tema de asesoría y consultoría no debe ir, recuerde que los servicios no son tangibles por tanto no se puede inventariar

Pérdidas iniciales

En este tipo de emprendimiento, es imposible llegar a obtener ganancias desde el principio, esto debido a que los ingresos serán inferiores a los gastos y costos, por ende, va existir pérdidas iniciales (ver tabla 11) las mismas que serán tomadas en consideración para determinar el capital necesario para el funcionamiento.

Una vez determinado las pérdidas iniciales por meses para el primer año, se determina la pérdida mayor, es decir, el valor negativo mayor, este valor se considera para el análisis respectivo de capital.

| Necesidades de Capital | USD | Plan de Financiamiento | USD |
|---------------------------------|------------------|----------------------------|------------------|
| Activos Fijos | 11.278,00 | Patrimonio | |
| Arriendo y adecuación del local | 1.950,00 | Efectivo | 3.128,00 |
| Contribución en especie | 2.000,00 | Contribuciones en Especie | 2.000,00 |
| Equipos y Herramientas | 7.328,00 | Opciones de Crédito | |
| Activos Corrientes | 3.820,00 | Préstamo Privado | 4.000,00 |
| Costos de Constitución | 2.400,00 | Préstamo Bancario | 15.000,00 |
| Pérdidas Iniciales | 6.430,00 | | |
| Total | 24.128,00 | Total | 24.128,00 |

Tabla 12: Necesidades de capital y plan de financiamiento (en USD)

| TIEMPO (MES) DESCRIPCIÓN | MESES | | | | | | | TOTAL |
|--|---------------|---------------|---------------|--------------|-------------|-------------|--------------|--------------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | |
| Ingresos | 1.287 | 2.129 | 3.267 | 4.208 | 5.643 | 7.623 | 11.039 | 119.840 |
| (-) Costos variables | 780 | 1.310 | 2.050 | 2.650 | 3.600 | 5.000 | 7.350 | 79.340 |
| (-) Costos fijos | 2.555 | 2.555 | 2.555 | 2.555 | 2.555 | 2.555 | 2.555 | 30.654 |
| Utilidad bruta | -2.048 | -1.736 | -1.338 | -997 | -512 | 69 | 1.134 | 9.846 |
| (-) Costos de constitución | 2.400 | | | | | | | 2.400 |
| (-) Inversión adecuación del centro | 1.000 | | | | | | | 1.000 |
| (-) Intereses por crédito privado | 17 | 17 | 17 | 17 | 17 | 17 | 17 | 200 |
| (-) Intereses por créditos del banco | 106 | 106 | 106 | 106 | 106 | 106 | 106 | 1.275 |
| (-) Depreciaciones | 172 | 172 | 172 | 172 | 172 | 172 | 172 | 2.070 |
| UTILIDAD BRUTA ANTES DE IMPUESTOS | -5.743 | -2.031 | -1.633 | 1.292 | -807 | -227 | 839 | 2.901 |
| Participación Trabajadores (15%) | -861 | -305 | -245 | -194 | -121 | -34 | 126 | 435 |
| Impuesto a la Renta (25%) | -1.220 | -432 | -347 | -275 | -171 | -48 | 178 | 616 |
| UTILIDAD NETA | -3.661 | -1.295 | -1.041 | -824 | -514 | -145 | 535 | 1.849 |

Tabla 16: Pérdidas y ganancias año 1 (en USD)

Tasa mínima aceptable de rentabilidad (TMAR):

Dicha tasa mínima de rentabilidad (TMAR), representa el interés que cobra el banco por el préstamo realizado. Para el centro de capacitación, el interés que el Banco del Pacífico cobraría es de 8.5% valor que representa dicha tasa de rentabilidad.

**Juan Carlos Mancheno Ricaurte**

Las pérdidas iniciales no se deberían indicar en este estudio, esto es para uso interno de los dueños, el valor de pérdidas iniciales, se podría considerar en caja bancos en los activos corrientes

**Juan Carlos Mancheno Ricaurte**

Esto se eliminaría y se podría aumentar en activos corrientes

**Juan Carlos Mancheno Ricaurte**

Incluir 12 meses el 1er año

**Juan Carlos Mancheno Ricaurte**

Eliminar este rubro ya se incluye en inversión

**Juan Carlos Mancheno Ricaurte**

Igual eliminar este rubro

**Juan Carlos Mancheno Ricaurte**

Revisar el cálculo de TMAR, Usted tiene varias fuentes de financiamiento (Recursos propios, familiares, bancarios)

Estimado José:

Reciba un cordial saludo, a la vez me permito sugerir en el primer párrafo:

Avilés, E. (año) en su proyecto técnico, manifiesta.....

Colocar el año de publicación del estudio técnico, y no olvidarse de citar en la bibliografía.

Atentamente,

Econ. Juan Carlos Mancheno