

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR  
FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA  
ESCUELA DE INGENIERÍA INDUSTRIAL



**RED DE ASESORÍA INTRAUNIVERSITARIA PARA  
IMPLEMENTACIÓN EN LA SEGUNDA FASE DE  
DESARROLLO DEL CENTRO DE FOMENTO DE LA  
INNOVACIÓN Y EL EMPRENDIMIENTO DE LA  
UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR.**

PRESENTADO POR:

**ALISON LUCIA MENJIVAR MARTINEZ**

PARA OPTAR AL TÍTULO DE:

**INGENIERA INDUSTRIAL**

CIUDAD UNIVERSITARIA, ABRIL DE 2016

**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR**

**RECTOR INTERINO :**

**LIC. JOSÉ LUIS ARGUETA ANTILLÓN**

**SECRETARIA GENERAL :**

**DRA. ANA LETICIA ZAVALA DE AMAYA**

**FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA**

**DECANO :**

**ING. FRANCISCO ANTONIO ALARCÓN SANDOVAL**

**SECRETARIO :**

**ING. JULIO ALBERTO PORTILLO**

**ESCUELA DE INGENIERÍA INDUSTRIAL**

**DIRECTOR :**

**ING. MANUEL ROBERTO MONTEJO SANTOS**

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR  
FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA  
ESCUELA DE INGENIERÍA INDUSTRIAL

Trabajo de Graduación previo a la opción al Grado de:

**INGENIERA INDUSTRIAL**

Título :

**RED DE ASESORÍA INTRAUNIVERSITARIA PARA  
IMPLEMENTACIÓN EN LA SEGUNDA FASE DE  
DESARROLLO DEL CENTRO DE FOMENTO DE LA  
INNOVACIÓN Y EL EMPRENDIMIENTO DE LA  
UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR.**

Presentado por :

**ALISON LUCIA MENJIVAR MARTINEZ**

Trabajo de Graduación Aprobado por:

Docente Asesor :

**ING. MANUEL ROBERTO MONTEJO SANTOS**

San Salvador, Abril de 2016

Trabajo de Graduación Aprobado por:

Docente Asesor :

**ING. MANUEL ROBERTO MONTEJO SANTOS**

## Agradecimientos

*Mi mejor arma está en el cerebro. [...] una mente necesita de los libros igual que una espada de una piedra de amolar, para conservar el filo. [...]*

*Tyrion Lannister*

Aún recuerdo mi primer día de clases en la UES, mucha ansiedad mezclada con emoción, y también mucha juventud. En esos días nunca me imaginé que esta etapa de mi vida sería tan importante para mí y me enseñaría no solamente matemáticas, física, dibujo técnico o distribución en planta, sino tantas cosas como compañerismo, empatía, integridad, paciencia y muchas otras cosas más. Ha sido un largo camino recorrido, sin embargo nunca estuve sola, siempre hubo gente a mi lado, que muchas veces sin darse cuenta hacían de mis días difíciles más llevaderos y de mis días felices aún más.

Quiero agradecer a Elvia y Antonio por haber afrontado la difícil tarea de ser mis padres, por haberme dejado desde pequeña volar con alas propias, y por enseñarme a levantarme sola después de cada caída.

A Luis por haber sido el integrante honorario de este trabajo de graduación, ya que sin su apoyo muchas cosas hubieran sido difíciles y algunas imposibles.

A mi Asesor Manuel Montejo por toda la paciencia mostrada de principio a fin, por haberme dejado aprender tantas cosas de él y por haber sido uno de los mejores docentes que me pude encontrar en mi camino como estudiante universitaria.

Y por último pero no menos importante a todos mis amigos, con los que celebramos todas las navidades y años nuevos, a todos aquellos que casi a diario me preguntaban cómo iba la tesis, con los que engordé por sólo pasar comiendo rico, con los que armamos complots y sacamos varias canas verdes a los adultos, con la generación Insane de la Facultad de Ingeniería y Arquitectura, con los que asistí a toques y conciertos, con los que organizamos eventos congresos y días del estudiante, con los que lloramos algunas derrotas, los internacionales, los amigos de antes y que siguen estando hoy.

¡GRACIAS TOTALES!

Alison

## Contenido

INTRODUCCIÓN.....	1
CAPÍTULO 1 GENERALIDADES .....	4
1.1 OBJETIVOS .....	5
1.1.1 General: .....	5
1.1.2 Específicos: .....	5
1.2 ALCANCES Y LIMITACIONES.....	7
1.2.1 Alcances .....	7
1.2.2 Limitaciones.....	7
1.3 IMPORTANCIA Y JUSTIFICACIÓN .....	8
1.3.1 Importancia .....	8
1.3.2 Justificación.....	9
1.4 RESULTADOS ESPERADOS .....	10
1.4.1 Resultados.....	10
1.4.2 Efectos.....	10
1.4.3 Impactos.....	10
1.5 CONTRAPARTE .....	11
1.6 METODOLOGÍA DEL ESTUDIO.....	11
CAPÍTULO 2 DIAGNÓSTICO.....	13
2.1 METODOLOGÍA DEL DIAGNÓSTICO .....	14
2.1.1 Tipo de investigación a utilizar en el estudio .....	14
2.1.2 Fuentes de información .....	17
2.1.3 Instrumentos y técnicas para realizar la investigación primaria.....	18
2.1.4 Metodología de la investigación primaria .....	22
2.2 FASES DEL DIAGNÓSTICO.....	25
2.2.1 Etapas.....	25
2.2.2 Método para desarrollar el diagnóstico. ....	26
2.3 MARCO REFERENCIAL.....	27
2.3.1 Marco conceptual .....	27
2.3.2 Marco teórico .....	36
2.3.3 Marco histórico .....	56
2.3.4 Marco contextual.....	61
2.4 INVESTIGACIÓN PRIMARIA.....	88
2.4.1 Objetivos de la investigación primaria.....	88

2.4.2	Requerimientos de la investigación primaria .....	88
2.4.3	Principales hallazgos de la investigación.....	93
2.4.4	Conclusiones .....	97
2.5	DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN EN LA UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR.....	98
2.5.1	Diagnóstico del ecosistema emprendedor en la universidad el salvador y contexto previo a la red de asesoría. ....	98
2.6	PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....	102
2.6.1	Enunciado del problema .....	102
2.6.2	Formulación del problema.....	102
2.6.3	Análisis del problema .....	102
2.6.4	Planteamiento del problema .....	103
2.6.5	Formulación del problema.....	103
2.7	PRESENTACIÓN DE PROPUESTA DE DISEÑO .....	104
2.7.1	Evaluación de las alternativas de solución .....	104
2.7.2	Análisis de la viabilidad legal.....	112
2.7.3	Generación de la solución.....	115
2.7.4	Conceptualización y descripción de partes componentes del diseño	115
2.7.5	Evaluación de la técnica para el diseño de la solución.....	117
2.7.6	Técnicas a utilizar en el diseño .....	117
2.7.7	Representación del diseño. ....	118
CAPÍTULO 3 DISEÑO .....		119
3.1	PRESENTACIÓN DEL DISEÑO.....	120
3.1.1	Sistema propuesto .....	120
3.1.2	Descripción de componentes.....	121
3.1.3	Descripción de sub componentes.....	122
3.2	METODOLOGÍAS.....	124
3.2.1	Metodología de diseño de procesos .....	124
3.2.2	Metodología de diseño de procedimientos .....	124
3.2.3	Metodología de diseño organizacional.....	125
3.2.4	Metodología del diseño del Sistema de Documentos .....	125
3.3	DESARROLLO DEL DISEÑO .....	126
3.3.1	Procesos .....	126
3.3.2	Procedimientos .....	131
3.3.3	Organización.....	150
3.3.4	Sistema de Documentos .....	164

3.3.5	Políticas.....	166
3.3.6	Capacidad Instalada .....	167
CAPÍTULO 4 EVALUACIONES .....		173
4.1	EVALUACIÓN ECONÓMICA DE LA PROPUESTA .....	174
4.1.1	Tipo de evaluación a utilizar: Beneficio/Costo.....	174
4.2	EVALUACIÓN SOCIAL DE LA PROPUESTA.....	185
4.3	PROYECCIONES .....	189
4.3.1	Proyección del beneficio directo .....	189
4.3.2	Proyección de los costos directos.....	190
4.3.3	Proyección del beneficio indirecto .....	191
4.3.4	Proyección de la relación de beneficio costo .....	194
CAPÍTULO 5 ADMINISTRACIÓN DE LA IMPLEMENTACIÓN .....		195
5.1	ADMINISTRACIÓN DE LA IMPLEMENTACIÓN.....	196
5.1.1	Estructura desglosada del trabajo.....	196
5.1.2	Descripción de entregables.....	197
5.1.3	Descripción de paquetes de trabajo.....	198
5.1.4	Descripción de actividades.....	199
5.1.5	Recursos asignados .....	201
5.1.6	Programación .....	203
CONCLUSIONES.....		206
GLOSARIO TÉCNICO .....		216
ANEXOS.....		218
Anexo 1 Qué es el proyecto BUILD.....		218
Anexo 2 Instrumento para Decanos .....		221
Anexo 3 Instrumento para Docentes .....		223
Anexo 4 Tabulación y análisis preliminar de resultados.....		226
Anexo 3 Manual de Organización .....		247
Anexo 4 Manual de funciones y puestos.....		255
Anexo 5 Manual de procedimientos.....		265

## Índice de Diagramas

Diagrama 1 Método a utilizar en la investigación primaria. ....	24
Diagrama 2 Obtención de la muestra. ....	24
Diagrama 3 Método para desarrollar el diagnóstico. Fuente: Elaboración propia.	26
Diagrama 4 Estructura del Marco Referencial. Fuente: Marco teórico, conceptual y referencial Enfoques alternativos. ....	27
Diagrama 5 Estructura del Marco Conceptual. Fuente: Elaboración Propia. ....	28
Diagrama 6 Localización actual del CEFIE. ....	86
Diagrama 7 Estructura del diseño. ....	118
Diagrama 8 Sistema de diseño propuesto. ....	120
Diagrama 9 Metodología de diseño de procesos. ....	124
Diagrama 10 Metodología de diseño de procedimientos. ....	124
Diagrama 11 Metodología de diseño organizacional. ....	125
Diagrama 12 Metodología del diseño del Sistema de Documentos. ....	125
Diagrama 13 Mapa de Procesos. ....	127
Diagrama 14 Desglose de Procesos. ....	130
Diagrama 15 Distribución de procedimientos por función. ....	155
Diagrama 16 Opción de Organigrama 1 ....	157
Diagrama 17 Opción de Organigrama 2 ....	157
Diagrama 18 Distribución de disciplinas OCDE. Fuente: Manual de Frascati. ....	168
Diagrama 19 Estructura desglosada del trabajo. ....	196
Diagrama 20 Red de programación de actividades. ....	203
Diagrama 21 Programación temprana. ....	204
Diagrama 22 Programación tardía. ....	205

## Índice de Tablas

Tabla 1 Metodología del estudio- Diagnóstico y conceptualización del diseño. ...	11
Tabla 2 Metodología del estudio- Diseño detallado. ....	12
Tabla 3 Metodología del estudio- Evaluaciones. ....	12
Tabla 4 Conclusión de los tipos de investigación a utilizar. Fuente: Elaboración propia. ....	17
Tabla 5 Fuentes de información. ....	18
Tabla 6 Herramientas de Investigación. ....	22
Tabla 7 Matriz del Ecosistema Emprendedor. ....	65
Tabla 8 El Salvador - Índice de trámites, 2008-2009. Fuente: <a href="http://www.business.org">www.business.org</a> ....	67
Tabla 9 Evaluación por puntos para ubicación de CEFIE. ....	86
Tabla 11 Equipo donado por el Proyecto BUILD a la UES. ....	87
Tabla 12 Mobiliario para el CEFIE. ....	87
Tabla 13 Decanos Facultades del Campus Central. ....	89
Tabla 14 Matriz pregunta-objetivo instrumento de investigación para Decanos. ....	91
Tabla 15 Matriz pregunta-objetivo instrumento de investigación para Docentes. ....	92
Tabla 16 Referentes por facultad. ....	101
Tabla 17 Propuesta de temáticas a impartir en asesoría comercial y legal. ....	102
Tabla 18 Nombres de alternativas. ....	107
Tabla 19 Aspectos a evaluar en las alternativas de solución. ....	111

Tabla 20	Calificaciones a asignar por aspecto.....	111
Tabla 21	Evaluación de Alternativas de Solución.....	111
Tabla 22	Evaluación de las técnicas para la generación de la solución. ....	117
Tabla 23	Descripción de componentes. ....	121
Tabla 24	Descripción de Subcomponentes del Componente Procesos. ....	122
Tabla 25	Descripción de Subcomponentes del Componente Procedimientos. ...	123
Tabla 26	Descripción de Subcomponentes del Componente Organización.....	123
Tabla 27	Descripción de Subcomponentes del Componente Documentos. ....	123
Tabla 28	Análisis de Proceso de Orientación a Usuario. ....	127
Tabla 29	Análisis de Proceso de Evaluación y aceptación de proyectos.....	128
Tabla 30	Análisis de Proceso de Asignación de asesor o asesores. ....	128
Tabla 31	Análisis de Proceso de Asesorías.....	128
Tabla 32	Análisis de Proceso de Gestión de Calidad.....	129
Tabla 33	Análisis de Proceso de Gestión Administrativa y de Recursos .....	129
Tabla 34	Análisis de Proceso de Comunicaciones. ....	129
Tabla 35	Formatos requeridos. ....	144
Tabla 36	Inventario de requerimientos de formatos.....	149
Tabla 37	Codificación de conceptos del modelo de referencia. ....	151
Tabla 38	Objetivos de la Red de Asesoría.....	152
Tabla 39	Perfil de actuación. ....	152
Tabla 40	Funciones propuestas en base a objetivos.....	153
Tabla 41	Codificación de funciones. ....	153
Tabla 42	Matriz de objetivos y funciones.....	154
Tabla 43	Procedimientos.....	154
Tabla 44	Matriz de Función - Responsabilidades. ....	156
Tabla 45	Criterios a evaluar en las propuestas de estructura. ....	158
Tabla 46	Calificaciones para criterios de evaluación.....	158
Tabla 47	Evaluación de alternativas de estructura organizativa. ....	158
Tabla 48	Funciones Unidad Técnica. ....	159
Tabla 49	Funciones Unidad Administrativa. ....	159
Tabla 50	Funciones Coordinación por Facultad.....	160
Tabla 51	Puestos de trabajo asignados a las unidades de la red.....	160
Tabla 52	Perfil y funciones Director del CEFIE.....	161
Tabla 53	Perfil y funciones Técnico.....	161
Tabla 54	Perfil y funciones Administrativo.....	162
Tabla 55	Perfil y funciones Coordinador de Facultad.....	162
Tabla 56	Perfil y funciones Asesor. ....	163
Tabla 57	Modalidades de colaboración con la Red.....	163
Tabla 58	Modalidades propuestas para cada puesto. ....	163
Tabla 59	Codificación de procedimientos. ....	164
Tabla 60	Codificación de Formatos.....	165
Tabla 61	Proyección de crecimiento de la Red de Asesoría.....	172
Tabla 62	Beneficios mensuales directos. ....	176
Tabla 63	Tasas de emprendimiento en El Salvador (porcentaje de la población entre 18 y 64 años) Fuente: GEM El Salvador (2014-2015).....	176
Tabla 64	Composición de la TEA 2014 por nivel educativo. ....	181
Tabla 65	Costos mensuales.....	185
Tabla 66	Resumen de Beneficios y Costos anuales. ....	185

Tabla 67 Clasificación de empresas según ventas brutas. Fuente: Dirección Nacional de Estadística y Censos.....	186
Tabla 68 Unidades económicas por tipo de clasificación de empresas. ....	186
Tabla 69 Personal ocupado por clasificación de empresas. ....	187
Tabla 70 Beneficios directos proyectados a 5 años. ....	189
Tabla 71 Costos directos proyectados a 5 años. ....	190
Tabla 72 Composición de la TEA 2014 por nivel educativo. Fuente: Informe GEM El Salvador 2012. ....	191
Tabla 73 Proyección de porcentaje de crecimiento de emprendedores universitarios nacientes. Fuente: Elaboración propia en base a proyección. ....	192
Tabla 74 Proyección de nuevos emprendedores.....	193
Tabla 75 Proyección de personas impactadas. ....	194
Tabla 76 Proyección en la relación Beneficio/Costo. ....	194
Tabla 77 Descripción de paquetes de trabajo. ....	198
Tabla 78 Descripción de actividades. ....	200
Tabla 79 Recursos asignados. ....	202

## INTRODUCCIÓN

El presente documento es el trabajo de graduación denominado "Red de asesoría intrauniversitaria para implementación en la segunda fase de desarrollo del centro de fomento de la innovación y el emprendimiento de la universidad de el salvador."

La primera parte del documento presenta las generalidades entre estas se pueden mencionar los objetivos que este trabajo de graduación ha planteado desde su inicio y los objetivos que se establecieron para cada uno de los capítulos desarrollados.

La segunda parte a abordar en este trabajo corresponde al diagnóstico de la situación actual con respecto al desarrollo del fomento del emprendimiento en la región, el país y en la Universidad de El Salvador. Un diagnóstico es un análisis que se realiza para determinar el estado o situación de un fenómeno, esta determinación se debe realizar en base a datos y hechos recogidos y ordenados de forma sistemática, para así poder concluir y tomar decisiones en base a toda la información obtenida.

Se inicia definiendo la metodología que se seguirá en donde se define el tipo de investigación a utilizar, además de detallar los tipos de fuentes de información y los instrumentos y técnicas para la investigación primaria, con respecto a la investigación primaria se aborda también su metodología ya que lleva implícitos temas importantes tales como el tipo de muestreo a utilizar y el método específico que se seguirá.

Posteriormente se presenta ya concretamente las fases del diagnóstico, en donde se pueden observar las partes que lo compondrán, y se resume el método para desarrollarlo de una forma gráfica para mayor visualización. Luego se iniciará la parte del marco referencial cuyas partes serán: el marco conceptual que abarca los conceptos relacionados con la temática a desarrollar, el marco teórico que aborda las diferentes teorías que describen y se relacionan con el emprendimiento y la asesoría, el marco histórico que describe como el emprendimiento se ha desarrollado a lo largo de la historia y posteriormente el marco contextual que explica en que posición está el emprendimiento actualmente en la región y nuestro país, además de otros antecedentes de interés.

Luego se desarrolla de la investigación primaria primero estableciendo los objetivos, para luego explicar los requerimientos de la investigación primaria tales como el método de recolección de datos, el tipo de muestreo, la elección de los grupos de interés, la determinación de la población y la muestra, y finalmente el diseño de los instrumentos de investigación.

Habiendo realizado la investigación se presenta la tabulación y los principales hallazgos, para luego realizar el diagnóstico en base a todos los datos obtenidos. Se retoma el planteamiento del problema.

Posteriormente realiza la evaluación de las alternativas de solución de esta parte se obtiene el tipo de modalidad más conveniente de la red de asesoría, finalmente

se realiza la conceptualización y descripción de las partes componentes del diseño de la red además de las técnicas a utilizar.

La tercera parte es la etapa de diseño, el diseño de ingeniería se vincula con la concepción de sistemas, equipos, componentes o procesos con el fin de satisfacer una necesidad, y concluye con la documentación que define la forma de dar solución a dicha necesidad. Harrisberger lo define como "un acto creativo dedicado a seleccionar, combinar, convertir restringir, modificar, manipular y conformar ideas, resultados científicos y leyes físicas en productos o procesos útiles" en ese sentido el diseño representa la solución al problema planteado en la etapa de diagnóstico.

Se inicia con la presentación del diseño en donde se detallan las partes del sistema propuesto cuyos componentes son los procesos, los procedimientos, la organización y el Sistema de Documentos, luego de describirlos se presentan los sub componentes que son las pequeñas partes que forman cada componente. Además las metodologías a seguir para el diseño de cada uno de los componentes se describen gráficamente para mayor comprensión.

Posterior a la definición de las metodologías se inicia el desarrollo del diseño, cuyo primer punto son los procesos los cuales son abordados mediante la gestión por procesos, en esta parte se tipifican, definen y analizan más a fondo. En este punto los procesos son desglosados en procedimientos, que más adelante serán diseñados.

Finalizando el desglose se inicia con el segundo punto que son los procedimientos estos son descritos y se realiza un diseño narrativo y de indicadores a los procedimientos que así lo requieran, en base al diseño narrativo se elaboran los diagramas de flujos, que es una excelente forma de representar gráficamente y además permitirán ser usados para el manual de procedimientos. Otro aspecto muy importante de los procedimientos son los formatos requeridos para poder llevarlos a cabo, es por ello que se realiza un inventario de requerimientos de formatos en donde se analiza la necesidad presente en cada procedimiento y se establecen los formatos que deberían estar presentes, definiendo el objetivo y el responsable de cada uno, para luego darle paso al diseño detallado de cada uno de los formatos. El tercer componente a diseñar es la organización, y este proceso se realizará mediante una metodología específica que cuenta con dos etapas, y cuyo resultado será un conocimiento de las necesidades organizacionales, el resultado será la estructura organizativa, los perfiles y funciones requeridas para esta.

Al concluir se tienen ya preparados tres de los cuatro componentes del diseño. El cuarto es el sistema de documentos y se elaborará en base a los insumos diseñados en los primeros tres. Para culminar el diseño se han preparado una serie de políticas que definan el funcionamiento básico de la red de asesorías buscando cubrir la mayoría de particularidades y casos específicos que se pudiesen dar, estas políticas tienen como fin el brindar un servicio homogéneo y estandarizado a los usuarios.

Finalmente la etapa de diseño culmina con el planeamiento de la capacidad instalada de la red en la cual se han tomado en cuenta varios factores para poder establecerla.

La cuarta parte del documento corresponde a las evaluaciones, debido a la naturaleza del proyecto y de la propuesta se enfocarán en gran medida a beneficios obtenidos por la comunidad universitaria como resultado de las actividades de la red y costos incurridos a raíz del mantenimiento de la misma, estos beneficios y costos serán establecidos y cuantificados con el fin de evaluar la relación de beneficio costo de la propuesta.

# CAPÍTULO 1

## Generalidades

## 1.1 OBJETIVOS

### 1.1.1 General:

Potenciar el desarrollo del Centro de Fomento de la Innovación y el Emprendimiento (CEFIE-UES) a través del diseño de una red intrauniversitaria de asesoramiento que sea funcional, estructurada y operativa y permita enfocar los conocimientos técnicos de los asesores a iniciativas de emprendimiento en la comunidad universitaria de la UES.

### 1.1.2 Específicos:

#### Diagnóstico

##### *General*

Diagnosticar la situación de fomento del emprendimiento y la innovación de la Universidad de El Salvador, y como este se ha desarrollado en el contexto nacional, para poder establecer la metodología para el diseño de la red de asesoría, integrando los diferentes factores contextuales y legales de la Universidad de El Salvador, los elementos componentes de la propuesta de diseño, en base a la aceptación o no de actores claves en la constitución y funcionamiento de la red.

##### *Específicos*

- Identificar el estado actual del fomento del emprendimiento y la innovación en la Universidad de El Salvador.
- Identificar, a través de consultas con los decanos de las facultades de la UES, al personal docente clave que podría aportar a la red.
- Determinar el nivel de aceptación de docentes claves de la Universidad de El Salvador de pertenecer a la red de asesoramiento de iniciativas y proyectos de emprendimiento.
- Establecer las partes componentes del diseño de la red, conceptualizarlas y explicarlas para una mayor claridad.
- Determinar la modalidad adecuada de funcionamiento de la red de asesoría.
- Elaborar un inventario de referentes por facultad como potenciales asesores de la red, en base a los resultados obtenidos de la investigación.
- Establecer una propuesta de áreas específicas de asesoría que sirva de base para el diseño.
- Establecer una propuesta preliminar de contenidos temáticos en las áreas de asesoría comercial y legal.
- Realizar un análisis de factibilidad legal para la constitución y funcionamiento de la red de asesoría en base a las leyes que rigen a la Universidad de El Salvador.

## Diseño

### General

Diseñar la Red de Asesoría intrauniversitaria para implementación en la segunda fase de desarrollo del Centro de Fomento de la Innovación y el Emprendimiento de la Universidad de El Salvador, que sea funcional y acorde a la realidad universitaria y nacional.

### Específicos

- Describir los componentes y subcomponentes que formarán parte del diseño de la Red.
- Establecer las metodologías generales para el diseño de los componentes del diseño.
- Identificar y definir los procesos necesarios para el funcionamiento de la Red de Asesoría, utilizando el enfoque de sistemas.
- Desglosar los procesos en procedimientos específicos para cubrir cada actividad necesaria para la Red de Asesoría.
- Diseñar de forma detallada los procedimientos que resulten del análisis y desglose de los procesos.
- Elaborar los formatos necesarios para llevar a cabo los procedimientos diseñados.
- Determinar la estructura organizativa más acorde a las necesidades de la Red.
- Proponer las funciones y puestos correspondientes para cubrir las necesidades organizativas.
- Elaborar los manuales de Organización, funciones y puestos y de procedimientos a fin de establecer el sistema de documentación que faculte a la Red de Asesoría a iniciar su funcionamiento.
- Establecer en base a parámetros válidos la capacidad instalada de la red de asesoría.

## Evaluaciones

### General

Realizar un análisis de los potenciales beneficios a obtener con el funcionamiento de la red de asesoría en el marco de actuación del Centro de Fomento de la Innovación y el Emprendimiento de la Universidad de El Salvador.

### Específicos

- Justificar el tipo de evaluación a utilizar en la evaluación de la propuesta.
- Establecer los beneficios y costos esperados y definir el valor monetario de los mismos.
- Determinar la viabilidad financiera de la propuesta, por medio del enfoque establecido.
- Realizar un análisis de los beneficios sociales esperados de los proyectos utilizando indicadores cuantificables y datos estadísticos.
- Establecer una proyección de crecimiento de los beneficios y costos en función de datos históricos e inferencias estadísticas que puedan servir como punto de referencia.

## 1.2 ALCANCES Y LIMITACIONES

### 1.2.1 Alcances

- ✓ El trabajo de graduación comprenderá la culminación del diseño de la Red intrauniversitaria de asesoramiento de la Universidad de El Salvador. Esta red forma parte fundamental de la Fase II del Centro de Fomento a la Innovación y Emprendimiento de la Universidad de El Salvador.
- ✓ El producto final del trabajo será el diseño de la Red con sus procedimientos, políticas, elementos estratégicos y operativos alrededor de la misma.
- ✓ Se diseñarán todos los procedimientos administrativos para que la red funcione de manera correcta en el contexto administrativo de la Universidad de El Salvador.
- ✓ Se establecerá el proceso que deberá seguir el emprendedor universitario (Estudiante, Docente, Administrativo) que desee acceder a una asesoría en el CEFIE-UES.
- ✓ La red será una estructura que ofrezca asesorías en temáticas técnicas de diferentes disciplinas, además de aspectos legales, comerciales y empresariales, como manejo y uso de marcas, formulación de planes de negocio.

### 1.2.2 Limitaciones

- ✓ La red se limita solamente a las 9 facultades de la sede central, ya que en las multidisciplinarias se ofertan carreras que ya están incluidas en el campus central.
- ✓ El trabajo de graduación incluye el diseño de la red y una propuesta de implementación, pero no su ejecución.
- ✓ El tiempo de diseño será entre 9 y 12 meses.
- ✓ La función de la red no incluye formas de financiamiento, capital semilla, o incubación de empresas.

## 1.3 IMPORTANCIA Y JUSTIFICACIÓN

### 1.3.1 Importancia

Debido a que un 96% de los estudiantes encuestados y a un 95% de los administrativos y docentes de la Universidad de El Salvador les parece una necesidad la existencia de un centro de esta naturaleza, se considera relevante la realización de este proyecto. Los beneficios esperados del funcionamiento correcto de la red de asesoría serían palpables al tener la facultad de ofrecer asesoramientos en temáticas específicas por especialidad, además de asesorías en materia de economía y negocios. Esto sería de mucho impacto para una institución con más de 50,000 estudiantes.

A este nivel de desarrollo del proyecto CEFIE en la Universidad de El Salvador, es muy importante continuar con la preparación de los requisitos de la Fase II, ya que el eje principal de esta es el establecimiento de la Red Intrauniversitaria de asesoramiento, para darle continuidad, ya que la fase I del proyecto ya está planteada y completa en cuanto a su diseño básico.

El proyecto persigue diferentes interrogantes: ¿Cómo preparar a la nueva generación de profesionales, en futuros hombres y mujeres de empresas? Esto, considerando la competencia laboral y la alta tasa de obsolescencia de lo enseñado en los salones de clases. Es por ello que resulta imprescindible llevar a cabo la ejecución del proyecto, porque sería una forma en que la universidad estaría preparando a las nuevas generaciones de profesionales a compartir y practicar una cultura emprendedora que directamente estará influyendo en las economías locales y regionales.

Se espera que se obtengan resultados positivos como creación de micro, pequeñas y medianas empresas, cuyos líderes sean jóvenes universitarios; que un buen porcentaje de los graduados de la Universidad de El Salvador tengan conciencia emprendedora, que sus objetivos trasciendan más allá de insertarse al campo laboral por medio de una empresa grande, o una transnacional, y conviertan ideas innovadoras en negocios propios y además éstos puedan dar fuentes de trabajo para habitantes locales. Generando oportunidades de desarrollo local y fomentar el crecimiento económico y el mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes de El Salvador. Ya que el emprendimiento tiene el potencial de cambiar la estructura productiva en la medida que se pueda vincular la actitud emprendedora con las prioridades de desarrollo sectorial productivo del país.

### 1.3.2 Justificación

El funcionamiento de un Centro de Fomento a la Innovación y Emprendimiento con una Red de asesoramiento funcional dentro de la Universidad de El Salvador es una necesidad de la comunidad universitaria frente a un mundo cambiante y tecnificado que cada vez es más sofisticado en sus formas de emprendimiento y desarrollo de ideas de negocio y comercio.

El emprendimiento es una actitud práctica y sencilla, que los empresarios experimentan directamente en sus actividades y funciones como un acto de superación y mejoramiento de las condiciones de vida de la sociedad. Dicha cultura emprendedora se pretende replicar en los miembros de la comunidad universitaria de la UES.

La Universidad de El Salvador se ha caracterizado a través de los años por ser una entidad de educación superior de calidad comprobable y que entrega a la sociedad excelentes profesionales de cada una de sus especialidades, con la característica de poseer una gran conciencia social.

Un programa que apoye el emprendimiento no solo ofrece los insumos técnicos necesarios para que las personas puedan emprender, sino también es una forma de solucionar problemas económicos y sociales presentes en el país. Al mismo tiempo, un programa de esta naturaleza potencia las habilidades y conocimientos de los usuarios permitiendo que de una forma más competitiva puedan iniciar su idea de negocio.

Directamente al poseer este Centro de Emprendimiento en la Universidad de El Salvador y además contar con la red de Asesoría (que busca focalizar los esfuerzos en diferentes áreas del conocimiento) se estaría generando la cultura de innovación y emprendimiento que necesitan los universitarios de la UES.

Poseer una comunidad universitaria de cultura emprendedora no sucederá de manera inmediata. Probablemente pasarán algunos años para que esto sea un atributo e incluso algo implícito en los planes de estudio. Pero al generar una base sólida y bien estructurada se estará dando paso a muchos beneficios para la comunidad universitaria.

El diseño de la Red de asesoría dará paso la generación de una estructura bien establecida del funcionamiento del CEFIE-UES. Será una solución administrativa a una problemática planteada en la fase I del centro, permitiendo generar conocimiento, retroalimentación, formación de los beneficiarios del mismo y finalmente riqueza intelectual, que será transmitida de asesor a asesorado. Con el diseño se pretende generar una forma optimizada de trabajo, en donde existan los procedimientos necesarios para el funcionamiento.

Además mediante este diseño se podrá dar continuidad al desarrollo del CEFIE dando paso a la concretización de la fase II y con esto el inicio del diseño y posterior implementación de la fase III.

La necesidad de conformación de dicha red permitirá inyectar un avance teórico y práctico para el emprendimiento intelectual orientado a la solución de problemas o necesidades de la sociedad salvadoreña, haciendo uso de las ideas

de la comunidad universitaria como una semilla que germine en forma de nuevas formas de negocios enfocados a solventar diferentes aspectos.

Se necesita fundamentar el diseño del CEFIE con técnicas propias de la ingeniería industrial. Se pretende diseñar de manera sistemática todo lo relacionado a la red de asesoría para asegurar que su funcionamiento en el contexto administrativo y legal de la UES sea el correcto.

Se considera un momento oportuno ya que a corto plazo la fase I del centro se implementará, y se requiere el diseño de la fase II para darle continuidad y vida al CEFIE. Además este es un proyecto de vida universitaria que es ambicioso y pretende aprovechar oportunidades y generar riqueza, no solo de una forma financiera o económica sino social.

Además el proyecto CEFIE-UES se encuentra en un momento estratégico para ser ejecutado, y por consiguiente requerirá del diseño de la red de asesoramiento que persigue este trabajo de graduación.

## 1.4 RESULTADOS ESPERADOS

### 1.4.1 Resultados

Los resultados que generará el trabajo son:

- a. Red de asesoramiento intrauniversitario e interdisciplinario que apoye y de seguimiento a iniciativas de emprendimiento de la comunidad universitaria.
- b. Procedimientos, protocolos y políticas que definan el funcionamiento de la Red de asesoría.
- c. Estructura orgánica y funcional de la red de asesoría.

### 1.4.2 Efectos

- a. Puesta en marcha del proyecto CEFIE-UES, con la red de asesoría trabajando correctamente.
- b. Apoyo a la comunidad universitaria en la asesoría y orientación de las diferentes herramientas técnicas que generen valor agregado a sus proyectos de emprendimiento,
- c. Generación y crecimiento de iniciativas emprendedoras en el seno de la Universidad de El Salvador, sustentadas técnica y estratégicamente.

### 1.4.3 Impactos

- a. Nacimiento y crecimiento de Mype's a partir de ideas emprendedoras nacidas de miembros de la comunidad universitaria.
- b. Alto porcentaje de nuevos profesionales graduados de la Universidad de El Salvador que se convierten en empresarios.
- c. Incremento gradual de empresas técnicas que se dedican a exportaciones.
- d. Mejoramiento de la calidad de vida de los graduados emprendedores de la Universidad de El Salvador.
- e. Crecimiento de la economía del país, conforme se vayan creando nuevas pequeñas y medianas empresas.
- f. Emprendimiento como respuesta a la reducción del desempleo juvenil.

## 1.5 CONTRAPARTE

- ✓ Escuela de Ingeniería Industrial de la Facultad de Ingeniería y Arquitectura de la Universidad de El Salvador.

## 1.6 METODOLOGÍA DEL ESTUDIO

A continuación se presenta la metodología a seguir en cada etapa del contenido temático:

1. DIAGNÓSTICO Y CONCEPTUALIZACIÓN DEL DISEÑO			
Actividad	Metodología	Herramienta	Producto
<b>2.1 Resultados</b>	Análisis y Síntesis		Resumen de datos importantes sobre el funcionamiento de otros centros y sus redes.
<b>2.2 Inventario de Asesores</b>	Investigación primaria	Entrevistas	Conocimiento de posibles asesores distribuidos en las facultades.
<b>2.3 Estructuración de áreas de Asesoría.</b>	Diseño preliminarmente la estructura que seguirá la red de asesoría, desglosada en áreas del conocimiento.	Técnicas de OyM	Estructura que permita visualizar de manera previa
<b>2.4 Investigación de temáticas a impartir</b>	Investigación primaria y secundaria	Consulta a profesionales de mercadeo, administración de empresas y afines. Documentación que permita conocer las temáticas.	Temas necesarios para fomentar el emprendimiento de una forma técnica (como hacer planes de negocios efectivos, contabilidad básica, mercadeo inteligente, etc.)
<b>2.5 Análisis de alternativas de puesta en marcha (factibilidad legal)</b>	Investigación Secundaria, en la legislación Universitaria primeramente, y luego en el funcionamiento de las facultades.	Reglamentos de la Universidad de El Salvador.	Forma adecuada de implementación de la Red.

Tabla 1 Metodología del estudio- Diagnóstico y conceptualización del diseño.

2. DISEÑO DETALLADO			
Actividad	Metodología	Herramienta	Producto
<b>3.1 Estructura básica</b>	Diseño simplificado y funcional de la red	Técnicas de OyM además de Planeación estratégica.	Estructura de la Red.
<b>3.2 Procedimientos y protocolos.</b>	Listar los diferentes procedimientos y protocolos, y diseñar su secuencia lógica de pasos.	Técnicas de OyM, y Organización y dirección Industrial	Manuales de procedimientos.
<b>3.3 Definición de Funciones</b>	Listar diferentes puestos dentro de la red y definir las funciones de cada puesto.	Técnicas de OyM, y Organización y dirección Industrial	Manuales de funciones y puestos.

Tabla 2 Metodología del estudio- Diseño detallado.

3. EVALUACIONES			
Actividad	Metodología	Herramienta	Producto
<b>4.1 Beneficios y costos de la puesta en marcha de la red</b>	Análisis de beneficios y costos de funcionamiento y puesta en marcha de la red.	Técnicas de costeo, y Evaluación de Proyectos.	Resultados de la evaluación B/C de la puesta en marcha de la red.
<b>4.3 Proyecciones</b>	Retomar estructura de costos, y realizar proyecciones de beneficios y costos y de la relación.	Técnicas de Ingeniería Económica, y Formulación y Evaluación de Proyectos.	Proyecciones de crecimiento a cinco años.

Tabla 3 Metodología del estudio- Evaluaciones.

# CAPÍTULO 2

## Diagnóstico

## 2.1 METODOLOGÍA DEL DIAGNÓSTICO

### 2.1.1 Tipo de investigación a utilizar en el estudio

#### 2.1.1.1 Tipos de investigación: por el tratamiento que se da al objeto de estudio

Carlos Sabino (1996: 106-112) clasifica las investigaciones, bajo este criterio general, en exploratorias, descriptivas y explicativas. Dos elementos fundamentales que distinguen a unas y otras son la perspectiva o enfoque del problema y la utilización de la hipótesis. Ander - Egg (1977: 35) complementa al respecto: "La distinción de diferentes niveles o esquemas de investigación tiene particular interés al analizar el problema desde la perspectiva en que nos hemos situado en este trabajo. En efecto, el técnico ocupado en la acción social, necesita realizar determinado tipo de investigación, pero la índole de su trabajo no le exige –de ordinario– realizar estudios para la comprobación de hipótesis".

En líneas generales, puede advertirse que la aplicación de uno u otro tipo de investigación dependerán fundamentalmente del material existente referido al tema y el enfoque que quiera dársele. El material existente consiste en publicaciones efectuadas a la fecha de iniciarse el proceso de investigación (e incluso durante el transcurso de la misma), ya sean libros, artículos científicos en revistas especializadas, artículos o comentarios periodísticos, publicaciones en Internet o datos contenidos en enciclopedias multimedia, etc.

Por enfoque, en cambio, debe entenderse la visión o perspectiva desde la cual se tratará el problema. Pongamos por caso tema del menor abandonado. El investigador desea llevar adelante su estudio desde la perspectiva jurídica, y luego de revisar el material existente, comprueba que los estudios efectuados disponibles fueron llevados a cabo en el extranjero.

Aunque se aborde la misma problemática desde una perspectiva legal, el contexto sin duda determinará diferentes posiciones dada la postura distinta de tal estudio. Lo propio sucederá en el caso de que el investigador encuentre material elaborado en el país, pero desde la óptica del profesional psicólogo o médico. Por ello, el propósito de las siguientes líneas es proporcionar una guía elemental al respecto, con la finalidad de que las preguntas más frecuentes queden respondidas.

#### *Investigaciones exploratorias*

Este tipo de investigaciones presenta una visión general del tema de estudio, sin llegar a desarrollar más que conceptos básicos o caracterizar una situación o problemática determinada. Dos son las características generales de este tipo de investigaciones:

- 1) El poco estudio del tema elegido, lo cual limita la formulación de hipótesis precisas o elaborar una descripción detallada; y,
- 2) La escasa contribución de la teoría existente a la comprensión del fenómeno o conjunto de fenómenos estudiados.

Ander - Egg (1977: 35) apunta, citando a Selltiz y otros, que las finalidades de este tipo de estudios son, entre otras:

- Formular problemas;
- Desarrollar hipótesis;
- Familiarizar al investigador con el fenómeno que desea estudiar;
- Aclarar conceptos;
- Establecer preferencias para posteriores clasificaciones; y, reunir información acerca de posibilidades prácticas para llevar a cabo investigaciones en marcos de vida actual.

Estas investigaciones, si bien interesantes, exigen del investigador una extraordinaria creatividad y capacidad de improvisación, ya que implica la ausencia de guías teóricas que faciliten la comprensión del tema de estudio, aparte de la incertidumbre respecto a los resultados que seguramente provocará. De todos modos, no es el deseo del investigador lo que determina el tipo de estudio que se vaya a efectuar, sino la existencia previa del material referido al tema y el enfoque que quiera dársele. Para los tesisistas en particular, considerando el tema desde el ángulo operativo, este tipo de estudios es el menos recomendable, ya que, como apunta Sabino (1996: 108) "son previsibles reacciones negativas tanto de los organismos que evalúan los proyectos de investigación como de los jurados examinadores, y el estudiante se expone a riesgos que en realidad no tiene por qué correr".

Hernández S. y otros (Ob. Cit.: 59) ilustran los alcances y limitaciones de este tipo de investigaciones poniendo el ejemplo de un ficticio viaje en automóvil hacia una ciudad que no se conoce. Con los planos y alguna guía elemental de los sitios y atractivos de tal ciudad no se llegaría lejos, y todo podría derivar en más de un contratiempo. Sin embargo, no debe interpretarse esto como un desaliento. Existen estudios exploratorios que tienen la virtud de concitar la atención e iniciar temas de investigación importantes pero ocultos por que a nadie se le ocurrió que pudieran valer algo. [24]

### *Investigaciones descriptivas*

Describir en términos metodológicos consiste en indicar todas las características del fenómeno que se estudia. Hernández S. y otros precisan aún más esto señalando que "Desde el punto de vista científico, describir es medir". Esta última definición es importante, por cuanto implica por parte del investigador la capacidad y disposición de evaluar y exponer, en forma detallada, las características del objeto de estudio. Además, estos estudios permiten poner de manifiesto los conocimientos teóricos y metodológicos del autor del estudio, ya que evidencia el nivel cognitivo y operativo de conceptos y categorías relacionados con el tema.

Una serie de estudios descriptivos permite ir acumulando una considerable cantidad de conocimientos sobre el mismo tema. Pongamos por caso la problemática del niño y la niña de la calle. Una investigación sobre el particular efectuada por una estudiante del área de psicología podría complementarse con otros estudios anteriores elaborados por estudiantes o profesionales del área

sociológica, lo cual serviría, a su vez, como base teórica y con un enfoque empírico sólido en propuestas de acción dirigidas a mitigar los males que padece esta población.

Ander - Egg (1977: 40) advierte, además, que "Los estudios formulativos o exploratorios y los estudios descriptivos son los dos niveles en los que habitualmente han de trabajar quienes están preocupados por la acción, puesto que permiten elaborar un marco de estudio a partir del cual se deduce una problemática ulterior, o bien formular un diagnóstico con el fin de conocer carencias esenciales y sugerir una acción posterior".

Adicionalmente, cabe destacar que tanto Sabino (1996: 110), como Hernández y otros (Ob. Cit.: 104, 203) apuntan que los estudios exploratorios y los descriptivos (estos últimos señalan "sólo algunos estudios descriptivos") no requieren hipótesis.

### *Investigaciones explicativas*

Carlos Sabino (1995: 39 y 1996: 110) identifica estos estudios como aquellos cuyo propósito es encontrar relaciones entre las variables. En palabras de Hernández S. y otros (Ob. Cit.: 66), "los estudios explicativos van más allá de la descripción de conceptos o de fenómenos o del establecimiento de relaciones entre conceptos; están dirigidos a responder a las causas de los eventos físicos o sociales". El medio de que se valen para tal labor es la verificación de una hipótesis que en estos casos sí es imprescindible, a diferencia de los dos anteriores tipos de investigación. Las características de este tipo de estudios son, de manera general, las siguientes:

- Parten de un abundante cuerpo teórico;
- Identifican las relaciones de causalidad; y,
- Proponen nuevas hipótesis para futuros estudios.

Este tipo de investigaciones exige mayor concentración y capacidad de análisis y síntesis por parte del investigador, ya que las variables que se manifiestan ante los sentidos deben ser meticulosamente estudiadas. La conveniencia de emprender investigaciones explicativas varía de acuerdo al campo de conocimientos que se considere.

#### **2.1.1.2 Tipos de investigación: por los instrumentos empleados**

Siguiendo este criterio, la investigación puede clasificarse en documental o de campo. Ambos tipos de investigación no son mutuamente excluyentes, sino que se complementan en cualquier estudio. Debe tomarse en cuenta que en las ciencias sociales, de modo particular, la investigación documental tiene una importancia en ocasiones vital, ya que solo con la orientación teórica necesaria se procederá correctamente en el análisis respectivo del hecho o fenómeno social.

#### *Investigación documental*

Por documento puede entenderse todo elemento tangible o perceptible que sirve para demostrar algo. Bajo este criterio, un libro es un documento lo mismo que una película, una pieza arqueológica o un aviso publicitario, siempre y cuando sirva

para desarrollar un estudio. La suma de documentos tomados en cuenta para un estudio cualquiera constituye la fuente documental de la investigación.

### Investigación de campo

El trabajo de campo implica la relación directa del investigador con las fuentes de información no documentales. Ezequiel Ander - Egg (1977: 37-40) identifica dos tipos de contacto que caracterizan la investigación de campo: 1) global, que implica una aproximación integral al fenómeno a estudiar, identificando las características naturales, económicas, residenciales y humanas del objeto de estudio; y, 2) individual, que implica la aproximación y relacionamiento con las personalidades más importantes del grupo (identifica los líderes de los distintos niveles como los más importantes proveedores de información).

#### 2.1.1.3 Otros tipos de investigación

Al margen de lo apuntado hasta aquí, pueden distinguirse otros tipos de investigación. Erick Torrico (1997: 56-57), por ejemplo, identifica cuatro tipos de investigación: teórica, metodológica, empírica y práctica, aclarando que estos tipos no se excluyen el uno al otro, sino que "suelen ser complementarios en una misma investigación". Los tipos de estudio identificados por Torrico, así como los propuestos por otros autores, en poco se diferencian de los aquí señalados. Si existe una diferencia muy marcada, ésta será sobre todo nominal.

#### 2.1.1.4 Conclusión del tipo de investigación a utilizar en el estudio

El tipo de investigación que se realizará se detalla a continuación:

Aspecto	Tipo	Justificación
<b>Por el tratamiento del objeto de estudio</b>	Descriptiva	Se detallarán las características del fenómeno.
	Exploratoria	Se hará una exploración conceptual del tema a desarrollar.
<b>Por los instrumentos utilizados</b>	Documental	Se consultarán fuentes secundarias de información.
	De campo	Se realizarán visitas e investigación de campo.

Tabla 4 Conclusión de los tipos de investigación a utilizar. Fuente: Elaboración propia.

### 2.1.2 Fuentes de información

Las fuentes de información se clasifican en Fuentes Primarias y Secundarias. Las primeras son fuentes que brindan información del tema en interés de primera mano por medio de un cuestionario estructurado, encuesta, entrevistas, etc. Las fuentes Secundarias son todos aquellos datos que ya existen sobre la temática y que se pueden consultar en bibliografías, internet o en archivos de instituciones u organismos relacionados.

### 2.1.2.1 Recolección de información

Para la realización de esta investigación se ha diseñado un método para la recolección de información de las diversas fuentes primarias y secundarias, a continuación se muestra el desglose:

Tipo de Información	Actividad a realizar
<b>Información Secundaria</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Información del Sistema de la Integración Centroamericana (SICA) encargados del tema de fomento al emprendimiento en la región.</li><li>• Documentos, reportes, revistas que contengan datos puntuales de la temática de emprendimiento y redes de apoyo.</li><li>• Datos de Centros de Fomento al emprendimiento nacionales.</li></ul>
<b>Información Primaria</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Estudios exploratorios orientados al mercado de la consultoría.</li><li>• Entrevistas a posibles autoridades que asignen personal universitario para formar parte de la red de asesoría.</li><li>• Entrevistas y encuestas a posibles asesores de cada facultad.</li><li>• Observación directa.</li><li>• Fotografías y video.</li></ul>

Tabla 5 Fuentes de información.

## 2.1.3 Instrumentos y técnicas para realizar la investigación primaria

### 2.1.3.1 Tipos de instrumentos para la investigación.<sup>1</sup>

El proceso de recolección de datos para una investigación se lleva a cabo mediante la utilización de métodos e instrumentos, los cuales se seleccionan según se trate de información cuantitativa o cualitativa. Algunos procedimientos son directos como la observación y la entrevista, otros indirectos como los cuestionarios y formatos. El método seleccionado depende de los objetivos y el diseño del estudio, así como de la disponibilidad de personal, tiempo y recursos financieros. Un factor importante a tener en cuenta en la selección del método de recolección de datos es la intención del investigador de producir información cuantitativa

<sup>1</sup> (Álvarez, 2011)

tendiente a medir con cierto grado de exactitud los fenómenos, o el deseo de profundizar en la comprensión de los mismos desde el punto de vista cualitativo.

A continuación se realiza una breve explicación de los métodos cuantitativos y cualitativos más relevantes:

## *Técnicas e instrumentos para la recolección de datos cuantitativos*

Con frecuencia los investigadores obtienen datos cuantitativos para expresar numéricamente el resultado de la medición de sus variables y mediante procedimientos estadísticos describir fenómenos o evaluar la magnitud y confiabilidad de las relaciones entre ellos. Los métodos de recolección estructurada por lo general reúnen información que se cuantifica con mayor facilidad, aunque también se puede cuantificar la información no estructurada.

- **La entrevista estructurada**

Es tal vez el método más comúnmente utilizado para la recolección de datos cuantitativos, aunque también pueden utilizarse otros métodos como los cuestionarios auto-aplicados. La entrevista es un método diseñado para obtener respuestas verbales a situaciones directas o telefónicas, entre el entrevistador y el encuestado. Una entrevista estructurada es la que emplea un cuestionario (o guion de entrevista) con el objeto de asegurarse que a todos los encuestados se les hacen las preguntas de manera estandarizada, esto es, de igual modo y en el mismo orden. El contenido exacto de cada pregunta se especifica de antemano y estas deben ser presentadas en la misma forma a cada entrevistado.

- **La Encuesta**

Los estudios que obtienen datos mediante entrevistas a personas se denominan encuestas. Si los entrevistados constituyen una muestra representativa de la población, estos estudios se denominan encuestas por muestreo. El método de encuesta resulta *adecuado para* estudiar cualquier hecho o característica que las personas estén dispuestas a informar. Su utilización se puede asumir bajo distintos *enfoques*: investigaciones descriptivas; investigaciones comparativas y evaluativas complementadas con observaciones u otro tipo de medidas; estudios retrospectivos, exceptuando los estudios históricos, y experimental aunque no es lo más indicado.

De acuerdo con el diseño básico que adopten las encuestas se pueden clasificar en:

1. Descriptivas: Orientadas a establecer la distribución de los fenómenos estudiados en la población o subconjuntos; en poblaciones heterogéneas estableciendo sub-clasificaciones.
2. Explicativas: Si se proponen la explicación fenómeno estudiado por factores causales.
  - a. Teóricas o "experimentales". Dirigidas a la prueba de hipótesis.

- b. Evaluativas o programáticas. Para determinar la contribución de un factor(es) a la causación de un fenómeno.
    - c. Estudios multifactoriales.
  3. Seccionales o transversales. En un momento dado.
  4. Longitudinales. En el tiempo o periodos, haciendo seguimiento a cohortes.
    - a. Retrospectivos (Ex-post-facto), partiendo del efecto a la determinación de sus causas.
    - b. Prospectivos. Si registra información a medida que van ocurriendo los hechos.
    - c. Panel. Repitiendo su aplicación en dos o más momentos del tiempo para determinar evolución o cambio.
- Observación sistemática, regulada o controlada

Se aplica con dos propósitos: manipular variables a observar estableciendo controles y observar fenómenos sobre los cuales se ejerce control. Como se trata de una observación generalmente no participante, el investigador debe lograr la aceptación del director o algún miembro del grupo, quien lo presentará como un visitante con un propósito diferente al real de la investigación, facilitándole ser aceptado por el grupo, sin afectar los comportamientos de los participantes acerca de los cuales tomará datos.

- Estadísticas, fuentes secundarias de datos

Con el objeto de enriquecer el análisis, es frecuente incorporar a los datos recolectados información de censos recientes, de registros de estadísticas vitales y aún de otras encuestas. Muchas instituciones generan sus propias estadísticas o tienen establecidos sistemas de información. Además los datos existentes ayudan al investigador a definir los parámetros del problema que desea investigar. De todos modos es necesario utilizar con precaución los datos provenientes de fuentes secundarias, dado que el investigador no tiene el control o no conoce la autenticidad o veracidad de los mismos.

### *Técnicas e instrumentos para la recolección de datos cualitativos*

Los estudios que utilizan datos de tipo cualitativo emplean métodos de recolección que difieren de aquellos que se utilizan en estudios cuantitativos. Sin desconocer la naturaleza de cada problema investigativo, es aconsejable combinar los métodos de recolección de datos, tanto cuantitativos como cualitativos, para obtener una comprensión más integral de la conducta humana.

- Entrevista no estructurada y entrevista dirigida

La entrevista no estructurada es flexible y abierta, en ella se procede sin un concepto preconcebido del contenido o flujo de información que se desea obtener, aunque los objetivos de la investigación rigen las preguntas. El contenido,

orden, profundidad y formulación se hallan sujetos al criterio del entrevistador. Las entrevistas no estructuradas se efectúan mediante conversaciones y en medios naturales. Su objetivo es captar la percepción del entrevistado, sin imponer la opinión del investigador. Si bien el investigador, sobre la base del problema, los objetivos y las variables, elabora las preguntas antes de realizar la entrevista, modifica el orden, la forma de encauzar las preguntas o su formulación para adaptarlas a las diversas situaciones y características particulares de los sujetos de estudio.

Las *entrevistas dirigidas* son semi-estructuradas y en ellas se usa una lista de áreas hacia las que hay que enfocar las preguntas, es decir, se utiliza una guía de temas. El entrevistador permite que los participantes se expresen con libertad con respecto a todos los temas de la lista y registra sus respuestas (con frecuencia mediante grabadora). En lugar de hacer preguntas tomadas directamente de un cuestionario, el investigador procede a un interrogatorio partiendo de un guión de tópicos o un conjunto de preguntas generales que le sirven de guía para obtener la información requerida.

Según Purtois y Desnet (1992: 129-163) la entrevista no directiva es una aproximación basada en un proceso interaccional que favorece, por una parte, la expresión libre del entrevistado y, por otra parte, la escucha activa del entrevistador.

- Grupos focales

El grupo focal también se denomina "entrevista exploratoria grupal" o "focus group" donde un grupo reducido (de seis a doce personas) y con la guía de un moderador, se expresa de manera libre y espontánea sobre una temática.

La técnica de los grupos focales es una reunión con modalidad de entrevista grupal abierta y estructurada, en donde se procura que un grupo de individuos seleccionados por los investigadores discutan y elaboren, desde la experiencia personal, una temática o hecho social que es objeto de investigación, por ejemplo, una detección de necesidades de capacitación.

El objetivo fundamental del grupo focal es alcanzar o lograr el descubrimiento de una estructura de sentido compartida sobre un aspecto particular de interés, si es posible consensualmente, o, en todo caso, bien fundamentada por los aportes de los miembros del grupo.

- Observación simple, no regulada y participante

Su objetivo es comprender el comportamiento y las experiencias de las personas como ocurren en su medio natural. Por lo tanto, se intenta observar y registrar información de las personas en sus medios con un mínimo de estructuras y sin interferencia del investigador. En la *observación simple, no regulada* o *no controlada* sólo se tienen unos lineamientos generales para la observación sobre aspectos del fenómeno que el investigador tiene interés en conocer. En la *observación participante* el investigador o el responsable de recolectar los datos se involucra directamente con la actividad objeto de la observación, lo que

puede variar desde una integración total al grupo o ser parte de este durante un período.

Esta técnica exige periodos de observación considerablemente prolongados además de personal y analistas relativamente competentes. Este método es particularmente adecuado para estudiar la respuesta de una comunidad a cierto tipo de programas y útil en estudios de comunidades.

### 2.1.3.2 Instrumentos escogidos para la investigación.

Población Objetivo	Instrumento	Justificación
<b>Consultores</b>	Observación directa	La observación directa irá enfocada a los precios que las consultorías tienen en el mercado.
<b>Autoridades de la Universidad.</b>	Entrevistas	Las entrevistas podrán indagar en la disponibilidad de las autoridades universitarias en apoyar el desarrollo de la red de asesoría de una forma administrativa, financiera, y académica.
<b>Docentes Universitarios.</b>	Encuestas	Las encuestas podrían ser aplicadas a una población muestreada de docentes universitarios con el objetivo de conocer a cuantos de estos les podría parecer atractivo formar parte de una red de asesoría de esta naturaleza.

Tabla 6 Herramientas de Investigación.

## 2.1.4 Metodología de la investigación primaria

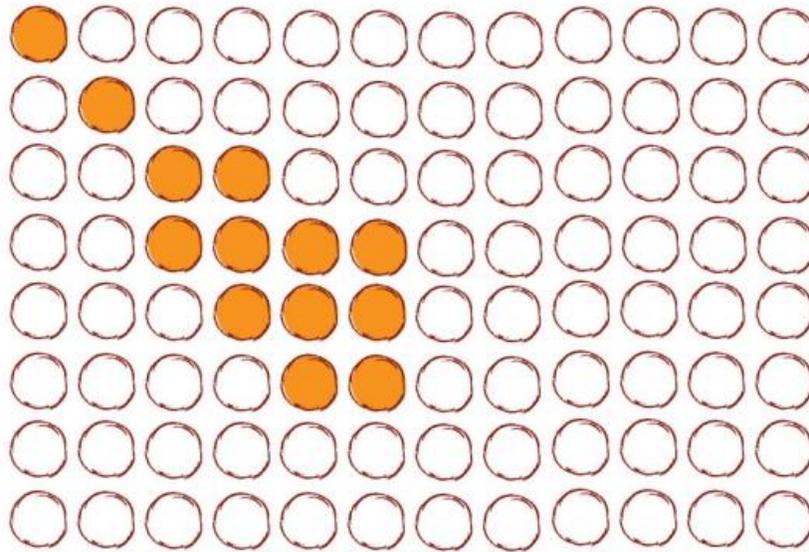
### 2.1.4.1 Tipo de muestreo a utilizar

#### *Muestreo No probabilístico: Bola de Nieve*

El muestreo no probabilístico es una técnica de muestreo donde las muestras se recogen en un proceso que no brinda a todos los individuos de la población iguales oportunidades de ser seleccionados.

- Muestreo Bola de Nieve

El muestreo de bola de nieve es una técnica de muestreo no probabilístico utilizada por los investigadores para identificar a los sujetos potenciales en estudios en donde los sujetos son difíciles de encontrar.

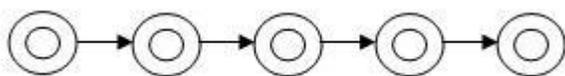


Los investigadores utilizan este método de muestreo si la muestra para el estudio es muy rara o si está limitada a un subgrupo muy pequeño de la población. Este tipo de técnica de muestreo funciona en cadena. Luego de observar al primer sujeto, el investigador le pide ayuda a él para identificar a otras personas que tengan un rasgo de interés similar.

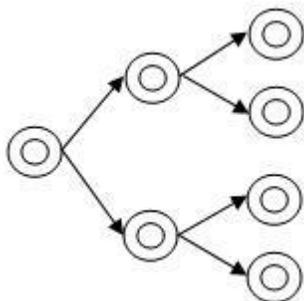
El proceso de muestreo de bola de nieve es como pedirle a los sujetos que designen a otra persona con el mismo rasgo como el próximo sujeto. Luego, el investigador observa a los sujetos designados y sigue de la misma manera hasta obtener el número suficiente de sujetos.

### Tipos de muestreo de bola de nieve

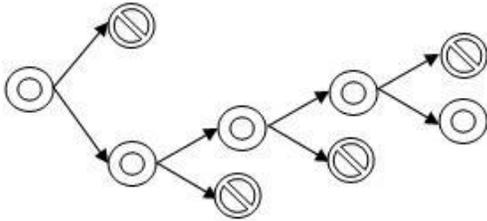
Muestreo de bola de nieve lineal



Muestreo de bola de nieve no discriminatorio exponencial



Muestreo de bola de nieve discriminatorio exponencial



### 2.1.4.2 Método a utilizar en la investigación primaria

Los primeros sujetos de entrevista serán los decanos de las 9 facultades de la sede central de la Universidad de El Salvador, cada decano por medio del instrumento suministrado mencionará una cantidad que puede estar entre 1 y 10 docentes que ellos consideren competentes e interesados en aportar a la investigación y posiblemente en un futuro cuando la red esté funcionando incluirse en esta, los docentes referidos serán encuestados con un instrumento especial.

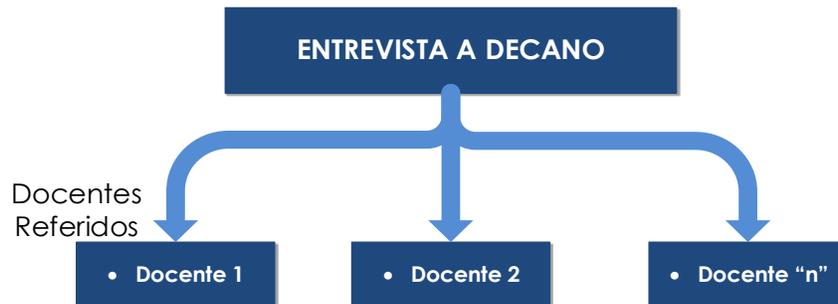


Diagrama 1 Método a utilizar en la investigación primaria.

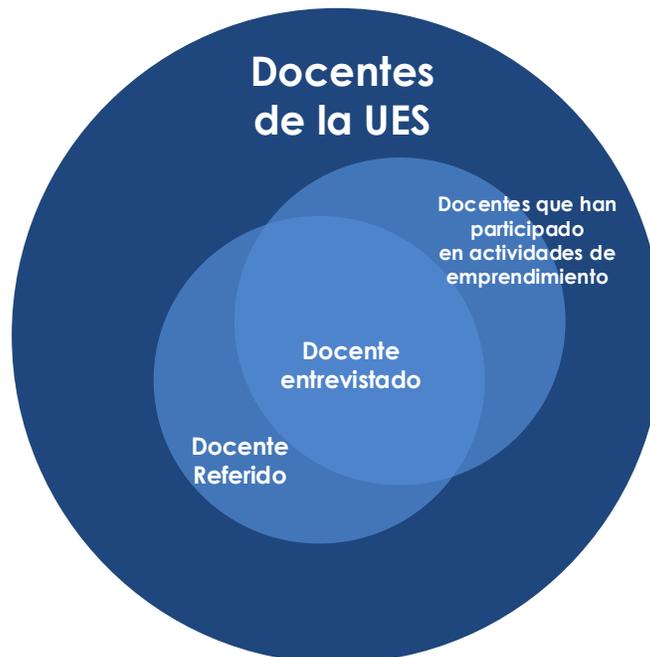


Diagrama 2 Obtención de la muestra.

## 2.2 FASES DEL DIAGNÓSTICO

---

### 2.2.1 Etapas

El diagnóstico se dividirá en las siguientes etapas:

- Elaboración del Marco Referencial
  - Marco Conceptual.
  - Marco Teórico.
  - Marco Histórico.
  - Marco Contextual
  
- Investigación primaria.
  - Objetivos de la Investigación Primaria
  - Requerimientos de la Investigación primaria
    - ✓ Método de recolección de datos.
    - ✓ Tipo de muestreo.
    - ✓ Elección del marco de muestreo.
    - ✓ Determinación de la población.
    - ✓ Determinación de la muestra.
    - ✓ Diseño de instrumentos de investigación.
  - Principales hallazgos de la investigación.
  - Tabulación y análisis de resultados.
  - Generación de conclusiones.
  
- Diagnóstico de la situación de Fomento al Emprendimiento en la Universidad de El Salvador.
  - Resultados de la investigación primaria realizada.
    - ✓ Diagnóstico del Ecosistema Emprendedor en la Universidad de El Salvador.
    - ✓ Referentes por facultad.
    - ✓ Estructuración preliminar de las áreas específicas de asesoría.
    - ✓ Propuesta de temáticas a impartir en materia de orientación comercial y legal.
  
- Presentación de propuesta de diseño
  - Evaluación de las alternativas de solución.
  - Análisis de la viabilidad legal.
  - Generación de la solución.
  - Conceptualización y descripción de partes componentes del diseño.
  - Técnicas a utilizar en el diseño.
  - Representación del diseño.

## 2.2.2 Método para desarrollar el diagnóstico.

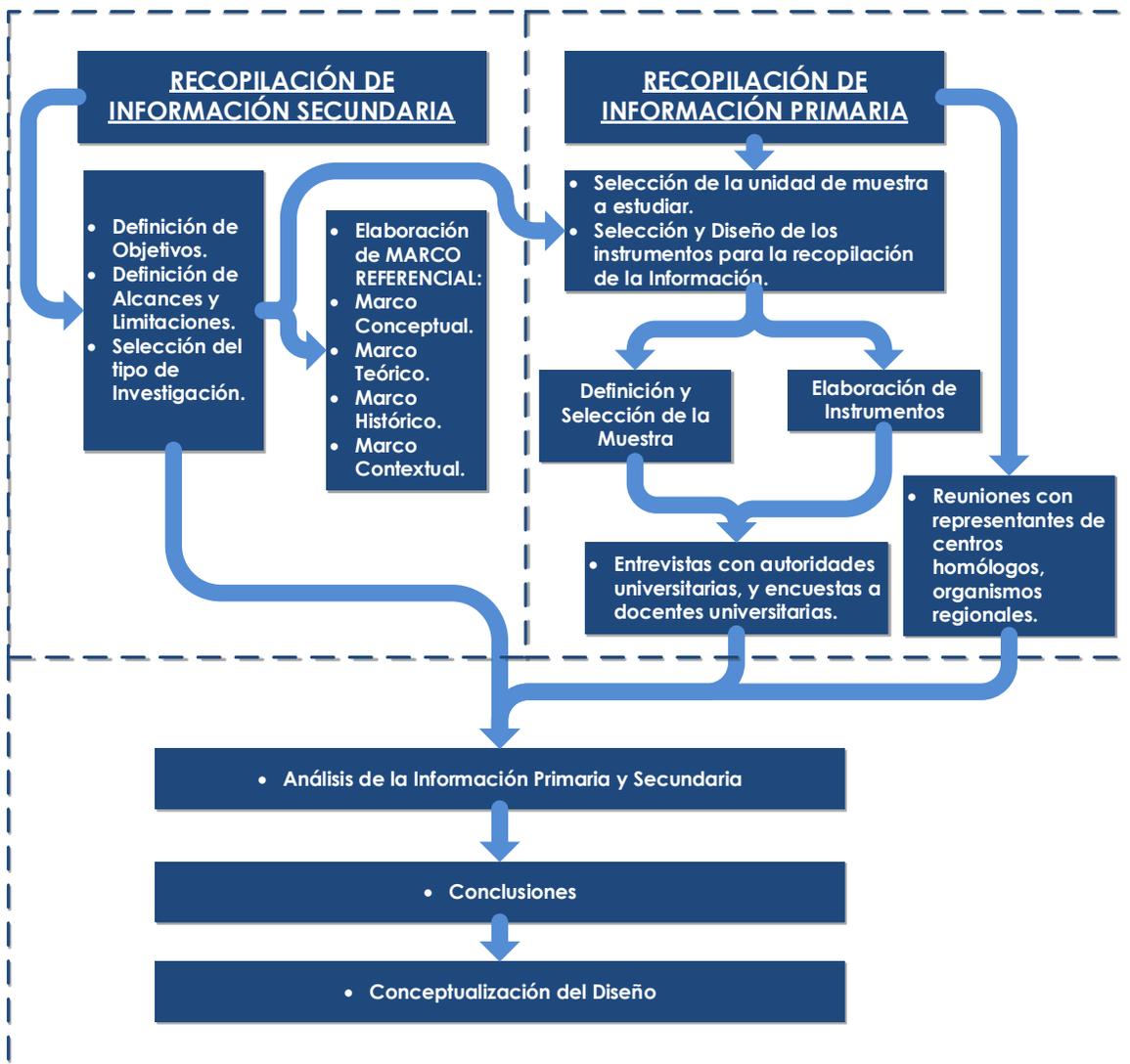


Diagrama 3 Método para desarrollar el diagnóstico. Fuente: Elaboración propia.

## 2.3 MARCO REFERENCIAL

Implica analizar y exponer aquellas teorías, enfoques teóricos, investigaciones y antecedentes generales que se consideran válidas para el estudio. Además provee un marco de referencia para interpretar los resultados del estudio.

El marco referencial del trabajo estará estructurado de la siguiente forma:



Diagrama 4 Estructura del Marco Referencial. Fuente: Marco teórico, conceptual y referencial Enfoques alternativos.

### 2.3.1 Marco conceptual

El marco conceptual es un intento por caracterizar todos aquellos elementos que intervienen en el proceso de la investigación. Un *marco conceptual* integra tanto el esquema mental de una realidad visualizada así como la definición de sus conceptos. A través de la revisión de publicaciones de varios autores y teorías se busca poder encontrar aquellas definiciones, conceptos y líneas para enmarcar la investigación e interpretar los resultados y las conclusiones que se alcanzan.

Representa un conjunto de ideas que, conjugadas con las perspectivas teóricas, la información previa que se tenga al respecto y la experiencia con el fenómeno a estudiar, brinda una idea más clara del objeto de estudio a abordar. Se puede decir que dicho marco constituye un entramado o red donde las ideas, los conceptos y ciertos argumentos se presentan de manera lógica. Su utilidad radica en el hecho de que ofrece una forma sencilla de visualizar un fenómeno de la realidad.

A partir de ello se deducen algunas conclusiones respecto a la posible relación entre variables, conclusiones que por no haber sido verificadas aún son planteadas en forma de hipótesis. En el transcurso de la investigación se va a determinar si estas conclusiones se presentan realmente, en cuyo caso se obtiene evidencia para sostenerlas y presentar nuestra postura definitiva respecto al hecho estudiado, es decir, nuestra tesis.

Para analizar los conceptos relacionados con la temática a tratar se presenta el siguiente diagrama:

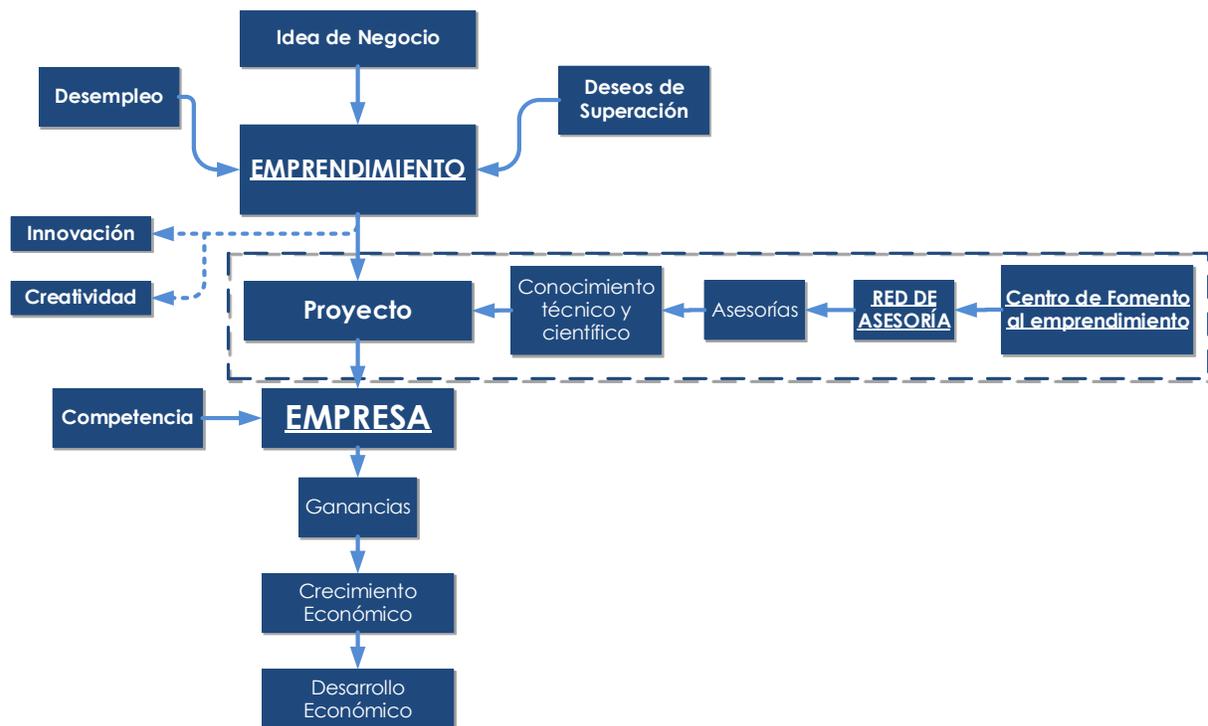


Diagrama 5 Estructura del Marco Conceptual. Fuente: Elaboración Propia.

### 2.3.1.1 Idea de negocio<sup>2</sup>

La idea de negocio es la base de la que parten todos los proyectos empresariales. El inicio de cualquier empresa viene dado por la aparición de una idea de negocio. Una idea de negocios es una descripción corta y precisa de las operaciones básicas de un negocio que se piensa abrir. Un buen negocio empieza con una buena idea de negocios.

Básicamente una idea de negocio suele ser producto de:

1. Las necesidades insatisfechas que se manifiestan en un determinado mercado.
2. Necesidades actuales que se proyectan en el futuro inmediato.
3. Nuevas necesidades que se pueden presentaren el futuro.
4. Inquietudes e intereses personales
5. Deficiencias en productos y servicios existentes

<sup>2</sup> Definición de Ideas de Negocios [Proyecto consolidación del sistema de desarrollo económico local del municipio de Danli con aplicación regional] Unión Europea. <http://pymerang.com/emprender/oportunidades-de-negocio/272-que-es-una-idea-de-negocio>

Una *necesidad insatisfecha* es una oportunidad para desarrollar un proyecto dirigido a suplir esas necesidades. En este caso se tiene un mercado asegurado, todo lo que se debe hacer es ofrecer lo que el mercado está necesitando.

Para quienes tienen la capacidad de visionar, pueden anticipar las *necesidades futuras*, para cuando éstas se presenten tener el producto el servicio para satisfacerlas. En muchos casos, aprovechando las tendencias y la cultura misma, se pueden crear las necesidades ofreciendo productos o servicios que aún no se demandan, pero que pueden mejorar la experiencia de vida del consumidor y crearle la necesidad de consumirlo.

Las mismas *inquietudes, intereses e insatisfacciones personales* pueden ser una excelente fuente de ideas, puesto que seguramente si algo nos interesa, pueden existir más personas que compartan las mismas inquietudes. Muchos productos han surgido por la necesidad de alguien de solucionar un problema, por su interés en encontrar una forma diferente o más eficiente de hacer algo.

Otra fuente de ideas son las *falencias y debilidades de los productos y servicios ya existentes*. Es bien sabido que siempre puede existir una mejor forma de hacer las cosas. Es propio de la naturaleza humana mejorar su estilo y calidad de vida, por lo que siempre se está buscando la forma de mejorar la experiencia del usuario o consumidor.

Si la idea de negocio consigue satisfacer una necesidad del mercado, podrá surgir una oportunidad de negocio. Las Ideas de Negocio deben cumplir varios requisitos:

- **Cubrir una necesidad en el mercado.** Es decir que debe ser siempre valorada desde el punto de vista del cliente.
- **Rentabilidad.** Esto supone que la actividad debe proporcionar beneficios en un futuro.
- **Capacidad Técnica.** O lo que es lo mismo en este caso, capacidad de desarrollar la idea de negocio.
- **Innovación.** El producto o servicio en cuestión tiene que ser atractivo y comercializable.

### *Fuentes de Inspiración para la Idea de Negocio*

- **Imaginación y Creatividad.** El mercado es inmenso, y generalmente las ideas más sencillas y simples son las que más triunfan.
- **Formación y experiencia.** Los conocimientos adquiridos (en la universidad, en los libros, en la vida) junto con la experiencia pueden dar lugar a las mejores ideas que jamás hayan surgido.
- **Nuevas Tecnologías.** Otro factor para estudiar, pues su inalienable característica de cambio y evolución continua hacen de estas una fuente inagotable de ideas y recursos.
- **Cambios en el entorno.** Es un punto muy relacionado con el anterior, ya que al igual que el entorno es cambiante, las necesidades también lo son.

- **Necesidades sin cubrir.** Percatarse a tiempo de los servicios mal prestados que no satisfacen al cliente puede ser la antesala de una oportunidad de NEGOCIO.

### 2.3.1.2 Desempleo<sup>3</sup>

Ausencia de empleo u ocupación: están desocupadas o desempleadas aquellas personas que, deseando trabajar, no encuentran quien las contrate como trabajadores. Para que exista una situación de desempleo, sin embargo, es necesario que la persona no sólo desee trabajar sino que además acepte los salarios actuales que se están pagando en un momento dado. También suele hablarse, en un sentido menos preciso, del desempleo de otros factores productivos: tierra, maquinarias, capital, etc.

### 2.3.1.3 Superación personal

El concepto de superación personal se fundamenta básicamente en la conquista de objetivos para lograr aspiraciones y sueños.

Las personas constantemente buscan superación por medio de diversos factores como una mejor educación, un mejor empleo, mejor calidad de vida etc.

### 2.3.1.4 Emprendimiento

Se trata del efecto de emprender, un verbo que hace referencia a llevar adelante una obra o un negocio. El emprendimiento suele ser un proyecto que se desarrolla con esfuerzo y haciendo frente a diversas dificultades, con la resolución de llegar a un determinado punto.

El uso más habitual del concepto aparece en el ámbito de la economía y los negocios. En este caso, un emprendimiento es una iniciativa de un individuo que asume un riesgo económico o que invierte recursos con el objetivo de aprovechar una oportunidad que brinda el mercado.

El sujeto que inicia un negocio o que crea una pequeña empresa por su propia iniciativa se conoce como emprendedor. En épocas de crisis, los emprendimientos suelen representar una salida (o, al menos, una posibilidad de crecimiento) para las personas que se encuentran en situación de desempleo.

Los expertos sostienen que los emprendedores deben contar con ciertas capacidades para tener éxito: flexibilidad, dinamismo, creatividad, empuje, etc. Se trata de valores necesarios ya que los emprendimientos se enfrentan a todo tipo de dificultades y quien los impulsa debe estar en condiciones de adaptarse a una realidad cambiante. Cabe mencionar que el trabajo en equipo suele ser el mejor camino a la hora de impulsar un proyecto, ya que potencia las virtudes de cada integrante.

Todo emprendimiento nace de una idea que, por diversas razones, despierta en una o más personas el interés suficiente como para embarcarse en un arduo e incierto viaje que tiene como objetivo hacer realidad dicha idea. En la actualidad,

---

<sup>3</sup> Diccionario de economía y finanzas <http://www.eumed.net/cursecon/dic/D.htm#desempleo>.

gracias a las posibilidades que brinda la tecnología, no siempre es necesario contar con dinero para emprender un negocio; pero ciertos elementos, tales como la voluntad, la perseverancia y la determinación, siguen siendo indispensables.

Los emprendimientos más destacados suelen tener en común un alto grado de creatividad, de innovación, muestran ideas que no habían sido explotadas antes o las usan en un campo diferente al que se acostumbra. Por lo general, vale más la originalidad que el dinero, el ingenio que los estudios de marketing, así como también ser oportuno que precavido. Una buena idea, trabajada durante años, pulida, que llega al mercado demasiado tarde puede pasar desapercibida; por otro lado, un producto mediocre en el momento justo puede convertirse en un éxito rotundo.

### **2.3.1.5 Innovación**

El término innovación refiere a aquel cambio que introduce alguna novedad o varias. Cuando alguien innova aplica nuevas ideas, productos, conceptos, servicios y prácticas a una determinada cuestión, actividad o negocio, con la intención de ser útiles para el incremento de la productividad.

Una condición esencial de la innovación es su aplicación exitosa a un nivel comercial, porque no solamente vale inventar algo, sino que además lo destacado resultará ser introducirlo satisfactoriamente y con repercusión en el mercado para que la gente lo conozca, en lo que sería una primera instancia y luego para que pueda disfrutar de la creación en cuestión. La innovación exigirá a su dueño conciencia y equilibrio a la hora de transportar las ideas del campo imaginario o ficticio, al de las realizaciones o implementaciones.

La innovación supone una serie de prácticas, consideradas totalmente nuevas, de forma particular para un individuo o de manera social, de acuerdo al sistema que las adopte.

### **2.3.1.6 Creatividad**

La creatividad es el proceso de presentar un problema a la mente con claridad (ya sea imaginándolo, visualizándolo, suponiéndolo, meditando, contemplando, etc.) y luego originar o inventar una idea, concepto, noción o esquema según líneas nuevas o no convencionales. Supone estudio y reflexión más que acción.

Creatividad es la capacidad de ver nuevas posibilidades y hacer algo al respecto. Cuando una persona va más allá del análisis de un problema e intenta poner en práctica una solución se produce un cambio. Esto se llama creatividad: ver un problema, tener una idea, hacer algo sobre ella, tener resultados positivos. Los miembros de una organización tienen que fomentar un proceso que incluya oportunidades para el uso de la imaginación, experimentación y acción.

La sinéctica es una disciplina que desarrolla métodos o conjuntos de estrategias cuyo propósito es desarrollar la creatividad y la productividad.

### **2.3.1.7 Proyecto**

El término proyecto proviene del latín *proiectus* y cuenta con diversas significaciones. Podría definirse a un proyecto como el conjunto de las actividades

que desarrolla una persona o una entidad para alcanzar un determinado objetivo. Estas actividades se encuentran interrelacionadas y se desarrollan de manera coordinada. Lo habitual es que el objetivo perseguido por el proyecto deba ser cumplido en un cierto periodo temporal definido con anterioridad y respetando un presupuesto: de lo contrario, se dirá que el proyecto ha fracasado.

Un proyecto puede ser simplemente un plan o una idea, al menos en la vida cotidiana o en el lenguaje coloquial. Cuando se habla de proyectos en un marco más formal, es habitual que puedan distinguirse diversas etapas en su desarrollo: primero surge una idea que reconoce una oportunidad, luego se diseña el proyecto en sí mismo con la valoración de las estrategias y opciones y finalmente se ejecuta el plan. Tras la concreción del proyecto, llega la hora de evaluar los resultados según el cumplimiento, o no, de los objetivos fijados.

Existen múltiples clasificaciones de los proyectos, es posible señalar dos grandes categorías. Por un lado aparecen los proyectos productivos (asociados a las empresas, buscan generar beneficios económicos) y, por otro, los proyectos sociales o públicos (apuntan a mejorar la calidad de vida de la gente).

### **2.3.1.8 Empresa**

Una empresa es una unidad económico-social, integrada por elementos humanos, materiales y técnicos, que tiene el objetivo de obtener utilidades a través de su participación en el mercado de bienes y servicios. Para esto, hace uso de los factores productivos (trabajo, tierra y capital).

Las empresas pueden clasificarse según la actividad económica que desarrollan. Así, existen empresas del sector primario (que obtienen los recursos a partir de la naturaleza, como las agrícolas, pesqueras o ganaderas), del sector secundario (dedicadas a la transformación de bienes, como las industriales y de la construcción) y del sector terciario (empresas que se dedican a la oferta de servicios o al comercio).

Otra clasificación válida para las empresas es de acuerdo a su constitución jurídica. Existen empresas individuales (que pertenecen a una sola persona) y societarias (conformadas por varias personas). En este último grupo, las sociedades a su vez pueden ser anónimas, de responsabilidad limitada y de economía social (cooperativas), entre otras. Las empresas también pueden ser definidas según la titularidad del capital. Así, nos existen empresas privadas (su capital está en mano de particulares), públicas (controladas por el Estado), mixtas (el capital es compartido por particulares y por el Estado) y empresas de autogestión (el capital es propiedad de los trabajadores).

### **2.3.1.9 Centro de fomento del emprendimiento**

Básicamente son centros que pretenden orientar y asesorar a emprendedores, estos centros ofrecen programas de apoyo para creación y la consolidación de las empresas, las asesorías abarcan temáticas como capacitación administrativa y contable, asesoría legal y otros temas de importancia.

### **2.3.1.10 Centro de emprendimiento universitario**

Básicamente son centros que pretenden orientar y asesorar a los estudiantes emprendedores, esto desde una óptica interdisciplinaria enfocada a las áreas de especialización de los estudiantes o a la temática de sus ideas, además de aconsejar y formar a los estudiantes que quieran llevar a cabo su idea empresarial. En muchas Universidades de Iberoamérica y España existen diferentes centros de esta naturaleza. Asuntos como definir el mercado, estimación de costes, precios de venta, elaboración de un plan de marketing o análisis de las inversiones que se deben realizar.

Estos centros ofrecen programas de apoyo para creación y la consolidación de las empresas innovadoras y basadas en el conocimiento.

Entre sus objetivos se encuentra la docencia, la investigación y el análisis de la actividad emprendedora, y el hecho de que los estudiantes desarrollarán su espíritu creativo e innovador, además de colaborar con instituciones y empresas donde pondrán en práctica sus conocimientos.

#### **2.3.1.11 Red de asesoría**

Una red de asesoría es una estructura funcional que brinda apoyo técnico y acompañamiento a diferentes iniciativas, proyectos y otros. Específicamente una red de asesoría enfocada a emprendedores es una estructura que por medio de sus asesores brindan diferentes acompañamientos a ideas de negocio de personas que desean iniciar un emprendimiento, las temáticas son variadas pero básicamente cubren áreas afines a capacitación administrativa y de contabilidad, apoyo técnico dependiendo del área de la idea de negocio y temas legales.

Una red de asesoría de un Centro de Fomento de la Innovación y el Emprendimiento es una estructura adscrita al mismo que se encarga de la capacitación de personas que poseen y deseen ejecutar ideas de negocio.

Profesionales que se unen voluntariamente a la red para aportar conocimiento en temas como marketing, ventas, exportaciones, finanzas, contabilidad, administración, estrategia, producción y distribución, recursos humanos, aspectos regulatorios, tecnología, liderazgo, gestión de equipos, manejo de conflictos, entre otros temas. La idea es apoyar y ofrecer nuevas perspectivas y preguntas, así como ampliar la visión del negocio del mentorizado, quien a su vez desarrolla nuevas habilidades y conocimientos para potenciar su emprendimiento.

El proceso beneficia a aquellos emprendimientos que presentan un estado de avance significativo a nivel de ideas y formulación y requieren incorporar nuevos conocimientos para potenciar el negocio.

Se trata de emprendedores con proyectos empresariales de base científico-tecnológico, agrupados en áreas como las ciencias de la ingeniería, ciencias de la alimentación, biotecnología, nanotecnología, tecnologías médicas y muchos otros.

La idea es que el proceso de “mentoring” que dure un tiempo determinado en el cual un mentor trabajará durante cierta cantidad de meses con un

emprendimiento, traspasando sus conocimientos, perspectivas, actitudes y competencias.

Se busca generar diversos beneficios para los emprendedores, como el aumento de redes de contacto, asesoría y conocimiento de alto nivel sin costo, aceleración del negocio, acceso a red de potenciales inversionistas, una instancia para poner en práctica ideas y planes y retroalimentación en áreas de desarrollo profesional y personal, entre otras.

### **2.3.1.12 Asesoría**

La asesoría es una actividad muy común por estos días, pero informalmente utilizada desde tiempos inmemoriales por el hombre, mediante la cual se le brindará el apoyo necesario a las personas que así lo requiriesen para que puedan desarrollar diferentes actividades, motivos de la consulta y finalmente, a través del trabajo que la asesoría en cuestión le brinde, poder lograr la comprensión de diferentes situaciones en las cuales se halla la persona o institución que solicita asesoría, judiciales, económicas, políticas, financieras, inmobiliarias, entre otras.

El principal beneficio que reporta la asesoría a quien acude a ella es la ayuda que otorga a la hora de resolver dudas específicas en el área de interés. El motivo de creación de la asesoría ha sido precisamente éste, el de ayudar a las personas en aquello en lo que presentan dificultades o en aquello que siempre ha constituido para ellos un problema.

Cabe destacar que el asesor, tal como se denomina al individuo encargado de la asesoría, siempre deberá ser un profesional de la materia a tratar.

Una asesoría muy común por estos días es la asesoría informática, la cual por supuesto se ocupará de las diferentes contingencias en este ámbito, como ser: uso de internet y redes informáticas, la capacitación del personal en programas específicos, entre otras tareas.

Existen otros tipos de asesoría: asesoría jurídica, por ejemplo, ésta nos alertará y encauzará en los trámites a realizar cuando se abre un negocio o una empresa, cualquiera sea la naturaleza de ésta, la asesoría orienta acerca de las condiciones de contratación del personal, sobre la regularización de los bienes que ostenta la institución en cuestión, entre tantísimas tareas.

Por su lado, la asesoría administrativa, también a instancias de la apertura de un nuevo negocio, orientará sobre la presentación de proyectos para poder conseguir el financiamiento que la misma necesita para funcionar; también se encargará del seguimiento y rúbrica de los libros que llevan los registros de la empresa.

En tanto, la asesoría de tipo contable, será aquella que dará lineamientos acerca de los modos más sencillos para cumplir con las obligaciones tributarias que correspondan de acuerdo al rubro.

Con respecto a las asesorías brindadas en un centro de fomento al emprendimiento, se pueden retomar de los textos anteriores la asesoría legal, administrativa, contable; y agregar asesorías técnicas y tecnológicas que abonen a la idea de negocio específica.

Algunas temáticas específicas en este tipo de asesorías son las siguientes:

- Planes de negocios
- Inicio de actividad
- Calidad
- Financiación
- Comunicación
- Contabilidad
- Estrategia
- Fiscalidad
- Marco Legal
- Recursos Humanos

### **2.3.1.13 Ganancias**

Dentro del ámbito económico se denomina como ganancia al beneficio económico que alguien obtiene como consecuencia del capital que haya invertido en un negocio, o a la utilidad que se logra luego del cierre de un trato.

Entonces, en la actividad económica, la ganancia es el beneficio, los ingresos, la riqueza, que nos deja una actividad comercial. A la ganancia o beneficio es plausible de obtenerla y conocerla a partir de los ingresos totales restándole los costos totales de producción y de distribución.

### **2.3.1.14 Conocimiento Técnico**

El conocimiento técnico es el que se obtiene por empirismo, campo y práctica, es el último de los conocimientos ya que este se obtiene gracias al conocimiento teórico, está orientado al saber hacer, a crear objetos artificiales que tienen una finalidad práctica, a satisfacer sus necesidades modificando la naturaleza.

### **2.3.1.15 Conocimiento Científico**

El conocimiento científico es una aproximación crítica a la realidad apoyándose en el estudio del método científico que, fundamentalmente, trata de percibir y explicar desde lo esencial hasta lo más prosaico, el por qué de las cosas y su devenir. Este es: Ordenado, unificado, universal, objetivo, racional, provisorio, refutable.

### **2.3.1.16 Crecimiento Económico**

El crecimiento económico es el aumento de la renta o valor de bienes y servicios finales producidos por una economía (generalmente de un país o una región) en un determinado periodo (generalmente en un año).

A grandes rasgos, el crecimiento económico se refiere al incremento de ciertos indicadores, como la producción de bienes y servicios, el mayor consumo de energía, el ahorro, la inversión, una balanza comercial favorable, el aumento de consumo de calorías per cápita, etc. La mejora de estos indicadores debería llevar teóricamente a un alza en los estándares de vida de la población.

### 2.3.1.17 Desarrollo Económico

El desarrollo económico se puede definir como un proceso continuo de crecimiento de la economía, durante el cual se aplican las nuevas tecnologías a los procesos productivos y a otros campos a los que les sucede cambios institucionales sociales y políticos. Por tanto, desarrollo implica crecimiento económico y cambios estructurales.

### 2.3.1.18 Competencia

En economía, la competencia es un contexto que aparece cuando los actores económicos tienen libertad para participar del mercado a través de la oferta y la demanda de productos y servicios. Esto quiere decir que, cuando hay competencia, existen diversos oferentes y demandantes.

## 2.3.2 Marco teórico

Esta es una de las partes medulares de la investigación ya que determina el posicionamiento teórico a partir del cual se elabora la investigación. Es así como el marco teórico es el resultado de una investigación bibliográfica de aquellos textos teóricos que estén directamente relacionados con los conceptos, categorías, enunciados y postulados que guían la reflexión de los datos empíricos. Importante es saber que el marco teórico no está constituido por los antecedentes del problema. Es, por el contrario, un diálogo académico de los diferentes autores y teorías que se aproximan y definen sus conceptos y categorías previamente seleccionados en el planteamiento del problema. Las teorías deben dialogar, esto implica que no necesariamente deben ser coincidentes, sino por el contrario, es importante incluir teorías que contradigan los enunciados centrales, ya que ahí, se nutre el debate. El producto final del marco teórico debe ser la demostración del dominio teórico de los diferentes postulados que se acercan, desde diferentes perspectivas, al problema. Con esto, el posicionamiento teórico, la clara definición de los conceptos o, dicho de otra manera, el carácter unívoco de la propuesta.

De acuerdo a Sautu (2006):

*"...El término teoría abarca una amplia gama de ideas, conceptos, formulaciones, enunciados, etc., que pueden servir de soporte a una gran variedad de procedimientos metodológicos diseñados para responder a objetivos de investigación, y el marco teórico constituye un corpus de conceptos de diferentes niveles de abstracción articulados entre sí que orientan la forma de aprehender la realidad, y que dan la base para articular los objetivos de investigación que de cuyo marco se deducen, y la metodología propuesta para responderlos. "*

El marco teórico puede entenderse como un modelo basado en conceptos donde se describe la forma como se teorizan las relaciones entre varios factores que han sido identificados como importantes para el problema (Eyssautier, 2002). Su construcción implica analizar y exponer los elementos teóricos generales y particulares que se consideren pertinentes para guiar el proceso de investigación.

### 2.3.2.1 Teorías Clásicas del Emprendimiento

#### a) Teoría de Andy Freire

Según la teoría del triángulo invertido propuesta por Andy Freire, todo proceso emprendedor combina tres componentes:



El punto de apoyo es el emprendedor, quien necesita dos componentes adicionales para llegar: la idea de negocio con viabilidad de mercado, y el capital. Cuando un emprendimiento no es exitoso, siempre se debe a la falla de una de estas tres variables, o la combinación entre ellas.

De la firmeza del emprendedor depende, en gran medida, que el modelo no se derrumbe; el emprendedor "exitoso" siempre logra el capital o el gran proyecto.

Por eso el problema trascendental no es el capital ni la idea, porque emprender va más allá de una mera actitud mercantil o un conjunto de conceptos.

#### b) Emprendimiento según Schumpeter:

Schumpeter percibía al emprendedor como una persona extraordinaria que promovía nuevas combinaciones o innovaciones.

*"La función de los emprendedores es reformar o revolucionar el patrón de la producción al explotar una inversión, o más comúnmente, una posibilidad técnica no probada. Hacerse cargo de estas cosas nuevas es difícil y constituye una función económica distinta, primero, porque se encuentran fuera de las actividades rutinarias que todos entienden, y en segundo lugar, porque el entorno se resiste de muchas maneras desde un simple rechazo a financiar o comprar una idea nueva, hasta el ataque físico al hombre que intenta producirlo".<sup>4</sup>*

La naturaleza de este sistema económico no permitiría un equilibrio estático ya que sería interrumpido por los esfuerzos de los emprendedores para establecer nuevas posiciones monopólicas a través de la introducción de innovaciones. Los incentivos para estas actividades serían las ganancias o rentas monopólicas que los emprendedores recibieran.

---

<sup>4</sup> SCHUMPETER, J. 1935. Análisis del cambio económico. Ensayos sobre el ciclo económico. Ed. Fondo de cultura económica, México

### *c) Emprendimiento según la Escuela Austríaca:*

Varios autores rechazaron las ideas de Schumpeter, entre ellos Ludwin Von Mises, Freidrich Hayek e Israel Kirzner. Si bien compartían la percepción de la importancia de la contribución del emprendimiento en el proceso de desarrollo capitalista, diferían en su concepción de la naturaleza de la persona y actividad en el impacto de estos en el proceso y en la visión futura del capitalismo.

Para Mises, el emprendedor es aquel que desea especular en una situación de incertidumbre, respondiendo a las señales del mercado con respecto a precios, ganancias y pérdidas.

El conocimiento generado por esta situación aumenta con el tiempo, por lo que la incertidumbre se reduce progresivamente. Para Kirzner, el emprendedor gana por estar alerta a oportunidades que existen en situaciones inciertas, de desequilibrio. Esta alerta permite al emprendedor percibir las oportunidades antes que los demás. Más aún, el emprendimiento no está encapsulado en la mera posición de un mayor conocimiento de las oportunidades del mercado.

Según los austríacos, el énfasis de Schumpeter en el cual el emprendedor está empujando la economía en el sentido contrario al equilibrio, ayuda a promover la percepción errónea de que el emprendimiento es, de alguna manera, innecesario para entender la manera en que el mercado tiende a la posición de equilibrio.

### *d) Diferencias entre la escuela Austríaca y la de Schumpeter:*

Los austríacos enfatizan la existencia continua de la competencia y la oportunidad de emprendedora, mientras que Schumpeter se concentra en la naturaleza temporal de la actividad y los disturbios generados por las nuevas combinaciones ofrecidas al mercado.

Para Schumpeter, el emprendedor se ubica como iniciador del cambio y generador de nuevas oportunidades. En contraste, los austríacos sugieren que los cambios generados por la actividad emprendedora tienden a equilibrar los mercados.

Schumpeter se basa en los emprendedores que generan el cambio de una situación existente a otra. La escuela austríaca se basa en la creación del equilibrio, por lo tanto, estos emprendedores generan el cambio dentro de una situación existente.

### *e) Teoría de Allan Gibb:*

Muestra un ejemplo de cómo las entidades de educación deberían enfocar sus esfuerzos para la educación empresarial.

De ahí parte el análisis de la educación empresarial. En esta se tienen en cuenta las siguientes características:

- Comparte los valores de las MiPyMe
- Esta arraigada en las prácticas de la comunidad
- Valora tanto el conocimiento tácito como el explícito

- Fuertemente comprometida con todos los interesados.
- Fuertes vínculos con los empresarios
- Diseñada como una organización empresarial
- Enfocada en diseñar un ambiente empresarial con todo tipo de organizaciones
- Entiende cómo los empresarios aprenden y construyen sus enfoques a partir de esta base.
- Usa cuidadosamente el conocimiento adquirido de otras fuentes.

#### f) *El emprendedor según Howard Stevenson:*

En la década de los 80's Stevenson interpretó la mentalidad emprendedora como un sistema de gestión apoyado más en las oportunidades que en los recursos.

La enseñanza del emprendimiento tiene un gran impacto en la formación de líderes comerciales y por eso es considerada imprescindible en los principales currículos de MBAs. El método tradicional contempla la formación de personas cuyo desarrollo personal esté ligado a la escalera empresarial, subiendo con mucho esfuerzo y buen trabajo a puestos superiores.

Cuando se plantea un método alternativo de creación de generadores de riqueza, los cuales, partiendo de una base pequeña van conformando un equipo cada vez más grande. En este caso, el desarrollo personal y el desarrollo de la empresa van tomados de la mano.

La enseñanza del emprendimiento no está ligado al número de empresas creadas, o a las pequeñas y medianas empresas, sino que están ligadas a:

- La facultad de crecer y crear empresa, orientada bien hacia la generación de desequilibrio (Schumpeter) o de equilibrio (Escuela Austriaca)
- La orientación al crecimiento (Teoría de Drucker y Stevenson).
- El encaje de tres puntos básicos: el mercado, las personas y los recursos. (Modelo TIMMONS).

Las nuevas condiciones de competitividad deben permitirles a los jóvenes tomar decisiones sobre su destino profesional con un mayor abanico de oportunidades.

### **2.3.2.2 Teorías Contemporáneas del Emprendimiento**

Un autor que realizó importantes aportes a la teoría de emprendimiento es Ludwig Von Mises. Este autor, citado por Gunning (2000), identifica tres características que considera esenciales para que un individuo sea considerado emprendedor. La primera tiene que ver con que el emprendedor es un *evaluador*. Es decir que calcula beneficios y costos numéricos, en base a los mismos realiza elecciones, y al realizarlas descubre nuevas necesidades y nuevos factores de producción. A su vez, construye imágenes de las futuras acciones que pueden realizar otros individuos que actúen en el mercado. La segunda característica es la de *empresario*, el emprendedor construye la decisión de cómo utilizar los factores, para producir mercaderías. Por último, rescata que el emprendedor "soporta" la incertidumbre, ya que actúa en función del futuro y no conoce exactamente las

acciones que otros seres humanos llevarán a cabo. Ismael Kizner (1998), plantea que la función empresarial en el mercado no es fácil de entender, y trata de explicarla mediante lo que denomina *elemento empresarial en la acción individual humana*. Él lo define como el elemento de impulso y perspicacia, que resulta necesario para definir los fines a alcanzar y los medios que harán posible la consecución de dichos fines.

Este autor afirma que, en toda acción humana está presente este elemento y que dicha acción no se puede analizar en términos de eficiencia económica. En este punto coincide con Schumpeter y reafirma la idea de que las teorías basadas en la racionalidad en la toma de las decisiones de los individuos, no logran explicar la función empresarial en el mercado. La teoría económica tradicional, supone que la definición de fines y medios se han realizado previamente y se preocupa sólo porque se lleven a cabo con eficiencia. En cambio, al incluirse este elemento, el sujeto deja de tener una actitud pasiva en la que simplemente toma la mejor decisión de acuerdo a las circunstancias. De esta manera, puede descubrir nuevos caminos a seguir y recursos antes inadvertidos.

Kizner también destaca que la teoría económica tradicional presupone la existencia de conocimiento perfecto en el mundo, y que bajo ese contexto no tendría sentido el análisis del elemento empresarial. Sin embargo, expresa que ante la existencia de incertidumbre en el mundo, surge la necesidad de analizar la toma de decisiones en este contexto. Y afirma que el individuo decisor necesita estar atento para descubrir dónde están las nuevas e inexploradas oportunidades.

Drucker plantea el caso de McDonald Hamburguer como un ejemplo. Es verdad que en ese emprendimiento no se inventó un nuevo producto, pero sí fue innovador en el aumento del rendimiento (vía la tipificación del producto y el entrenamiento del personal, entre otras cosas) y en la forma de comercialización.

Este autor afirma que el ser emprendedor no es un rasgo del carácter, sino una conducta. Según él, cualquiera que sea capaz de tomar decisiones puede aprender a ser un empresario innovador. Considera que la base del emprendimiento es teórica y no intuitiva. El emprendimiento resulta entonces un rasgo característico de un individuo o institución, pero no de personalidad.

A su vez, destaca que las personas que necesitan certezas no poseen condiciones apropiadas para ser emprendedoras. Analiza como el entrepreneur observa el cambio como norma saludable, aunque no sepa exactamente que ocurrirá a raíz de dicho cambio. Y aclara que, aunque no lo lleve a cabo él mismo, lo busca, responde ante éste y lo explota como una oportunidad. Por otra parte, Drucker analiza que el concepto de entrepreneur no debe estar limitado a la esfera económica porque está en relación con todas las actividades humanas.

Howard Stevenson, profesor de la Universidad de Harvard, realizó en la década de los '80 un análisis acerca de la mentalidad emprendedora, y concluyó que se basaba más en las oportunidades que en los recursos (Castillo, 1999).

Stevenson realiza un análisis similar al de Drucker, ya que expresa que crear una empresa no es suficiente para ser considerado emprendedor. Un emprendedor, además de ser creador de una empresa, busca continuamente la oportunidad y crear nueva riqueza. Él considera imprescindible que el empresario innove para encuadrarlo como emprendedor. Y cabe aclarar que innovar no implica sólo crear un nuevo producto, puede innovarse al crearse una nueva organización o una nueva forma de producción o una forma diferente de llevar adelante una determinada tarea, etc. Además también considera cómo ejemplo el caso de McDonald. Al igual que Drucker dice que no se inventó un nuevo producto, que éste se encontraba en todo el mundo, pero que sin embargo lo innovador estuvo presente en la gestión. Por otra parte, personas que comienzan con algún negocio típico, a pesar de someterse a la incertidumbre propia de iniciarlo, no son considerados emprendedores por Stevenson porque sólo están imitando a otros y no están innovando (Castillo, 1999).

Stevenson (2000), haciendo hincapié en el emprendimiento como un fenómeno relacionado con el comportamiento, analizó las diferencias entre emprendedores exitosos y ejecutivos exitosos. Básicamente plantea que los emprendedores exitosos poseen una cultura emprendedora, mientras que los ejecutivos exitosos una cultura administrativa.

Según él, la cultura administrativa tiene que ver con un estado más estático y la emprendedora con un estado más dinámico. En la primera el ejecutivo arma su estrategia en función de los recursos que controla, mientras que en la segunda, el emprendedor arma su estrategia según la percepción de la oportunidad. Por ello mientras que el emprendedor acepta riesgos razonables y actúa revolucionariamente en el corto plazo, el ejecutivo trata de minimizar los riesgos y actúa en el tiempo. Por otra parte, puede observarse como el emprendedor desafía la jerarquía y destaca a la coordinación como más importante que la propiedad de los recursos, la dirección se forma mediante redes. En cambio para el ejecutivo la jerarquía es primordial, necesita una clara definición de la responsabilidad y de la autoridad.

El Emprendedurismo se desarrolla en las comunidades donde existen recursos móviles.

Stevenson (2000) afirma que la importancia en el estudio del emprendedurismo ha ido aumentando en el tiempo y rescata ciertas hipótesis que emergen de la observación en 40 países diferentes. Estas hipótesis son las siguientes:

- El emprendedurismo es importante cuando los miembros exitosos de una comunidad reinvierten sus excesos de capital en proyectos de otros miembros de la comunidad. Es decir que existe capital disponible.
- El emprendedurismo es próspero en comunidades en las cuales los éxitos de los miembros de la misma son celebrados por los demás miembros.
- El emprendedurismo es significativo en comunidades en las que el cambio es visto como algo positivo.

Stevenson también afirma que el emprendedor persigue la oportunidad, se compromete rápidamente, está predispuesto al cambio y se responsabiliza ante diferentes escenarios. A su vez, rescata especialmente el rol del emprendedor en

la asimilación de cambios, dado que el mundo está modificándose continuamente, y plantea al futuro como un verdadero desafío.

Otro importante autor en el tema es Gifford Pinchot, quién popularizó el termino *entrepreneur* en su libro *Intrapreneuring* en 1985. Según este autor los emprendedores son personas que sueñan y logran hacer realidad lo que imaginan. Son aquellos que pueden tomar una idea y hacerse responsables de innovar y de obtener resultados.

Pinchot (1999) utilizó el termino *intrapreneurship* para referirse al “espíritu empresarial” y hacer referencia a los emprendedores dentro de las grandes empresas. Según él, este espíritu es el que hace que existan iniciativas de proyectos y negocios en las mismas. Este autor expresa que el emprendedor que habita en la empresa posee un importante rol, y que es quien puede hacer realmente que una

Stevenson (2000) afirma que la importancia en el estudio del emprendedurismo ha ido aumentando en el tiempo y rescata ciertas hipótesis que emergen de la observación en 40 países diferentes. Estas hipótesis son las siguientes:

Por otra parte, Peter Drucker (1985), uno de los autores más importantes en el tema, define al *entrepreneur* como aquel empresario que es innovador (y al *entrepreneurship* como el *empresariado innovador*), y aclara la común confusión de creer que cualquier negocio pequeño y nuevo es un emprendimiento, y quien lo lleva a cabo un emprendedor. Destaca que, aunque quien abra un pequeño negocio corra riesgos, eso no quiere decir que sea innovador y represente un emprendimiento idea se desarrolle comercialmente, ya que muchas empresas logran crear ideas, pero no llevarlas a cabo. Según él, los *intraemprendedores* aportan su visión empresarial, su compromiso, su esfuerzo y su investigación en pos de la compañía, y de esta manera se observa que conforman un pilar fundamental para que la empresa crezca.

Scott Kundel, citado por Dehter (2001), también rescata la importancia de los *intraemprendedores*. Él plantea la existencia de emprendedores independientes y de emprendedores que se desenvuelven dentro de las empresas como empleados. Y destaca que estos últimos también pueden renovar las estructuras existentes, formar nuevas estructuras o crear nuevos productos o nuevos procesos de producción o gestión.

Es importante incorporar al análisis esta visión planteada por Kundel y Pinchot acerca del emprendedor que actúa dentro de las empresas, ya que no es habitual tenerla en cuenta. Tradicionalmente al hablar de emprendedor se hace referencia a quien crea una nueva empresa o negocio, dejándose de lado el estudio de los *intraemprendedores* y perdiéndose, por lo tanto, importantísimos conceptos que pueden dar luz a la investigación.

En resumen, en este apartado se han analizado diversos aportes teóricos acerca del emprendimiento, se ha observado como el concepto fue evolucionando a lo largo del tiempo y, por último, se ha destacado la importancia del concepto de emprendedor, tanto como creador de nuevas empresas, como de actor dentro de una empresa existente.

### 2.3.2.3 Teorías del desarrollo económico a causa del emprendimiento.

A continuación se presenta un resumen de las teorías y modelos concernientes al desarrollo económico y de que forma este se relaciona con el emprendimiento.

#### *a) La figura del emprendedor en la economía actual*

En primer lugar, es preciso señalar que en la actualidad no existe una definición oficial ni globalmente aceptada del término emprendedor (Galindo y Méndez, 2011). Son varios los autores que han tratado de aproximarse a este concepto, sin lograr de momento un consenso definitivo.

Baumol (1990) aporta un enfoque conductista a la figura del emprendedor, sugiriendo que la creatividad y el ingenio de los emprendedores determinan la calidad de las nuevas empresas, con el fin de asegurar la supervivencia de sus negocios. De la misma manera, apunta que la estructura de incentivos existentes en la economía es la que motiva a los emprendedores a crear empresas; así pues, la creación de una empresa dependerá de la utilidad y deseabilidad de una carrera emprendedora.

A partir de este momento, las investigaciones se hacen más específicas y complejas. Así, Campbell (1992) plantea un modelo de decisión que compara el valor neto esperado de los beneficios asociados a la creación de la empresa, con las ganancias esperadas en concepto de salarios. Carton *et al.* (1998) realizan una profunda revisión del concepto, llegando a la conclusión de que se trata de la persona que es capaz de detectar una oportunidad que implica la creación de una empresa con la expectativa de crear valor para todos los participantes.

Wenneekers y Thurik (1999), lo definen como *«la capacidad manifiesta y el deseo de los individuos, ya sea por ellos mismos o mediante equipos, dentro o fuera de organizaciones existentes, de crear nuevas oportunidades económicas, esto es, nuevos productos, nuevas formas de organización, nuevos métodos de producción, etc., e introducir sus ideas en los mercados, haciendo frente a la incertidumbre y a otros obstáculos, adoptando decisiones sobre la localización y en la forma y uso de los recursos y de las instituciones»*. Aparece así la figura del emprendedor como elemento catalizador de las diferentes fuerzas del mercado y como actor principal para explicar el funcionamiento de la economía y, en consecuencia, surge la necesidad de contar con una teoría del emprendedor más completa.

Pero sin duda, ha sido Veciana (1999) quien, desde distintas ramas de las ciencias sociales (sociología, antropología y psicología social), se plantea que los seres humanos son producto del entorno donde se desarrollan, y en consecuencia, la actitud, las motivaciones, las decisiones, y en definitiva, todos aquellos aspectos que condicionan el comportamiento humano a la hora de crear una empresa, estarán condicionados por el entorno.

La clasificación que propone este autor distingue cuatro grandes enfoques teóricos en el estudio del emprendedor: el económico, el psicológico, el institucional, y el gerencial. El primero explica la función del emprendedor y la creación de

empresas sobre la base de la racionalidad económica. En segundo lugar, el enfoque psicológico considera que las personas que crean empresas tienen unos rasgos de personalidad distintos a los de los demás. El enfoque socio cultural o institucional parte del supuesto básico de que la decisión de convertirse en empresario y, por tanto, la creación de nuevas empresas, está condicionada por factores externos o del entorno. Finalmente, el enfoque gerencial considera que la creación de empresas es un proceso racional basado en el conocimiento de las técnicas de gestión empresarial. A su vez, dentro de cada uno de ellos considera tres niveles de análisis: micro o individual (orientado a la persona), meso o nivel de empresa, y macro o nivel global de la economía.

Por último, el denominado «Libro Verde» desarrollado por la Comisión Europea en el año 2003, basado en el análisis del espíritu empresarial en Europa, lo define como *«la actitud y el proceso de crear un actividad económica combinando la asunción de riesgos, la creatividad y la innovación con una gestión sólida, en una organización nueva o en una ya existente»* (Comisión Europea, 2003). En este documento se incide en la importancia del emprendimiento como motor de la creación de empleo, riqueza, crecimiento económico, así como elemento que mejora la competitividad global y el desarrollo social, poniendo de manifiesto la importancia del emprendimiento en las economías europeas y la necesidad de fomentarlo y mejorar las condiciones para la creación de empresas en los Estados miembro. En efecto, se pide a los países que realicen un esfuerzo legislador para favorecer el entorno y que las iniciativas empresariales puedan crecer y prosperar, creando así una base empresarial sólida capaz de generar riqueza, empleo y bienestar en Europa.

### *b) Crecimiento económico y actividad emprendedora*

En este punto, y una vez establecida la figura del emprendedor y la de actividad emprendedora, es preciso plantearse su relación con el crecimiento económico. En principio, parece existir un amplio consenso con respecto a que la clave para conseguir crecimiento económico y mejoras en la productividad se encuentra en la capacidad empresarial de una economía (Audretsch, 2007), y en general, que la creación de empresas representa el motor de las economías en los países desarrollados (García *et al.*, 2010; Galindo y Méndez, 2011). Respecto a la evidencia empírica, los resultados obtenidos no tienen un carácter uniforme, sino que varían en función del ámbito geográfico, las variables y los indicadores utilizados, así como si el carácter del emprendimiento es por necesidad o por oportunidad (Acs *et al.*, 2004; Wong *et al.*, 2005; Valliere y Peterson, 2009). No obstante, la mayoría de los estudios confirma la relación positiva entre ambas variables (Callejón y Segarra, 1999; Audretsch y Keilbach, 2004, 2005; Audretsch, 2007; Galindo *et al.*, 2012).

Algunos autores han desarrollado diferentes propuestas para definir este proceso. Así, Wennekers y Thurik (1999) establecieron un modelo conceptual en tres niveles: individual, empresarial y macro. Audretsch y Keilbach (2004b), por su parte, establecen un modelo de determinantes e impactos del capital emprendedor. Wong *et al.* (2005) realizan su propuesta en la que relacionan el crecimiento con el número de empresas creadas y la intensidad de innovación tecnológica. Más

recientemente, Galindo *et al.* (2012) plantean un modelo en el que se puede comprobar cómo las circunstancias socioeconómicas, la cultura y la evolución del país, afectan a la capacidad emprendedora.

Siendo diversos los modelos, aparece una serie de factores comunes en todos ellos. Así, la necesidad de un clima favorable hacia el emprendedor (tanto en el entorno familiar y social, como a lo largo de su formación), las perspectivas económicas del país y las políticas económicas y de apoyo a la empresa, aparecen como fundamentales para el desarrollo de la actividad emprendedora. No obstante, es importante volver a insistir en el carácter multidisciplinar y complejo del fenómeno de la actividad emprendedora; en consecuencia, los diferentes modelos expuestos no son sino una selección no exhaustiva, que representa solamente un marco de referencia para el análisis de este concepto.

Aceptando la evidencia de la relación positiva entre la actividad emprendedora y el crecimiento económico, aún no se conoce la naturaleza exacta de esta relación y los canales que favorecen dicha influencia (Minniti, 2012). Es en la teoría del crecimiento endógeno de Romer (1986) donde el concepto de actividad emprendedora, como desencadenante del crecimiento y de la productividad, encuentra un verdadero encaje. Según este autor, las inversiones en conocimiento y capital humano no son factores fundamentales para generar crecimiento económico. De esta manera, se pasa a considerar el conocimiento o el avance tecnológico, no como un factor exógeno no controlable por las empresas, sino como un factor endógeno generado dentro de las mismas. Asimismo, aparece el concepto de *spillover* o externalidad generada por este conocimiento, a través del cual dicho conocimiento podrá ser compartido por otras empresas y convertido en conocimiento económico, a través de su transformación en actividades comerciales.

Si se acepta este planteamiento, las regiones o países que quieran experimentar un mayor crecimiento dependerán, tanto de su actividad empresarial, como de sus gastos en creación de conocimiento. Así, es necesario un nuevo enfoque de política económica que desarrolle el espíritu empresarial para mejorar la transferencia de conocimiento a la actividad económica real; de hecho, el incluir las externalidades del conocimiento en los modelos de crecimiento, cambió la orientación de la política hacia el conocimiento, el cual se hizo especialmente importante por su impacto en el crecimiento en comparación con los factores tradicionales de capital físico y trabajo, donde no era posible el acceso libre a las externalidades por otras empresas (Audretsch, 2007).

Sin embargo, la teoría de Romer no explica cómo o por qué este conocimiento y su difusión se transforman en crecimiento económico a través de las actividades empresariales, y ha sido más recientemente cuando se ha empezado a unir con la actividad emprendedora. Así, Audretsch y Keilbach (2004a) señalan las diferencias entre información y conocimiento, considerando qué información se refiere a los hechos que pueden ser codificados, mientras que el conocimiento implica ideas tácitas que no sólo impiden la codificación sino que su valor económico es en gran medida desconocido y asimétrico, lo que podría generar altos costes de transacción. Acs *et al.* (2004) y Audretsch *et al.* (2006) ponen de manifiesto que existe una importante diferencia entre el conocimiento que tiene un valor

comercial potencial y el conocimiento que efectivamente se comercializa, y reconocen la existencia de un filtro del conocimiento o barrera que dificulta la transformación de los *spillovers* en crecimiento económico.

En consecuencia, parece evidente que el nuevo conocimiento genera oportunidades de ser explotado comercialmente, sin embargo, requiere de algún agente que consiga que los nuevos conocimientos se conviertan en una oportunidad comercial, a través de un proceso más complejo y difícil de normalizar.

Es aquí donde la figura del emprendedor puede convertirse en el eslabón perdido necesario para convertir el conocimiento en conocimiento económicamente explotable que genere crecimiento económico a través de la creación de nuevas empresas, tal y como afirmaron Audretsch y Keilbach (2004) el capital emprendedor es un mecanismo de transmisión del conocimiento.

De manera que el conocimiento generado en el seno de una empresa y no aprovechado por la misma supone una importante fuente de oportunidades para los emprendedores que pueden crear nuevas empresas para explotar dicho conocimiento. El modelo propone un cambio en la unidad de análisis centrándose en las personas, es decir, supone trasladar la unidad decisora desde las empresas a los individuos. Esto significa que los agentes económicos con una dotación dada de nuevo conocimiento pueden apropiarse del mejor modo de los rendimientos de ese conocimiento desde un punto de vista individual, simplificando de esta forma su transformación en conocimiento económicamente explotable, ya que si se acepta su propuesta dentro de la estructura de la empresa, no tendrá motivos para abandonarla y, sin embargo, si encuentra un rechazo de sus ideas por parte de la organización, podrían llevarlo a crear una nueva empresa para apropiarse del valor de su conocimiento (Audretsch, 2009).

Todo lo anteriormente planteado implica que el conocimiento por sí mismo es sólo una condición necesaria pero no suficiente para el desarrollo de una empresa de éxito en el contexto de crecimiento en un modelo endógeno. La capacidad de transformar los nuevos conocimientos en oportunidades económicas implica un conjunto de habilidades, aptitudes, ideas y circunstancias que no se pueden normalizar, ni están distribuidas de forma uniforme en el conjunto de la población. El emprendedor se convierte así en una figura clave que facilita los procesos de creación y distribución de conocimiento, favoreciendo la creación de empresas, el crecimiento, la riqueza y el empleo, elementos necesarios en el panorama económico español de nuestros días.

### *c) ¿Qué dice la teoría económica acerca de la relación entre emprendimiento y crecimiento económico?*

Aunque la relación existente entre la actividad emprendedora y el crecimiento económico se ha dado con frecuencia por hecho, la naturaleza exacta de dicha relación y los canales que permiten que la actividad emprendedora influya en el crecimiento aún se desconocen en buena medida. Ya en 1934 Schumpeter puso el emprendimiento en el centro del crecimiento económico. No obstante, con muy pocas excepciones, los emprendedores se han visto excluidos de los modelos formales del crecimiento económico y, durante mucho tiempo, los especialistas

que trabajaban con modelos analíticos han descuidado el fenómeno del emprendimiento y simplemente lo han tratado como parte de los residuos que no se pueden atribuir a ningún input productivo susceptible de ser medido (Baumol 1993).

El interés por el crecimiento económico puede remontarse al menos a Adam Smith. No obstante, no fue hasta la II Guerra Mundial cuando los estudiosos del tema empezaron a prestarle particular atención a la necesidad del crecimiento sostenible en los países ricos y a la del desarrollo en los más pobres. Antes de la II Guerra Mundial, los investigadores que estudiaban el crecimiento se habían centrado principalmente en las economías más desarrolladas. Influenciados por la Gran Depresión de los Estados Unidos y por la industrialización de la Unión Soviética a través de inversiones y de medidas de ahorro obligatorias, la absorción del excedente de trabajo se había convertido en su principal preocupación.

De acuerdo con este planteamiento, la acumulación de capital fue fundamental, puesto que el crecimiento era proporcional a la inversión. Por ejemplo, a falta de una comprensión clara del concepto de emprendimiento, los economistas que en aquel tiempo estudiaban el desarrollo postularon que los países pobres serían incapaces de ahorrar lo bastante para poder crecer y advirtieron de que la ayuda extranjera por parte de los países más ricos era necesaria para llenar ese vacío. De hecho, el clima intelectual predominante en los años cincuenta se basaba en la creencia de que tanto en los países desarrollados como en los países en vías de desarrollo la planificación estatal era fundamental para el éxito económico.

En 1957, en medio de este clima intelectual, Robert Solow publicó su famoso modelo de crecimiento. En este modelo, la producción económica estaba generada por la interacción del capital físico y del trabajo, y su crecimiento por el cambio tecnológico (Solow 1956, 1957). El argumento que subyacía era que la inversión por sí sola no podría mantener el crecimiento debido a sus rendimientos decrecientes. Para Solow, el crecimiento a largo plazo solamente podría mantenerse a través del progreso tecnológico, y no con la inversión. Desafortunadamente, aunque en numerosos casos ha resultado muy útil, el modelo de Solow no consiguió explicar los orígenes del crecimiento puesto que el cambio tecnológico quedaba fuera del contexto económico. Además, en su modelo no contempló la figura del emprendedor.

Un cambio en la tendencia del desarrollo económico no ocurrió hasta bastante más tarde, en los años ochenta y noventa. Romer (1990, 1994) llevó más allá la idea de Solow considerando el progreso técnico. La teoría del crecimiento endógeno de Romer resolvió este aspecto incluyendo mecanismos que relacionaban el capital humano con la creación de nuevas tecnologías, de modo que el cambio tecnológico ya no se encontraba fuera del modelo, sino que más bien estaba determinado por las características descritas en el mismo (Jovanovic y Rob 1989, Romer 1990). En estos modelos, el gasto en I+D produce un conocimiento que a su vez conduce al cambio tecnológico y al crecimiento. No obstante, el conocimiento generado por los cambios tecnológicos se disemina a otros individuos aumentando de esta manera su capacidad de producir más invenciones. Así, se pone en marcha una externalidad positiva que permite un

cambio tecnológico sostenible y posible- mente creciente a lo largo del tiempo (Romer 1986).

La literatura sobre el crecimiento endógeno representa el estado del arte en relación a las causas y a la estructura del crecimiento económico y nos ayuda a comprender la propagación y la aparición del cambio tecnológico y su relación con el crecimiento. Lamentablemente, aunque el enfoque se desplazó de la inversión en capital físico a la inversión en capital humano, los modelos de crecimiento endógeno siguieron descuidando el papel del emprendimiento a la hora de generar crecimiento sostenible y desarrollo económico. Solamente a finales de la década de los noventa se hizo evidente que estos modelos no se podrían aplicar fácilmente a aquellos países donde el crecimiento ha sido notable en los últimos años incluso en ausencia de un gasto significativo en I+D, ni a países en los que un abundante gasto en I+D ha generado un crecimiento bajo o nulo. Desde entonces, varios economistas interesados en las dinámicas de las pequeñas empresas y en las de nueva creación, empezaron a argumentar que el problema procedía del hecho de que a pesar de ser muy útiles y sofisticados, estos modelos habían ignorado de nuevo el emprendimiento (Minniti y Levesque, 2008).

De hecho, en los últimos diez años, es cuando se ha empezado a comprender mejor cuáles son las características distintivas de los emprendedores (Lazear 2005) y a incorporar el papel del emprendedor en los modelos de crecimiento. (Acs *et al.* 2004, 2005, Minniti y Levesque 2010). Entre los estudios que tienen en cuenta el papel del emprendedor, Michelacci (2003) propone un modelo de crecimiento endógeno, en el cual el cambio tecnológico precisa tanto a los investigadores que generan nuevas ideas, como a la figura del emprendedor que las transforma en innovación, es decir, en operaciones económicamente viables. Michelacci demuestra que cuando los emprendedores obtienen rendimientos demasiados bajos de la innovación, se asignan muy pocos recursos al emprendimiento y, como resultado, debido a esta carencia de competencias emprendedoras, los rendimientos de la I+D son bajos.

Del mismo modo, Acs *et al.* (2004) afirman que uno de los grandes avances que ha aportado la teoría del crecimiento endógeno es la idea de que las inversiones en capital humano impulsan el crecimiento económico a través del desbordamiento de conocimiento. También afirman que la teoría del crecimiento endógeno no explica cómo ni por qué ocurren tales desbordamientos y que el vínculo que falta es el mecanismo que convierte el conocimiento en «conocimiento económicamente relevante». Dentro de este contexto sugieren la existencia de un filtro entre el conocimiento y el conocimiento económicamente relevante e identifican el emprendimiento como el mecanismo que hace esa conversión de conocimiento. Por lo tanto, se centran en el emprendimiento como vehículo que permite que se establezca una relación entre el conocimiento y el conocimiento comercializable.

Como los trabajos anteriormente tratados, las recientes publicaciones sobre crecimiento centran su atención en el papel de los emprendedores como agentes que transfieren al mercado los descubrimientos tecnológicos basados en la investigación. Sin embargo, la caracterización del cambio tecnológico o de la innovación (ambas palabras se utilizan como sinónimos) no se encuentra

suficientemente definida y como resultado de ello, no se presta suficiente atención al hecho de que ambos podrían ser resultado de distintas actividades, de las cuales solamente algunas precisan gasto en I+D, pero todas necesitan la presencia de emprendedores.

Minniti y Levesque (2010) son los primeros que tratan de rellenar este vacío. En su trabajo identifican como rasgos característicos de los emprendedores su estado de alerta ante las oportunidades (Kirzner 1973, Shane y Venkataraman 2000) y su voluntad de afrontar los gastos iniciales, y no su implicación en descubrimientos tecnológicos originales que, en cambio, solamente diferencian sus tipos. Partiendo de Gancia y Zilibotti (2005), Minniti y Levesque demuestran que el alto crecimiento económico surge cuando aumenta el número de emprendedores-investigadores, emprendedores-imitadores o ambos. De modo concreto sostienen que los emprendedores son el elemento facilitador esencial del proceso de crecimiento.

Ya sea imitando un producto o tecnología existentes o transformando una nueva invención en un cambio tecnológico comercializable, los emprendedores son los actores económicos que, arriesgando sus propios recursos a cambio de un beneficio esperado, hacen que el crecimiento sea posible (Schumpeter 1934, Acs *et al.* 2004). El tipo de emprendedores que resulta más importante depende del tipo de país (Goel y Ram 1994, Gong y Keller 2003). Por ejemplo, en un país relativamente rico que se encuentra cerca de su frontera de posibilidades de producción, el crecimiento se genera por el aumento de la productividad. Para seguir siendo competitivo, dicho país necesitará de descubrimientos tecnológicos relativamente más originales.

Por otro lado, un país caracterizado por una gran cantidad de recursos no explotados puede aumentar su riqueza mediante su movilización. Tal país puede especializarse en imitar la tecnología desarrollada en cualquier otro lugar y, dependiendo del nivel de desarrollo del país y del coste del cambio tecnológico, los emprendedores-imitadores pueden ser más importantes que los emprendedores-investigadores. La respuesta concreta a esta cuestión depende, naturalmente, de cada país y solamente se puede resolver con pruebas empíricas. De hecho, ¿Qué dicen las pruebas empíricas acerca de la relación existente entre el emprendimiento y el crecimiento económico?

#### *d) Emprendimiento y PIB per cápita*

Evidentemente, el emprendimiento es un fenómeno complejo y puede darse en varios escenarios y situaciones. Por tanto, no hay una única medición, independientemente de lo precisa que sea, que pueda capturar el panorama emprendedor de un país. Debido a esta observación, pero también por la diversidad de datos disponibles, la literatura empírica que trata la relación entre emprendimiento y crecimiento económico es más amplia que la teórica, y abarca un gran número de métodos (enfoques etnológicos, estudios de caso, entrevistas, encuestas e indicadores a escala nacional) y de países. En la mayor parte de los estudios macroeconómicos, aquellos que son más relevantes para nuestro actual debate, se pone en relación el emprendimiento con el auto- empleo, con la prevalencia de las iniciativas de start-ups, con las empresas de nueva creación y/o

con las pequeñas empresas. Aunque todas estas mediciones pueden ser criticadas por distintos motivos, cada una de ellas contiene importantes aportaciones.

Los últimos estudios han mostrado la existencia de una relación sistemática entre el PIB per cápita de un país, su crecimiento económico y su nivel y tipo de actividad creadora de *start-ups*. Los países con un PIB per cápita similar suelen presentar similitudes tanto en la cantidad como en el tipo de empresas de nueva creación, mientras que entre los países con diferentes niveles de PIB per cápita existen diferencias significativas. A baja renta per cápita, las *start-ups* aportan oportunidades laborales y posibilidades para la creación de nuevos mercados. Cuando la renta per cápita aumenta, la aparición de nuevas tecnologías y de economías de escala permite que las empresas más grandes y asentadas puedan satisfacer la creciente demanda de los mercados en crecimiento y aumentar su papel relativo en la economía.

Este aumento de la importancia de las grandes empresas viene normalmente acompañado de una reducción del número de nuevas empresas, puesto que un número de personas cada vez mayor tiene la posibilidad de encontrar un empleo estable en las grandes plantas industriales. No obstante cuando se experimentan más aumentos de PIB per cápita, el papel desempeñado por el sector emprendedor vuelve a aumentar, ya que hay más individuos que disponen de los recursos para poder crear negocio por ellos mismos dentro de un ambiente económico que permite la explotación de las oportunidades. En las economías de altos ingresos las empresas emprendedoras disfrutan de una recién descubierta ventaja competitiva a través de los bajos costes y del desarrollo tecnológico acelerado (Acs et al. 2005b). De este modo, entre los especialistas ha empezado a crearse un cierto acuerdo con respecto a que la relación empírica que se da entre el emprendimiento y el crecimiento económico (variables proxy para PIB per cápita) puede ser ilustrada a través de una función en forma de U invertida no muy marcada.

Wennekers y Thurik (1999), por ejemplo, han sugerido la existencia de una relación en forma de U entre el número de trabajadores auto-empleados y las etapas del desarrollo económico. De forma similar, van Stel et al. (2005) han descubierto que la actividad emprendedora desarrollada por emprendedores en etapas tempranas afecta al crecimiento económico, pero que tal efecto depende del nivel de renta per cápita. Esto sugiere que el emprendimiento desempeña un papel diferente en países que se encuentran en distintas etapas de desarrollo económico. Dana (1997), por ejemplo, ha demostrado que el entorno empresarial en Uruguay no se presta a la reproducción de las políticas emprendedoras que han tenido éxito en Argentina, a pesar de las muchas similitudes que existen entre ambos países. Finalmente, Giamartino (1991) ha indicado que cuando se tienen en cuenta muchas economías desarrolladas en todo el mundo, es razonable concluir que el estado de los componentes internos y externos varía mucho de un país a otro y dentro de las regiones de los países y que tales diferencias pueden conducir a experiencias distintas en cuanto a desarrollo económico y emprendimiento.

En resumen, la actividad emprendedora es generalmente mayor en países con niveles más bajos de PIB que en países con rentas altas, pero se vuelve a elevar en

las economías más ricas. Naturalmente, aunque la idea de una relación en forma de U representa este tipo de asociación entre emprendimiento y crecimiento económico, no se debe atribuir a tal relación una causalidad específica. De hecho, el vínculo existente entre la actividad emprendedora y la actividad macroeconómica es más complejo. En particular, los distintos niveles de desarrollo determinan el ambiente en el que se toman las decisiones emprendedoras y, como resultado, el tipo, la calidad y la cantidad de emprendimiento que existe en un país. A su vez, el tipo, la calidad y la cantidad del emprendimiento contribuyen al crecimiento y al desarrollo del país en cuestión. Por lo tanto, se podría decir que un «círculo virtuoso» caracteriza la relación entre emprendimiento y actividad económica en su conjunto.

La idea de «círculo virtuoso» entre emprendimiento y crecimiento lleva a la consideración de que la relación entre la actividad de los *start-ups* y el crecimiento económico atañe también al tipo de emprendimiento. Si nadie se involucra en las *start-ups*, entonces está claro que no puede existir actividad emprendedora. No obstante, también es importante conocer qué es lo que motiva a las personas a crear una empresa, puesto que la motivación influye en qué tipo de empresa se va a crear y con qué propósito. Por ejemplo la reciente literatura empírica divide a los dueños de negocios entre emprendedores motivados por necesidad y emprendedores motivados por oportunidad. La diferencia entre estas dos clasificaciones estriba en que algunas personas crean una nueva empresa debido a que identifican una oportunidad mientras que otras lo hacen por falta de mejores oportunidades laborales. Por tanto, en buena medida, la relación existente entre emprendimiento y crecimiento gira en torno a la situación total del mercado laboral y al papel que desempeña la innovación en la economía.

#### **2.3.2.4 Teorías y modelos de asesoramiento**

La revisión de la literatura existente en el campo del asesoramiento ofrece múltiples definiciones o conceptos acerca del mismo. Unas veces es el tipo de ayuda el que determina el concepto, otras la relación establecida entre los participantes en el proceso. Algunos lo conceptualizan como un servicio ofrecido desde las administraciones y las definiciones más amplias, desde el punto de vista de la magnitud de su contenido, lo entienden como una tarea con claras implicaciones sociales. Antes de entrar en el análisis más detallado de algunas definiciones que pudieran catalogarse de “representativas”, conviene no perder de vista la advertencia de Rodríguez Romero, 1992, p.5 cuando dice que: “la definición de asesoramiento se sitúa en una encrucijada de campos de actuación en los que se desarrolla solapada con otras prácticas pues los propósitos y los procedimientos de éstas no siempre están en concordancia con los más genuinos del asesoramiento”. El análisis de algunas definiciones nos permitirá aproximarnos a los aspectos diferenciales de la labor de asesoramiento.

La definición de Lippit y Lippit (1986, p.46) caracteriza el asesoramiento, básicamente, como un proceso de ayuda enmarcada en dinámicas de cambio:... “el asesoramiento se dirige a ayudar a una persona, un grupo, una organización o un sistema más grande para movilizar los recursos internos y externos y ocuparse de los esfuerzos de cambio”. Dependiendo de cómo se ofrezca esa ayuda, se realiza

un acercamiento a las diferentes concepciones que se pueden encontrar sobre el asesoramiento. No es lo mismo ofrecer ayuda técnica, en ese caso la persona o grupos que ofrezcan esa ayuda actuarían mediante una serie de procedimientos que responderían a la "receta" disponible para actuar ante situaciones dadas, que ayudar a desencadenar procesos en las organizaciones que conlleven la idea de capacitar a los miembros de esas organizaciones para que asuman el control sobre los procesos de cambio en las mismas.

Si se intenta situar estas definiciones en el ámbito exclusivamente educativo, esto se refiere a "un proceso de prestación de servicios por parte de determinados especialistas o expertos en diversos ámbitos disciplinares o programas específicos, ya sea desde instancias privadas o , lo más frecuente, desde estructuras organizadas y legitimadas por la administración educativa correspondiente" (Escudero, 1992, p.54). No se especifica ni el tipo de servicios ni el papel que juegan esos expertos o especialistas, aunque es de suponer que los servicios a los que se refiere este autor estarán en consonancia con las llamadas "ayudas" a las que hacían referencia las definiciones anteriores.

El asesoramiento educativo no puede ser entendido exclusivamente desde una perspectiva estructural, pues sería un análisis que restringiría su alcance. Con la dimensión educativo, el asesoramiento adquiere su verdadero sentido integral al contemplar aspectos relacionales y culturales como base de su fundamentación: *"el asesoramiento educativo está llamado a ser entendido como un proceso relacional en el que participan determinados profesionales dotados de cierto bagaje de conocimientos, capacidades y habilidades con los que tratan de contribuir a configurar contextos de trabajo, en colaboración con centros escolares y profesores, para la utilización adecuada del conocimiento disponible en la resolución de problemas que tengan que ver con la práctica educativa y su mejora"*. (Escudero, 1992, p.61). El análisis de algunos aspectos de esta definición nos acercará a la auténtica dimensión del asesoramiento contemplado desde una óptica estrictamente educativa:

1. Se destaca el proceso relacional que debe guiar el sentido de la ayuda o apoyo. Se trata de una acción realizada entre profesionales que trabajan conjuntamente en la que unos ofrecerán su conocimiento a otros que lo necesitan. Es imprescindible que entre ellos se genere un clima relacional que posibilite que esta ayuda pueda ofrecerse en las mejores condiciones posibles. El tipo de relación que se estableciera entre el asesor y los asesorados podría ser determinante en cuanto a la calidad y efectividad de la ayuda ofrecida.
2. Se contempla que los profesionales que se dediquen al asesoramiento poseen conocimientos, capacidades y habilidades como base de su ofrecimiento a las escuelas para provocar mejora en las mismas. Es necesario reconocer que se trata de un campo de estudio y de práctica que tiene sus peculiaridades propias. Esta afirmación tiene todavía mayor calado si partimos, en nuestro contexto más cercano, de cuáles son los requisitos que las instituciones educativas exigen a los profesores que desean ser asesores. No necesariamente un buen profesor tiene que ser al mismo tiempo un buen asesor en potencia.

3. Se afirma que la construcción de contextos de trabajo es un reto para abordar entre asesores y asesorados, pero además éstos deben estar condicionados por la colaboración como razón de ser de su funcionamiento. Esto supone un claro desmarque de aquellos enfoques de origen puramente tecnicista basados en los expertos, en los que unos, que eran poseedores del conocimiento, indicaban a los otros, que eran los reproductores del mismo, lo que tenían que hacer ante situaciones que no respondían exactamente a las necesidades que surgían en los centros. La colaboración es una apuesta firme hacia la construcción de contextos de trabajo compartidos en los que no exista la jerarquización determinada por el conocimiento. Lógicamente para funcionar de esta forma es imprescindible haber establecido previamente los cauces relacionales que posibiliten que la ayuda pueda ser operativa.
4. Se concreta el uso del conocimiento en aquellas situaciones que tengan que ver con la resolución de problemas que provoquen al tiempo una mejora de la práctica. La dimensión del conocimiento adquiere su justo valor desde el momento que contribuye a resolver problemas con los que se encuentran los prácticos en el desarrollo cotidiano de su propia praxis. El profesional del asesoramiento debe capacitarse para ayudar a resolver problemas de otros pero junto con los otros y no sólo con aportaciones unilaterales hacia los otros.

Se pueden contemplar aún visiones mucho más amplias del asesoramiento si se contempla como un compromiso social. Escudero (1992, p.74) incluye también la ideología y los valores como fundamento de la tarea asesora: "cualquier proceso de asesoramiento y las prácticas y relaciones que promueve y realiza con centros y profesores remite ineludiblemente a opciones ideológicas y de valor y puede servir para promover dinámicas de poder, dirección, control, y a la postre dominación cultural, o, por el contrario, para contribuir al desarrollo de procesos educativos y culturales en los que los sujetos hagan frente a su realidad y a sus problemas de forma más reflexiva, más crítica y más autónoma".

La definición aportada por Aubrey (1990, p.3) en Rodríguez Romero (1996, p.17) nos destaca el valor de la relación en el proceso de asesoramiento. La base sobre la que se establece es una relación confidencial y al mismo tiempo colaborativa que persigue, una vez más, capacitar a los asesorados para resolver problemas que fueron objeto de la demanda de la ayuda. Al mismo tiempo que se proporciona ayuda para resolver una situación problemática, se enseña a resolver otras para las que ya no será necesaria la ayuda solicitada en primera instancia:

*"El asesoramiento es un servicio indirecto que tiene lugar entre profesionales de estatus coordinado. Es iniciado por el asesorado, quién tiene total libertad para aceptar o rechazar los servicios en cualquier momento. Involucra al asesor y al asesorado en una relación confidencial y colaborativa que se configura por las siguientes metas:*

- Ofrecer un punto de vista objetivo.
- Ayudar a mejorar destrezas de resolución de problemas.
- Ayudar a incrementar la libertad de elección de acción del asesorado.
- Apoyar al asesorado en las elecciones hechas.

- *Incrementar la conciencia del asesorado acerca de los recursos válidos para tratar con los problemas persistentes".*

Son estas algunas definiciones que reflejan la evolución que ha sufrido el asesoramiento desde sus orígenes hasta nuestros días. Salta a la vista que su cometido va cambiando en la medida que nos situemos en campos y perspectivas concretas que determinan su finalidad. Sin embargo, existen muchos aspectos comunes en las definiciones hasta ahora analizadas. Por ejemplo, cuando se hace mención al asesoramiento, se refiere a un profesional que actúa con otros, llamados clientes.

Entre ellos se establece una relación o comunicación que cristaliza en la ayuda. El cliente es libre de iniciar, finalizar, corregir esta relación. La evolución del asesoramiento en los últimos años, se ha producido desde posiciones muy jerarquizadas determinadas por el poder que cada cual jugaba en la relación, hacia otras en las que no existen diferencias de posición y poder puesto que se trata de profesionales del mismo estatus. La ayuda la puede demandar una institución, un colectivo o un individuo, pero al mismo tiempo, la ayuda puede ser ofrecida por una institución, un grupo o un individuo. Los problemas que se abordan suelen ser prácticos, y con anterioridad se han negociado sus significados. Estos y otros aspectos nos conducen a caracterizar al asesoramiento. También las diferencias encontradas entre las definiciones citadas nos acercaría a la caracterización de asesoramiento, pero hemos optado en esta primera lectura por acercarnos a los aspectos comunes pensando que nos facilitaría profundizar más tarde en sus aspectos diferenciales.

### *a) Modelos de asesoramiento*

Se utilizará el término modelo con la finalidad de caracterizar, comprender, en suma, dar sentido a todo el entramado de roles, funciones y tareas que realizan los sistemas de apoyo. Considerar, por ejemplo, las funciones de los asesores de forma aislada no aporta conocimiento relevante acerca de la naturaleza del asesoramiento si no se contemplan en relación con los contextos en las que se producen y en las adquieren su verdadero significado.

Un modelo de asesoramiento se define: "*además de por los pasos a través de los que puede realizarse, por los supuestos en los que se asienta con respecto a clientes y consultores, por las metas que persigue, que pueden ser descritas según un criterio bipolar de intervención directa frente a potenciación y capacitación de los sujetos / instituciones, y por el tipo de responsabilidades que asigna a los sujetos (estrictamente diferenciadas o paritarias y compartidas)*" (Escudero, 1992, p.87)

Los modelos responden a tipologías de apoyo y posibilitan la caracterización de roles, tareas y funciones desde una perspectiva más amplia que ayuda a comprender su naturaleza. Algunos autores consideran los roles del asesor situados en un continuo cuyos extremos los determinará el énfasis puesto en los modelos de "contenidos" y de "procesos" (Louis et al., 1985; Escudero y Moreno, 1992). En la literatura especializada se emplea con frecuencia el término de generalista para el sujeto que desempeña su rol desde el modelo de procesos, y especialista para el modelo de contenidos.

- El modelo centrado en contenidos: el especialista

Se intentará caracterizar este modelo en base en una serie de categorías que permitan identificar los fundamentos de ambos modelos, sus diferencias, dificultades y sobre todo proponer algún tipo de alternativa que facilite el entendimiento entre dos concepciones del asesoramiento que se presentan en principio como claramente antagónicas:

- a) El papel del conocimiento
- b) El papel de la relación asesor - asesorado
- c) El concepto de cambio
- d) El concepto de perfeccionamiento

A) El dominio sobre el conocimiento específico que se concreta en los contenidos disciplinares, recursos didácticos o programas singulares es la clave para entender el modelo en su conjunto. Son conocimientos que requieren una compleja formación técnica.

El rol del especialista ha sido definido también como experto en contenidos (Fullan, 1982). La categoría de experto viene determinada por el dominio en un área de conocimiento específico y también por el desarrollo de habilidades que permitan comunicar y aplicar ese conocimiento en contextos concretos. Desde el área de conocimiento ofrece soluciones concretas a situaciones que han sido previamente fijadas. Es la fuente de conocimiento, habilidad y experiencia que puede ser utilizada por individuos, grupos y escuelas que trabajan sobre problemas curriculares e instructivos (Regan y Winter, 1982 en Nieto, 1990).

B) Desde la perspectiva del modelo experto, no es precisamente un aspecto relevante, la relación entre el asesor y el asesorado. Sin embargo, sí es un factor que identifica claramente cómo se construye el rol del especialista desde esta óptica.

C) La idea de cambio definido lejos de la órbita del centro y ajeno a los intereses de los interesados.

D) El perfeccionamiento va dirigido fundamentalmente al enriquecimiento personal (Louis, 1981). Es entendido como dotación de conocimiento y habilidades que permitan la resolución de problemas específicos.

- El modelo centrado en procesos: el generalista

Los fundamentos teóricos del modelo basado en procesos se encuentran prioritariamente en las teorías de recursos humanos y las relaciones personales, en el caso de la teoría organizativa, y en concepciones psicológicas humanistas, de no directividad, centradas en los sujetos (Escudero, 1992, p. 85). Parte del supuesto de que las capacidades existentes en los sujetos o en los grupos, necesitan ayuda para ser desarrolladas.

A) El papel del conocimiento desde esta perspectiva pone el énfasis en los procesos y procedimientos que conduzcan a desarrollar cambios.

B) A diferencia del especialista, para el generalista experto en procesos, las relaciones adquieren un papel fundamental en el ejercicio de su tarea. Trabaja con grupos o con personas para mejorar sus capacidades.

C) La idea de cambio o de mejora que sustenta el modelo comienza en el cambio personal o grupal que tiene como consecuencia un cambio institucional.

### **2.3.3 Marco histórico**

Este marco implica el análisis retrospectivo de un problema. El proceso que lo lleva al punto en el que se inicia la investigación. Es necesario delimitar en el tiempo el alcance del análisis. No se trata de hacer otra investigación de larga duración, sino destacar la relación histórica de las fases, momentos, quiebres y recomposiciones que marcaron la situación del problema en la actualidad. Es importante destacar que el marco histórico no es el marco legal de la institución, proyecto o lo que se estudiará. El marco histórico es para ubicar en que etapa de desarrollo se encuentra el problema que estamos estudiando.

#### **2.3.3.1 Historia y desarrollo del concepto emprendimiento**

El término emprender data desde la antigüedad. Este término ha venido siendo aplicado en las diferentes ciencias sociales. Emprender deviene de la palabra Latina "in" y "prender". Con esa base los franceses acuñaron el término "entrepreneur" y luego con el devenir del tiempo los ingleses adoptaron el término "entrepreneurship" que describe el comportamiento y las habilidades que requieren los emprendedores con potencial de éxito. Desde el siglo XX, algunos investigadores intentaban explicarse el fenómeno de la creación de empresas y cómo influía en el desarrollo económico.

A través de la historia teórica del emprendimiento, estudiosos de múltiples disciplinas en las ciencias sociales han lidiado con un diverso número de interpretaciones y definiciones para conceptualizar esta idea abstracta. Con el tiempo, "algunos escritores han identificado emprendedurismo con la función de carga de incertidumbre, otros con la coordinación de recursos productivos, otros con la introducción de innovación y aun otros con el suministro de capital" (Hoselitz, 1952). A pesar de que ciertos temas continuamente resurgen a lo largo de la historia de la teoría empresarial, actualmente no hay una definición simple de emprendimiento que sea aceptado por todos los economistas o que sea aplicable a toda economía.

Aunque no hay un consenso solamente acerca de la definición de características del emprendimiento, el concepto es por lo menos tan antiguo como la disciplina de la economía en sí misma. El término "emprendedor" fue introducido primero a comienzos del siglo XVIII por el economista francés Richard Cantillon. En sus escritos, el formalmente define como emprendedor al "agente que compra medios de producción a precios determinados con el fin de combinarlos" dentro de un nuevo producto (Schumpeter, 1951). Después, casi en la misma época, el economista francés J.B. Say aumento a la definición de Cantillón incluyendo la idea de que el emprendedor ha de ser un líder. Say afirma que un emprendedor es alguien que une a otras personas con el fin de crear un organismo único de producción (Schumpeter, 1951).

En la siguiente centuria, los economistas Británicos tales como Adam Smith, David Ricardo, and John Stuart Mill, tocaron brevemente en el concepto de emprendedor, aunque ellos se referían a este bajo el amplio término de gestión empresarial. Mientras que los escritos de Smith y Ricardo sugieren que ellos igualmente subvaluaron la importancia del emprendimiento. Mill sale de su curso para acentuar el significado del emprendimiento para el crecimiento económico. Es su escrito, Mill afirma que el emprendimiento requiere "habilidades no ordinarias" y lamenta que de hecho no exista una buena palabra equivalente en inglés que acompañe al significado específico del término francés entrepreneur (Schumpeter 1951).

La necesidad del emprendimiento para la producción fue primero formalmente reconocida por Alfred Marshall en 1890. En su famoso tratado Principios de Economía, Marshall afirma que hay cuatro factores de producción: tierra, trabajo, capital y organización. La organización es el factor de coordinación, el cual une a los otros factores, y Marshall cree que el emprendimiento es el elemento motriz de la organización. Mediante la organización creativa, los emprendedores crean nuevas commodities o mejoran "el plan de producción de una vieja commodity" (Marshall 1994). Para hacer esto, Marshall cree que los emprendedores deben tener una comprensión transversal de sus industrias, y ellos deberán ser líderes naturales. Adicionalmente, los emprendedores de Marshall deberán tener la habilidad de prever cambios en la oferta y la demanda y estar dispuestos a actuar en tales previsiones de riesgo en la ausencia de información completa (Marshall, 1994).

Como Mill, Marshall sugiere que las habilidades asociadas con el emprendimiento son raras y limitadas en su origen. El afirma que las habilidades del emprendedor son "tan grandes y tan numerosas que muy poca gente puede exhibir todas ellas en un muy alto grado" (1994). Marshall, sin embargo, da a entender que a la gente se le puede enseñar para adquirir las habilidades que sean necesarias para ser un emprendedor. Desafortunadamente las oportunidades para los emprendedores son frecuentemente limitadas por el entorno económico que les rodea. Adicionalmente, aunque los emprendedores comparten algunas habilidades comunes, todos los emprendedores son diferentes, y sus éxitos dependen de las situaciones económicas en las cuales ellos intentan sus emprendimientos (Marshall, 1994).

Desde el tiempo de Marshall, el concepto de emprendimiento ha continuado sufriendo evolución teórica. Por ejemplo, mientras que Marshall creía que el emprendimiento fue simplemente la fuerza motriz detrás de la organización, muchos economistas hoy, pero ciertamente no todos, creen que el emprendimiento es en sí mismo el cuarto factor de la producción que coordina a las otras tres (Arnold, 1996). Desafortunadamente, aunque muchos economistas aceptan que el emprendimiento es necesario para el crecimiento económico, ellos continúan debatiendo sobre el actual rol que los emprendedores juegan en generar el crecimiento económico. Una escuela ideológica en emprendimiento sugiere que el rol del emprendedor es el de un portador de riesgo frente a la incertidumbre y la información imperfecta. Knight dice que un emprendedor estará dispuesto a afrontar el riesgo de la nueva aventura si él cree que hay un chance significativo para una ganancia (Swoboda, 1983). Aunque muchas teorías actuales

sobre el emprendimiento aceptan que hay un componente inherente de riesgo, que la teoría del portador de riesgo sola no puede explicar por qué algunos individuos vienen a ser emprendedores y otros no. Por ejemplo, siguiendo desde Knight, Mises afirma que cualquier persona que soporte el riesgo de pérdidas o cualquier tipo de incertidumbre podría ser llamado un emprendedor bajo esta estrecha definición de que el emprendedor es portador de riesgo. (Swoboda, 1983).

Así, para construir un modelo de desarrollo del emprendimiento es necesario observar a algunas de las otras características que pueda explicar porque algunas personas son emprendedores; el riesgo puede ser un factor, pero no es el único.

Otra escuela moderna de pensamiento informa que el rol del emprendedor es el de un innovador; sin embargo, la definición de innovación es aún ampliamente debatible. Kirzner sugiere que el proceso de innovación es en realidad un espontáneo "aprendizaje involuntario" (Kirzner, 1985,10). Entonces, la característica necesaria del emprendedor es la vigilancia, y no son así necesarias -aparte del reconocimiento de oportunidades- habilidades intrínsecas. Otros economistas en la escuela de la innovación se alinean más con Mill y Marshal que con Kirzner; ellos afirman que los emprendedores tienen habilidades especiales que les permiten participar en los procesos de innovación. En esta línea, Leibenstein afirma que la característica dominante y necesaria de los emprendedores es que ellos son llenadores de vacíos: ellos tienen la habilidad de percibir donde falla el mercado y de desarrollar nuevos bienes o procesos que el mercado demanda pero que no están actualmente siendo provistos. Así, Leibenstein mantiene que el emprendedor tiene una habilidad especial para conectar diferentes mercados y arreglar fallas y deficiencias del mercado. Adicionalmente, a partir de las teorías tempranas de Say and Cantillon, Leibenstein sugiere que el emprendedor tiene la habilidad para combinar varias entradas dentro de las nuevas innovaciones con el fin de satisfacer la demanda no cubierta del mercado (Leibeistein, 1995)

Aunque muchos economistas aceptan la idea que los emprendedores son innovadores, puede ser difícil aplicar la teoría del emprendimiento en los países de menor desarrollo (Less Developed Countries: LDCs). Frecuentemente en los LDCs, los emprendedores no son necesariamente innovadores en el tradicional sentido de la palabra. Por ejemplo, los emprendedores en los LDCs, raramente producen productos nuevos; más bien, ellos imitan los productos y los procesos de producción que han sido inventados en algún otro lado del mundo (típicamente en los países desarrollados). Este proceso, el cual ocurre en los países desarrollados también, es llamado "imitación creativa" (Drucker, 1985). El término parece inicialmente paradójico; sin embargo es bastante descriptivo del proceso de innovación que actualmente ocurre en los LDCs. La imitación creativa toma lugar cuando los imitadores entienden mejor como una innovación puede ser aplicada, usada o vendida en su nicho de mercado particular (es decir, sus propios países) que las personas que han creado o descubierto la innovación original. Así, el proceso de innovación en los LDCs es frecuentemente la imitación y adaptación, en vez de la noción tradicional de un nuevo producto o proceso de descubrimiento y desarrollo.

Como la discusión anterior demuestra, a través de la evolución de la teoría del emprendimiento, los diferentes estudiosos han postulado diferentes características

que ellos creen que son comunes entre la mayoría de los emprendedores. Mediante la combinación de las dispares teorías anteriores, un conjunto generalizado de cualidades del emprendimiento se pueden desarrollar. En general, los emprendedores son portadores de riesgo, coordinadores y organizadores, rellenan vacíos, líderes e innovadores o imitadores creativos. Aunque esta lista de características no es de ninguna manera exhaustiva, puede ayudar a explicar porque algunas personas son emprendedoras y otras no los son. Así, mediante el fomento de estas cualidades y habilidades, los gobiernos pueden, teóricamente, alterar la oferta emprendedora doméstica de su país.

### **2.3.3.2 Evolución histórica del emprendimiento**

#### *a) El Neolítico*

Al escuchar de primeros emprendedores se pueden venir muchas ideas a la cabeza, pero al investigar un poco más se descubre que no fueron ni Galileo, ni Gutenberg, ni Edison, ya que el primer emprendedor de la historia fue un cavernícola. Lo cierto es que aquel hombre del neolítico tuvo algo más que ingenio. Mientras sus compañeros de cueva dedicaban el tiempo a, por ejemplo, pintar animales en la pared y a cazar presas que llevaban de un sitio a otro en una especie de bandejas de piedra, el ingeniero del neolítico vio la necesidad de buscar otro método de transporte más efectivo e inventó la rueda. Teniendo una enorme visión del futuro, y creando uno de los más grandiosos inventos de la historia.

#### *b) Antigüedad Clásica*

Al llegar al periodo de la Antigüedad Clásica. Primero se encuentran los mercaderes fenicios que, sin duda, fueron pioneros en eso de hacer negocios. Recorrieron el Mediterráneo y comercializaron el tinte de color púrpura imperial, un producto muy codiciado en Grecia. Pero, por si fuera poco, los fenicios fueron la primera civilización en utilizar el alfabeto y, lo hicieron para dejar constancia de sus reuniones periódicas sobre estrategias comerciales. Dando como resultado a los primeros agentes económicos.

#### *c) Roma Clásica*

Avanzando más en el tiempo se encuentra la Roma Clásica, sus calles, repletas de comercios y mercados al aire libre, fue el espacio elegido por los emprendedores romanos para ofrecer al público sus productos. Supieron también, aprovechar las campañas militares para vender ropa y comida a los soldados o, dicho de otra forma, fueron capaces de buscar nuevos nichos de mercado.

#### *d) Renacimiento*

Durante el renacimiento 10% de la población controlaba más del 50% del ingreso y las riquezas; 50% de la población compartía el 15% de la riqueza; 25% no tenía nada, y el 15% pertenecía a la creciente clase comerciante. La agricultura proporcionaba el 75% de los empleos. El mercado se convirtió en el foco central para expandir el mercado a otros países, desarrollar el comercio y aumentar la demanda de nuevos productos.

En el Renacimiento, los emprendedores desempeñaron un sinnúmero de papeles. Unos se dedicaron al trueque, otros se embarcaron en proyectos de 'startups' para explotar un nuevo recurso: la imprenta.

### *e) América Colonial*

El próximo paso en la evolución del emprendimiento sucedió durante los tiempos de la colonia, los avances en construcción de barcos fomentaron el comercio internacional, iniciaron las primeras compañías globales, y en 1637 nace "The Dutch East India Company (VOC) que contaba con 4,785 barcos, y transportaba más de 2.5 millones de toneladas de productos, los mercantes construían puestos de trueque en los caminos transitados.

Durante este tiempo Benjamín Franklin uno de los padres fundadores de los Estados Unidos realizó múltiples patentes, periódicos y talleres de imprenta, le mantuvieron más que ocupado pero, sin embargo, nunca olvidó la más efectiva de las herramientas del emprendedor: la necesidad de establecer una red de trabajo. El concepto suena conocido, Y es acá donde nace el término "networking".

### *f) Revolución Industrial*

Los emprendedores eran inventores que buscaban formas de mejorar la productividad vendían el invento y pasaban al siguiente, nacen los primeros sistemas expandidos de crédito con el fin de respaldar las apuestas de los emprendedores por generar producción en masa.

El emprendedor de la revolución industrial transformó la industria y el comercio del siglo XIX y logró increíbles avances en tecnología, comunicación, energía y transporte.

### *g) Edad del oro en los Estados Unidos [1840-1870]*

Durante la época dorada, alrededor de los años de 1840, cuando los norteamericanos se dispusieron rumbo al oeste del país en busca de minas de oro. Mientras la mayoría de los exploradores regresaba a casa con las manos vacías y sin un quilate en el bolsillo, Levi Strauss supo hacerse de oro fabricando tejanos y evaluando el potencial de mercado de su producto.

### *h) Emprendedores Tecnológicos [1880-1900]*

Los emprendedores tecnológicos que evolucionaron a finales de los 1880 y principios de los 1900, basaron sus negocios en la electricidad. Hombres como Thomas Alva Edison provenientes de humildes orígenes que pronto se convirtieron en empresarios con negocios que representaban un auténtico imperio.

### *i) Siglo XX*

El gasto en publicidad aumenta al nivel de alcanzar el 4% del ingreso nacional de EE.UU. Aumenta el uso de los medios masivos de comunicación cambiando a forma en que los emprendedores promueven sus productos por medio de la televisión la radio y los periódicos, ahora estos emprendedores son capaces de promover sus productos a lo largo de todo un país, a partir de 1947 la publicidad aumenta en un 515%.

### *j) Inicia el Emprendimiento Femenino [1920]*

Con el movimiento del Sufragio Femenino ganando protagonismo, muchas mujeres iniciaron sus propios negocios, una de ellas CoCo Chanel que logró crear gracias

a sus prendas de vestir y sus enormes habilidades emprendedoras una empresa que generaba reacciones y sensaciones internacionales.

#### *k) Nace el emprendimiento digital [1980-1990]*

La próxima evaluación sucedió hasta finales de los 80 y principios de los 90, cuando los proyectos iniciaron navegando por internet, y fue cuando cualquier emprendedor pudo ofrecer sus productos utilizando una tarjeta de negocios que terminaba en “.com”.

#### *l) La era de la información [2006-presente]*

Las computadoras personalizadas cambian la vida de las personas para siempre, se venden bienes a través de internet a menor costo, el internet otorga conectividad permanente y alcance mundial. La masividad del internet aumenta el valor de sus mercados en un 14%.

Los emprendedores pueden competir con grandes empresas por primera vez, la colaboración abierta ingresa gran cantidad de innovación en productos, 25% de todos los nuevos productos provienen de ideas colaborativas de trabajo, la tasa de éxito de productos nuevos aumenta de un 15% a un 50%.

El emprendedor de hoy no solo innova en productos y servicios sino también esta a la cabeza de las compañías.

### **2.3.4 Marco contextual**

#### **2.3.4.1 Ecosistema Emprendedor en El Salvador<sup>5</sup>**

La política y los programas de apoyo al emprendimiento en El Salvador, se ubican mayoritariamente en la etapa de consolidación dentro del proceso emprendedor, es decir en el apoyo a la MIPYME existente, mientras que en lo que respecta a la gestación de nuevas empresas, la política esta plasmada principalmente a nivel de enunciados conceptuales sobre todo a través del Programa Nacional de Emprendedores promovido en el 2006 desde CONAMYPE.

Es importante resaltar que el caso de El Salvador, existe una clara conciencia de la contribución económica y social que tiene el proceso emprendedor para el país, en todas sus dimensiones. Ella es recogida en la Política para el Desarrollo Competitivo de las MIPYMES en el marco de los Objetivos Nacionales y el Plan de Gobierno 2004-2009 a través del Programa “Micro, Pequeña y Mediana Empresa: Generación de Riqueza desde la Base” y en los diversos planes para el desarrollo emprendedor que se realizaron desde CONAMYPE.

Como contraparte de estos enunciados programáticos no se ha encontrado un impacto importante en el crecimiento económico del país que haya sido el resultado de estos esfuerzos, posiblemente porque los emprendimientos que se generan a partir de estos enunciados y programas son emprendimientos por necesidad y de subsistencia.

#### *a) Entorno económico*

El Salvador ha generado condiciones que permiten en los últimos años, el desarrollo de nuevos emprendimientos a través de programas, políticas y estrategias

---

<sup>5</sup> Tomado de Diagnóstico sobre la situación del Emprendedurismo en Centroamérica.

del Gobierno Central para fortalecer el tema de emprendimiento<sup>6</sup>. Como parte del comportamiento económico<sup>7</sup>, es importante conocer que El Salvador exportó

4,549 millones de dólares durante 2008, mientras que importó US\$9,754.9 millones de dólares, de acuerdo a cifras publicadas por el Banco Central de Reserva (BCR). Del total de 699,581 ocupados, el 34.55% está en la gran empresa, la mediana tiene un 11.57% y la MYPE más de la mitad con un 53.88%.

De los 264,365 ocupados en la microempresa, 60.4% son mujeres y el 39.6% hombres. La pequeña empresa, de los 112,576 ocupados, el 42.2% son mujeres y el 57.8% restante son hombres. La razón principal de crear una micro o pequeña empresa en El Salvador es contribuir al ingreso familiar, resaltando la necesidad de obtener ingresos para la subsistencia del grupo familiar<sup>8</sup>. Se estima que la contribución de la microempresa está entre el 24% y 30% al Producto Interno Bruto del país. Según el Índice global de competitividad 2008 – 2009, El Salvador es clasificado como una economía basada en recursos ("factor driven economy") en transición hacia una economía basada en eficiencia.

Es de esperar que en las economías basadas en recursos como es el caso de El Salvador se obtenga una mayor incidencia en la generación de emprendimientos por necesidad, de subsistencia, de autoempleo y menos incidencia en la generación de emprendimientos por oportunidad e innovadores. En tal sentido y con el afán de minimizar riesgos, los emprendimientos por necesidad y de subsistencia se sitúan en los sectores tradicionales de la economía que no permite que la generación de nuevas empresas impacte en el crecimiento económico del país.

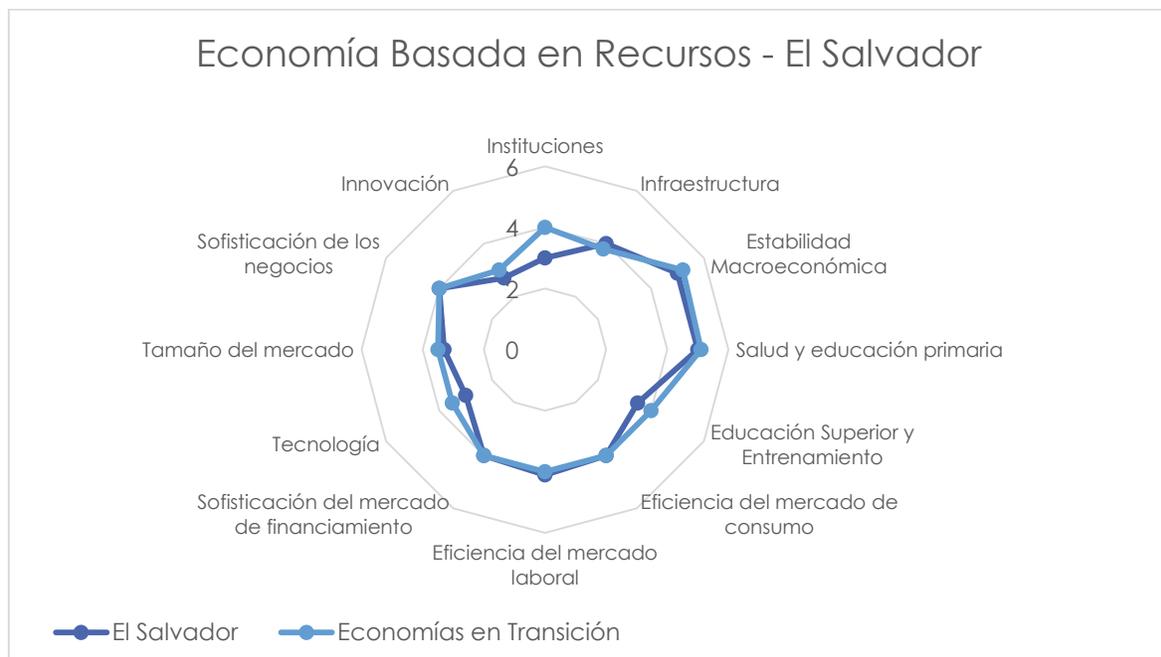


Gráfico 1 El Salvador- Economía Basada en Recursos. Fuente: Reporte de competitividad mundial. Foro Económico Mundial 2008.

<sup>6</sup> Programa Nacional de Emprendedores 2006, CONAMYPE

<sup>7</sup> Boletín Estadístico Mensual BCR Enero 2009

<sup>8</sup> Hugo Kantis (2005). Contexto Emprendedor de El Salvador, CONAMYPE.

## *b) Entorno institucional*

El Salvador puede ser considerado como el país de más rápido desarrollo en la región centroamericana. La estabilidad de las políticas económicas desde fines de la guerra y el carácter experimental que le dieron los organismos internacionales, ha permitido el desarrollo de una oferta pública y privada muy importante de instrumentos de fomento. Además, la estabilidad de las políticas hacia el sector MIPYME derivada de CONAMYPE, ha consolidado un modelo de fomento que bien podría ser replicable en otros países de la región.

Desde el punto de vista de la matriz del ecosistema emprendedor, El Salvador muestra una gran cantidad de instituciones dedicadas al fomento del emprendimiento, mucho más que en todos los demás países de la región, y en todos los ejes temáticos. Ello denota una conciencia pública mucho mayor de la necesidad de fomentar nuevos emprendimientos en ese país. Sin embargo, dado lo reciente de las políticas específicas de fomento al emprendimiento, será necesario esperar algunos años para analizar el verdadero impacto de esas acciones sobre el crecimiento del parque empresarial salvadoreño.

Por otra parte, también es notorio que si bien en todos los ejes temáticos hay muchas acciones de fomento al desarrollo de nuevos emprendimientos, la mayoría de ellas están concentradas en el fomento de la cultura emprendedora, la capacitación en gestión empresarial, la pre incubación y el financiamiento, y menos en los procesos de incubación y aceleración para la consolidación de emprendimientos. Ello visualiza la falta de integralidad en el fomento al proceso emprendedor, lo cual si se encuentra relacionado con un conjunto de acciones que desde fines de los años noventa, marcó el modelo de CONAMYPE hacia el desarrollo de pequeñas empresas en su etapa de consolidación.

Las políticas de fomento empresarial en El Salvador (que incluyen desde el fomento a los emprendimientos hasta las empresas establecidas) es liderado desde hace más de 10 años por la CONAMYPE, que basó su modelo de gestión en el de CORFO (Chile), con instrumentos además semejantes (bonos, FAT, etc.). Este liderazgo definió de cierta forma también el papel del sector privado (sobre todo en el caso de los proveedores de servicios de desarrollo empresarial), bajo un esquema de niveles. En el tema emprendedor existen sin embargo “cuellos de botella” a la hora de identificar posibilidades de incubación, acceso a fondos de capital semilla, de riesgo y asistencia en procesos de aceleración de nuevos emprendimientos innovadores. Una de las críticas más frecuentes recibidas en este sentido es la presencia de “proyectos” más que de “programas”. Así, cuando los proyectos finalizan solo las empresas participantes recogían los beneficios de los proyectos, siendo que la falta de continuidad (asociada a programas), ha sido un obstáculo permanente a establecer procesos continuos de formación y asistencia técnica.

A continuación se describen y analizan, por eje temático, las políticas, programas y acciones más relevantes que diversos actores institucionales están implementando con el propósito de promover el emprendimiento en El Salvador y que da como resultado, la matriz del ecosistema emprendedor de este país.

RED DE ASESORÍA INTRAUNIVERSITARIA PARA IMPLEMENTACIÓN EN LA SEGUNDA FASE DE DESARROLLO DEL CENTRO DE FOMENTO DE LA INNOVACIÓN Y EL EMPRENDIMIENTO DE LA UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR

Ejes	Fases del Proceso	FOMENTO A LA CULTURA EMPRENDEDORA				GESTACIÓN DEL EMPRENDIMIENTO				CONSOLIDACIÓN DEL EMPRENDIMIENTO		
		Espíritu Emprendedor	Identificación de Emprendedores e Ideas	Planes de Negocios	Selección de los mejores Planes de Negocio	Formación Empresarial (Capacitación en Gestión Empresarial)	Pre-Incubación	Financiamiento (Capital de Riesgo)	Incubación	Aceleración/ Capacitación a Empresas Existentes	Financiamiento MIPYME	Internacionalización
EDUCACIÓN, FORMACIÓN Y CAPACITACIÓN	Escuela Superior de Economía y Negocios (ESEN)											
	Universidad Tecnológica de El Salvador (UTEC)											
	Universidad Don Bosco (UDB)											
	Universidad de El Salvador (UES)											
	Universidad José Matías Delgado (UDJMD)											
	Universidad Centroamericana (UCA)											
	Universidad Pedagógica											
	Universidad Francisco Gavidia (UFG)											
	Universidad Gerardo Barrios (UGB)											
	Universidad de Sonsonate											
	Universidad Andrés Bello (UAB)											
	Instituto Tecnológico Centroamericano (ITCA)											
FINANCIAMIENTO	BMI											
	B. AGRÍCOLA											
	B. HIPOTECARIO											
	B. AGRÍCOLA											
	FEDECRÉDITO											
	FEDECACES											
GÉNERO (EJE TRANSVERSAL)	Asociación de Mujeres por la dignidad y la vida – Las Dignas											
	Coordinadora Nacional de la Mujer Salvadoreña -CONAMUS											
	Movimiento de Mujeres "Mélida Ayala Montes" – Las Mélicas											
	Asociación para la Autodeterminación de Mujeres Salvadoreñas -AMS											
	Organización de Mujeres Salvadoreñas para la Paz- ORMUSA											
MARCO INSTITUCIONAL	Promotora CA para la Competitividad de la Micro, Peq. y Med. Empresa (CENTROPYME)											
	FUSADES											
	SACOEL											

FEPADE							
FUSAL							
CEMPROPYME							
Comisión Nacional de la Micro y Pequeña Empresa - CONAMYPE							
Ministerio de Gobernación –Programa de PRO JÓVENES							
					FONDEPRO		FONDEPRO
Secretaría de la Juventud							
Ministerio de Educación							
		ASI			ASI		ASI
		Cám. de Com			Cám. de Com		Cám. de Com
Organización de Estados Iberoamericanos							
PNUD							
Plan Internacional							

Tabla 7 Matriz del Ecosistema Emprendedor.

### *c) Marco institucional*

A continuación se presenta parte de la información plasmada en el “Diagnostico de la situación del Emprendedurismo en Centroamérica” debido a que ha sido información obtenida mediante fuentes secundarias no se posee 100% de certeza que realmente las siguientes instituciones ejerzan todo lo plasmado en el documento.

- **Comisión Nacional de la Micro y Pequeña Empresa CONAMYPE**

La Comisión Nacional de la Micro y Pequeña Empresa-CONAMYPE, es una institución creada en 1996 mediante el Decreto Ejecutivo No. 48, quedando adscrita a la Vicepresidencia de la República. Dentro de su Misión está: Proponer, promover, facilitar y coordinar la ejecución de políticas, estrategias, programas y acciones para el desarrollo integral de las micro y pequeñas empresas salvadoreñas.”

Los componentes de CONAMYPE son:

1. Componente 1: Marco Institucional
2. Componente 2: Desarrollo Empresarial
3. Componente 3: Investigación e Información

Los resultados obtenidos y metas alcanzadas en el programa nacional de emprendedores son:

- 3,038 personas inscritas al Bono de Capacitación;
- 2,075 personas emprendedoras seleccionadas como beneficiarias del Bono de Capacitación;
- 1,143 personas diagnosticadas;
- 288 personas capacitadas en emprendimiento;
- 501 personas capacitadas en la base teórica del plan de negocio;
- 270 personas con planes de negocio formulados;
- 8 tutorías;
- 54 empresas en funcionamiento.
- **Fondepro**

El Fondo es producto de una iniciativa del Gobierno de El Salvador a través del Ministerio de Economía, para fomentar el desarrollo de las exportaciones, la calidad, la asociatividad, la productividad, la innovación, incluyendo adopción e incorporación de mejoras tecnológicas y otras líneas de apoyo que en el futuro se necesiten, siempre y cuando apoyen el fortalecimiento competitivo de las MIPYMES.

Objetivo General: Fomentar la competitividad de las MIPYMES de El Salvador. Las líneas de apoyo son:

- Innovación y tecnología,
- Calidad y productividad,
- Desarrollo de mercados,
- Asociatividad,

- Turismo,
- Producción más limpia.

- **Emprende - Secretaría de la juventud**

La Secretaría de la Juventud es la dependencia de la Presidencia de la República encargada de ejecutar el Programa Presidencial Jóvenes, que vela por el desarrollo integral de cada joven salvadoreño. El Plan Nacional de Juventud se orienta hacia el logro de tres objetivos específicos: (i) mejorar la calidad de vida de los jóvenes; (ii) promover el desarrollo integral de los jóvenes; y (iii) atender a grupos juveniles vulnerables o excluidos.

#### *d) Marco legal y regulatorio*

### Constitución legal de Emprendimiento

En este apartado se muestran los resultados obtenidos indicando los procesos necesarios para la constitución de los trámites a realizar, así como los resultados de los estudios del Banco Mundial y las entrevistas realizadas:

A continuación se muestra un cuadro comparativo del avance de los trámites en El Salvador según [www.doingbusiness.org](http://www.doingbusiness.org) de los años 2005 al 2009.

Indicador	El Salvador			Región	OCDE
	2005	2008	2009		
Número de procedimientos	12	9	8	9.7	5.8
Duración (días)	115	26	17	64.5	13.4
Costo (% INB per cápita)	128	73.1	49.6	39.1	4.9
Capital mínimo pagado (% INB per cápita)	132.5	112.5	3.5	3.4	19.7

**Tabla 8 El Salvador - Índice de trámites, 2008-2009. Fuente: [www.bussiness.org](http://www.bussiness.org)**

Como se puede observar de la información anterior, el número de en tramites y días ha disminuido considerablemente, debido a procesos de simplificación y la apertura de ventanas únicas de tramites, permitiendo al emprendedor (o a quien quiere iniciar un nuevo negocio) mayor facilidad, contando a la fecha con 8 procedimientos, que se pueden realizar en 17 días y con una inversión de US\$ 30-40 de impuestos, y de tramites para Sociedad Anónima alrededor de US\$ 800-900 que incluye el capital mínimo de funcionamiento, pago de escrituras, elaboración y auditoría de Balance Inicial y pago de impuestos Alcaldía.

A nivel general del ambiente para crear un negocio el país se tiene que las condiciones son muy favorables. Por un lado, hoy en día son más fáciles de obtener los permisos para crear una nueva empresa, pero por el otro en ciertos casos la falta de capacidad financiera y cumplir con todas las obligaciones legales para la formación de estas mismas dificulta el proceso, lo cual no se realiza de una sola vez sino paulatinamente, según lo exige el mercado donde está inmersa la empresa.

El proceso de legalización de una empresa está programado para realizarlo en 15 días máximo, pero en la práctica se toma entre 30 días a 90 días, porque el empresario no realiza las actividades de una sola vez, sino según la necesidad del mercado.

### *e) Educación, formación y capacitación*

#### Educación primaria y secundaria

##### *Ministerio de Educación - Programa PODER*

A nivel de El Salvador se cuenta a la fecha con programas que a partir del 2009 tienen un enfoque transversal en la educación primaria y secundaria hacia el tema empresarial: el programa PODER dentro del plan 2020 del Ministerio de Educación. Sin embargo, previo a este esfuerzo existían alianzas y convenios que venían fortaleciendo el tema como es el Caso de la Universidad Matías Delgado y su programa Escuela de jóvenes talentos, además del convenio con el Ministerio de Economía que en forma conjunta ha desarrollado los MEGATEC, 22 institutos nacionales y capacitación sobre el desarrollo de cultura emprendedora a maestros de estos institutos. Se tiene adicionalmente el esfuerzo en conjunto con la OEI que ha venido desarrollando proyectos en las Escuelas con el programa "Una Empresa en mi Escuela".

El programa PODER es un programa educativo extracurricular del Ministerio de Educación que está dirigido a jóvenes de entre 13 y 21 años que se encuentran en los niveles de tercer ciclo y bachillerato. El programa invita a los estudiantes a participar en actividades educativas y brinda oportunidades de desarrollo y herramientas de formación. A partir de estas acciones, busca que los jóvenes tengan independencia y libertad para tomar decisiones responsables en su vida y pretende ser un complemento de su educación escolar.

#### Educación universitaria:

##### *Universidad Dr. José Matías Delgado*

En el tema emprendedor, el Programa Universidad Empresa ha brindado asistencia técnica al sector productivo de El Salvador a través de las diferentes escuelas, además ha desarrollado el premio del emprendedor Matías donde han participado 25 proyectos por año desde el 2004 siendo atendidas entre 125-150 empresas, de los cuales se han premiados los tres primeros lugares por cada año, sobresaliendo proyecto como línea celeste que vende equipo para el corazón a bajo costo.

Pero dentro de los proyectos más innovadores se cuenta con Escuela de Jóvenes Talentos Emprendedores de Negocios (EJTEN) está diseñada para niños y jóvenes en su mayoría de escasos recursos económicos o en extrema pobreza, con edades comprendidas entre 11 y 18 años, y estudiantes activos del sistema escolar público, con talentos especiales para el emprendimiento. Son cinco años lectivos, en los niveles: básico, intermedio, avanzado, superior y meritísimo, con estudios de nivel superior; estos niveles se cursan al mismo tiempo que el niño continúa con sus

estudios regulares en su centro escolar, propiciando también una dinámica de cambio en su comunidad educativa, familiar y de vecindad

### *Universidad Don Bosco*

Metas logradas en el tema emprendedor:

1. Aprobación de la nueva currícula que contiene el eje emprendedor en todas las asignaturas de la Facultad de Ciencias Económicas, por parte del Ministerio de Educación. Incorporación como eje transversal el emprendimiento en todas las carreras de la Universidad Don Bosco.
2. Se han graduado dos promociones de alumnos que han trabajado en Planes de Negocio como requisito para su graduación.
3. Se ha logrado aumentar el impacto en la zona de influencia en Soyapango, trasladando actividades de la UDB a otras ciudades del sector.

Dentro del programa emprendedor salesiano se cuenta con 30 planes de negocios de los cuales cada año desde 2004 se les entrega capital semilla a los tres primeros lugares, además se ha logrado que a partir del 2009 en todas las carreras sea un eje transversal y se impartan las materias de plan de negocios, motivación y cambio actitudinal, liderazgo y motivación y ética empresarial. Se han graduado dos promociones de alumnos que han trabajado en Planes de Negocio como requisito para su graduación. Edición del primer libro del Programa Emprendedor Salesiano, Motivación y Cambio Actitudinal, que orienta al estudiante en su plan de vida profesional

### *Universidad Centroamericana José Simeón Cañas – UCA*

El programa EMPRENDEUCA está dividido en 5 fases las cuales son: (i) inscripción de estudiantes, (ii) preselección, (iii) capacitación, (iv) evaluación y (v) seguimiento, este realiza su primer concurso en el 2008 a través del Departamento de Administración de Empresas, a la fecha se tiene 132 solicitudes de iniciativas de negocios presentadas, 108 estudiantes capacitados, los ganadores del concurso de planes de negocio tienen un acompañamiento por un año; además en la facultad se fomenta la materia de emprendimiento y desarrollo de nuevos negocios, se realiza un congreso regional de emprendedores y se realiza un proyecto de innovación y desarrollo de nuevos productos

### *Universidad Tecnológica*

Maneja el Programa de Emprendedores conjuntamente con FUNDES. Este programa ha impactado en el desarrollo de proyectos emprendedores de diverso grado de complejidad en una zona económicamente deprimida como es el municipio de Soyapango. Cuenta en la actualidad con una Incubadora académica en el ámbito de la Informática.

### *Escuela Superior de Economía y Negocios ESEN*

Desde 1997, Centro del ESEN Emprendedor ha procurado promover y desarrollar el espíritu emprendedor entre personas de negocios y estudiantes de modo que ellos puedan generar el empleo y capital.

Se persigue la formación integral de futuros líderes empresariales y emprendedores en El Salvador y Centro América a través de excelencia académica, formación integral y un continuo acercamiento al sector productivo. Se trabaja por la creación de una masa crítica de profesionales en el ámbito de la economía y de los negocios para alcanzar el desarrollo sostenido de la región.

Cuenta con tres carreras que son: Economía y Negocios, Ingeniería Industrial y Derecho. En el Centro Emprendedor cuenta con cuatro áreas: academia, comunidad empresarial, investigación e impactos de la sociedad.

A través del área academia: se fomenta el eje transversal del emprendimiento en diferentes materias, se cuenta con una maestría en creación y dirección de empresas, además fomentan el Congreso de Emprendedores (llevando a la fecha 12 ediciones, donde participan entre 600-800 personas), y el Concurso Internacional de Planes de Negocios; A través de la comunidad empresarial se tiene el programa CRECE, ACCESO y Premio al Microempresario Salvadoreño. Además apoyan al Municipio Emprendedor y ya llevan dos esfuerzos uno en Comacaran y otro en Apaneca.

Cuentan con 700 graduados de los cuales han creado 175 empresas. El premio al microempresario salvadoreño en el 2008 repartió US\$ 16,000 y en el Congreso Nacional de Emprendedores en el 2008, participaron 42 planes de negocio y se entregó US\$ 6,000 repartido entre 6 ganadores.

#### *f) Financiamiento*

##### **Banco Multisectorial de Inversiones BMI**

En el Salvador existen programas de apoyo hacia el sector de las MIPYMES y de emprendimiento a través del Banco Multisectorial de Inversiones (BMI), mediante el Fideicomiso para el Desarrollo para la Micro y Pequeña Empresa (FIDEMYPE). Este fue constituido el 18 de febrero del 2000 con el objeto de otorgar créditos a los micro y pequeños empresarios de El Salvador, a través de las instituciones intermediarias reguladas y no reguladas (con un aporte de US\$7.7 millones de dólares de fondos provenientes del Programa FOMMI II ejecutado por el Gobierno de El Salvador y la Unión Europea). El objetivo principal de FIDEMYPE es otorgar recursos crediticios en condiciones de mercado a instituciones financieras para que éstas a su vez otorguen créditos a micro y pequeñas empresas salvadoreñas.

Otro programa es "Tu Crédito": enmarcado bajo el Plan Oportunidades del Gobierno de la República, tiene el objetivo de apoyar el desarrollo de la microempresa en El Salvador, con especial énfasis en aquellos departamentos en los que se encuentran los municipios más pobres (según el mapa de pobreza extrema del FISDL).

Para lograr tal objetivo, se cuenta con la participación de instituciones financieras que manejan programas de créditos especializados bajo la tecnología de micro finanzas. El programa busca masificar el otorgamiento del microcrédito para solventar los problemas que actualmente tiene dicho sector productivo.

Los microempresarios con necesidad de créditos productivos y que pertenezcan a los sectores agropecuarios, comercio, industria y servicio, son sujetos de crédito del programa.

Los créditos son otorgados directamente por las instituciones financieras que suscriben el Programa con el BMI y cada una de ellas recibe incentivos por el cumplimiento de metas de atención de microempresarios en las zonas más pobres.

A la fecha se tienen los siguientes resultados:

- Durante la vigencia del Fideicomiso, hasta diciembre de 2008, se han otorgado 44,619 créditos, con un total desembolsado de \$53.0 millones (algo menos de US\$ 1,200 en promedio).
- El 70% de los créditos otorgado han sido invertidos en el sector comercio, el 18% invertidos en el sector servicios, el 10% en sector industria y el 2% invertidos en el sector agropecuario.
- El 89% de los créditos se invierten en capital de trabajo y el 11% han sido utilizados para formación de capital.
- El 68 % de los créditos ha sido otorgados a mujeres microempresarias.
- En términos de asistencia técnica mediante la canalización de recursos del BID- han apoyado a 21 instituciones micro financieras, fortaleciendo su gestión y contribuyendo a expandir la oferta de servicios financieros.
- Se han atendido alrededor de 2,000 créditos a emprendedores.

### g) Género

Con respecto al tema de género, éste en El Salvador es apoyado desde el Gobierno Central a través de El Instituto Salvadoreño para el Desarrollo de la Mujer (ISDEMU) que tiene como objetivo: diseñar, dirigir, ejecutar, asesorar y velar por el cumplimiento de la Política Nacional de la Mujer, promoviendo en tal sentido el desarrollo integral de la mujer salvadoreña con igualdad y equidad y propiciando la efectiva participación de las organizaciones de mujeres, de la comunidad y demás entidades de la sociedad civil, en la prevención y la solución de los problemas que afronta la mujer. A través de la coordinación con ONG's y cooperantes ejecutan diferentes acciones e iniciativas en programas y otras acciones de manera permanente, a través de redes y proyectos de fortalecimiento empresarial y comercialización hacia las mujeres.

En El Salvador dentro de los esfuerzos que hacen las diferentes instituciones está como eje primordial el tema de Género, con enfoque hacia la mujer, ya que de los 264,365 ocupados en la Microempresa, 60.4% son mujeres y el 39.6% hombres, está relación no se mantiene en los niveles de pequeña y mediana empresa donde los hombres tienen mayor participación, además es el grupo más vulnerable en la sociedad por lo cual la mayoría de programas impulsados en el tema de emprendimiento, además esta contemplado en el Programa Nacional de Emprendedores de la Comisión Nacional de la Micro y Pequeña Empresa (CONAMYPE) el cual apoyan la participación de la mujer impulsando programas que le permitan un crecimiento en su nivel de vida y desarrollo de su familia, creando condiciones a salir adelante a través de emprendimientos adaptados a su realidad.

Dentro de la investigación realizada los temas donde se destacan la participación de la mujer para iniciar emprendimiento son: el comercio, alimentos (restaurantes, comedores, cafeterías y otros), artesanía y transformación de alimentos, también se menciona que las mujeres al iniciar un negocio asumen más riesgos y lo manejan mejor en la administración del mismo, son más perseverantes y más organizada en el tema de finanzas y distribución de recursos, la dificultad de algunos de estos programas por las instituciones es el enfoque ya que lo hacen para que ellas superen sus necesidades básicas y no como una generadora de desarrollo acelerado de la economía.

Alrededor del tema de Género todas las instituciones coincidieron que es un eje transversal, considerándolas en sus políticas y en las ponderaciones en la realización de los concursos de planes de negocios, así mismo se fortalece en los temas de capacitación que se imparten. En algunos casos las primeras fases del apoyo fueron orientados hacia la mujer, como es el caso de TECHNOSERVE, que fomento el desarrollo de emprendimiento en los años 2005-2006 en sectores más vulnerables de El Salvador, con el objetivo de crear nuevas empresas, a través de la metodología NEFTI, y fortalecer las economías familiares con la participación de la mujer en las actividades económicas, además de apoyar a mujeres que son madres solteras y jóvenes que necesitan apoyar a sus familias, de los emprendimientos se puede mencionar una floristería que actualmente esta trabajando, que cuenta con 3 empleadas, ventas mensuales de \$500.00, es de mencionar que TECHNOSERVE amplió su programa a otros grupos como son los jóvenes por éxito alcanzado.

Se tiene además las iniciativas de FUNDEMAS, con el programa de Taller Mujer Emprendedora, que da inicio a finales del 2002, que surge de información recopilada en entrevistas comportamentales a mujeres salvadoreñas y de una investigación sobre mujeres empresarias y ejecutivas del área centroamericana. Este taller está diseñado con los lineamientos de la metodología EMPRETEC, y tiene como objetivo practicar los comportamientos relacionados con la planificación, el manejo del poder y el liderazgo; comportamientos con los cuales las mujeres tienen mayor oportunidad de mejora, el taller se desarrolla en 24 horas divididas en 3 sesiones, al terminar el taller son capaces de planificar mejor su tiempo, obtener información necesaria, utilizar el poder de persuasión, fortalecer su autoconfianza, fijar metas reales y alcanzables y lograr concretar sus emprendimientos.

#### *h) Diagnóstico del Ecosistema Emprendedor en El Salvador.*

De toda la información encontrada en el documento proporcionado por el Sistema de la Integración Centroamericana SICA, se pueden realizar las siguientes conclusiones:

1. El Salvador, ha enunciado diferentes herramientas para el desarrollo de el emprendimiento a través de una política desde el año 2007 formulada por CONAMYPE y por el Ministerio de Economía: "El Salvador, generando Riqueza desde la Base: Políticas y Estrategias para la Competitividad Sostenible de las MIPYMEs", que contempla el apoyo del emprendimiento.

2. El Salvador ha creado por ley una institución que permite el desarrollo del tema del emprendimiento, como es la Comisión Nacional de la Micro y Pequeña Empresa (CONAMYPE), con su programa nacional de emprendedores.
3. Los enunciados han logrado crear una conciencia de la importancia que tiene el tema emprendedor pero no han encontrado el como generar crecimiento a partir de la creación de nueva riqueza social, en razón de que estos programas son aun recientes.
4. Los sectores de mayor crecimiento acelerado en el país se encuentra en servicios y productivos específicamente en la rama de la agroindustria, tecnología, servicios de turismo, logística y servicios especializados de asesoría y otros.
5. Respecto al marco legal, se tienen avances por los diferentes programas de simplificación que el Gobierno ha implementado. Por ejemplo, el número de trámites para El Salvador ha mejorado notablemente en los últimos años tanto en los pasos como en el tiempo para poder constituir una nueva empresa, además se ofrece el servicio de ventanilla única que agiliza los trámites a realizar. Los pasos para la constitución legal de una empresa en el 2005 eran 12 y en el 2009 solamente se realizan 8, el objetivo es llegar a 5 trámites que es el parámetro de la OECD, esto permitirá a las nuevas empresas hacer los trámites de una manera ágil en el tiempo para su creación.
6. El ámbito de la educación de tercer ciclo y bachillerato, la formación y enseñanza se está realizando esfuerzo para desarrollar habilidades emprendedoras en los primeros años de estudio con el Programa PODER, pero es necesario articular de una manera más real lo académico con la práctico y desarrollar esfuerzos en conjunto para mejores resultados, ya que este esfuerzo debe ser a mediano plazo para un mejor desarrollo en el país.
7. En el tema de universidades el esfuerzo se está realizando como un eje transversal para los estudiantes de las diferentes carreras. Se tiene una gran brecha en la vinculación Universidad- Empresa que no contempla la generación de nuevas empresas en el marco Universitario.
8. En el marco financiero, no se han encontrado mecanismos de fondos de capital semilla, o mecanismos de inversión alternativos a la Banca tradicional. El eje conductor del marco financiero relacionado con el proceso emprendedor está basado en el endeudamiento patrimonial del emprendimiento y se necesita ser sujeto de crédito para acceder a los recursos bancarios.
9. En el tema de género se tiene poco a poco mayor participación de la mujer, pero la mayoría tiende a generar un subempleo y un enfoque de actividades de cuidado diario, artesanías y alimentación que muchas veces genera un círculo vicioso de fracaso y mortalidad empresarial. Se debe fortalecer el nivel de proyectos con valor diferenciador y de rápido crecimiento.

### **2.3.4.2 Experiencias de programas de fomento al emprendimiento en Universidades Internacionales.**

La visión de muchos países de estar cada vez a la vanguardia de nuevos procesos de generación de productos y su constante necesidad de innovar en distintos

ámbitos productivos y sociales, los empuja a buscar mecanismos que permitan desarrollar en el capital humano una cultura innovadora y a la vez que les facilite identificar oportunidades de desarrollo nacional, regional e incluso internacional. A continuación, se presentan algunos contextos relacionados a Instituciones de Educación Superior y sus actividades de fomento de la cultura emprendedora.

### *a) Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey (ITESM)*

Conocido también como Tecnológico de Monterrey. Es uno de los pioneros en temas de emprendimiento, el cual a través de sus planes de estudio fomenta en sus estudiantes una cultura emprendedora. Desde 1990 el Tecnológico de Monterrey decidió incluir en todos sus planes de estudio un curso que favoreciera la promoción, desarrollo y consolidación de una serie de conocimientos, habilidades, valores y actitudes en sus estudiantes que contribuyeran a su desarrollo personal y profesional futuro.

El curso ha sido ofrecido desde su creación a más de 150,000 alumnos, que con el apoyo de un gran número de profesores y asesores, han desarrollado más de 25,000 proyectos de empresa, gracias a lo cual se han puesto en marcha más de 2,500 empresas. Los estudios de seguimiento a egresados del Tecnológico de Monterrey, señalan que alrededor de un 48% de los egresados establecen su propia empresa en un periodo no mayor de 15 años después de su graduación y un 15% más ofrece sus servicios como consultor independiente.

### *b) Iniciativas emprendedoras innovadoras UNINOVA.*

Es la incubadora de empresas de la Universidad de Santiago de Compostela en España. Esta cuenta con el plan UNIEMPRENDE, cuyos objetivos son:

- Incrementar a mediano y largo plazo el ritmo de creación de empresas en la comunidad universitaria.
- Favorecer la calidad de los nuevos proyectos empresariales, poniendo especial énfasis en la explotación de la capacidad científica de la Universidad (Empresas de base tecnológica).

Dentro del plan UNIEMPRENDE el proceso de creación de empresas se desarrolla a través de tres fases las cuales son:

- Fase 1: Incubación de Empresas.
- Fase 2: Constitución de Empresa.
- Fase 3: Incubación.

Estas son las fases de formación de todo emprendedor en UNIEMPRENDE y esto busca que el emprendedor sea formado gradualmente en cada uno de los aspectos pertinentes.

### *c) OCRI - Centro de Ottawa para la Investigación y la Innovación*

En Canadá existe el Centro de Ottawa para la Investigación y la Innovación (OCRI por sus siglas en inglés) el cual se dedica a ayudar a los empresarios de Ottawa a tomar decisiones de cómo iniciar y crecer negocios. El centro promueve

la economía de Ottawa, por medio del desarrollo de los productos y de los servicios que animan al emprendimiento y apoyan el crecimiento del negocio.

El centro ha servido de mucha ayuda para la economía de Ottawa ya que por medio de este se ha incorporado a un total de 3,885 empresarios al año. Por otra parte estos mismos empresarios abrieron nuevas fuentes empleo proporcionando alrededor de 7,833 nuevos trabajos por año.

#### *d) Centro de Emprendimiento del Instituto Tecnológico de Massachusetts –MIT.*

Fue fundado en 1981 por decreto legislativo del estado de Massachusetts. Desde sus inicios el emprendimiento ha sido su principal fortaleza. Hoy, el emprendimiento es la fuerza que impulsa la innovación y el crecimiento global dentro de la institución.

Por medio del programa, ayuda a los estudiantes a que tomen cualquier tema relacionado al emprendimiento, e incluso para realizar trabajos de graduación les permiten desarrollar Planes de Negocio. También coordina alrededor del mundo un programa de enseñanza intensiva llamado One-Week el cual ayuda a identificar y evaluar oportunidades para nuevas tecnologías.

### **2.3.4.3 Experiencias de programas de fomento del emprendimiento en Universidades de Centroamérica.**

En Centroamérica existen diferentes Centros de emprendimiento a continuación se mencionan algunos ordenados por país:

#### *a) Costa Rica:*

##### **CIE-TEC- Instituto Tecnológico de Costa Rica**

El Centro de Incubación de Empresas del Tecnológico de Costa Rica provee servicios administrativos y de acompañamiento para desarrollar nuevas empresas, y también cuenta con el espacio físico donde los emprendedores pueden trabajar. Organiza un concurso de emprendedores.

Página Web: <http://www.cietec.org/>

##### **CIDE – Universidad Latinoamericana de Ciencia y Tecnología**

Centro de Innovación y Transferencia Tecnológica de Universidad Latinoamericana de Ciencia y Tecnología apoya a jóvenes y adultos que quieren ser emprendedores. Para este fin tienen charlas, talleres y programas de acompañamiento individual para todas las fases de desarrollo de negocio. Hacen especial enfoque en emprendimientos sociales.

Página Web: <http://www.ulacit.ac.cr/cide/emprendedores.php>

##### **Auge- Universidad de Costa Rica**

La Agencia Universitaria para la Gestión de Emprendimiento de la Universidad de Costa Rica es a la vez una incubadora para proyectos dinámicos de todos tipos y una comunidad para emprendedores.

Página Web: <http://auge.squarespace.com/>

## UNA Emprendedores- Universidad Nacional de Costa Rica

La iniciativa de la Universidad Nacional de Costa Rica, UNA ofrece cursos en emprendimiento y también provee servicios de incubación, acompañamiento, organiza ferias empresariales y fomenta el espíritu innovador.

Página Web: <http://www.unaemprendedores.una.ac.cr/>

### *b) Panamá*

## Centro de Emprendimiento UTP Emprende - Universidad Tecnológica de Panamá

El Centro de Emprendimiento UTP Emprende, de la Universidad Tecnológica de Panamá, es una unidad universitaria dedicada íntegramente a fomentar la cultura emprendedora, impulsando y apoyando la creación de empresas innovadoras de base tecnológica, científica y cultural de miembros de la comunidad universitaria y externos, que impacten positivamente en el desarrollo económico y social del país.

Página Web: <http://www.emprende.utp.ac.pa/>

## Centros de Innovación, Desarrollo Tecnológico y Emprendimiento (CIDETE) –Universidad de Panamá

Estos Centros de apoyo a la innovación, plantean contribuir al desarrollo individual del recurso humano y al crecimiento de la economía regional y nacional, promover la actualización profesional y mejorar el capital humano impulsando a la comunidad universitaria y general, alternativas y oportunidades para crear, investigar, explorar y cristalizar sus ideas, con la aplicación de tecnología de punta, disminuyendo los estancamientos tecnológicos.

### *c) Nicaragua*

## Emprende Nicaragua:

La red Emprende Nicaragua es una organización integrada por universidades, organizaciones e instituciones públicas y privadas dedicadas a fomentar el emprendimiento, brindando servicios financieros y no financieros, orientado a personas emprendedoras. Pretende ser un espacio interactivo con capacidad de establecer alianzas y mecanismos de apoyo mutuo, generando debate e intercambiando conocimientos, propiciando un ambiente favorable a la creación y consolidación de empresas, así como incidiendo en las políticas públicas que permitan el fomento del emprendimiento en Nicaragua.

Tiene como objetivo general promover actividades que desarrollen el Espíritu emprendedor nicaragüense, y trabajar por el establecimiento de un entorno propicio para el emprendimiento empresarial, como manera de apoyar el desarrollo económico del país y contribuir a la creación de riqueza.

## UNI-PAE- Universidad Nacional de Ingeniería

A través del Programa de Atención Empresarial, la UNI-PAE ofrece distintos servicios a emprendedores del público en general en Nicaragua, no importando la edad.

Los servicios que se le ofrecen a los emprendedores son:

- Elaboración en planes de negocios
- Talleres en Educación Financiera
- Capacitación en Gestión Empresarial con Enfoque de Género
- Asistencia Técnica en áreas funcionales de las empresas (mercadeo, administración, producción, etc.).
- Financiamiento para planes de negocios
- Seminarios
- Estudios Técnicos y Diagnóstico Empresarial
- Asistencia Técnica a Emprendedores
- Desarrollo de competencias para la gestión de sus empresas.

Objetivos del UNI-PAE

- Motivar a Jóvenes Emprendedores para crear nuevas Empresas.
- Apoyar a emprendedores a identificar y evaluar sus ideas de negocios.

Página Web: <http://uni.edu.ni/> y <http://www.pae.uni.edu.ni/>

## Emprende UCA –Universidad Centroamericana Nicaragua.

Es un programa institucional de la Universidad Centroamericana, coordinado por la vicerrectoría académica que promueve la formación de profesionales líderes, capaces de crear y desarrollar proyectos exitosos, aprovechando la creatividad y los deseos de superación de los alumnos. Como programa apoyamos a estudiantes interesados en la creación de sus propias fuentes de ingresos, mediante la formación de nuevas empresas.

El programa Cátedra Bancaja Jóvenes Emprendedores (BANCAJA) y la Universidad Centroamericana (UCA), tiene el objetivo de fomentar el espíritu emprendedor a través de la ejecución de acciones formativas e investigativas. El programa Planes de Negocios Jóvenes Emprendedores (BANCAJA) pretende desarrollar en los jóvenes universitarios conocimientos y habilidades desde un concepto teórico – práctico para poder realizar el sueño de inscribirse, participar, capacitarse, ganar y recibir el financiamiento para la creación de su propia Empresa.

Página Web: <http://www.uca.edu.ni>

## UCC – Universidad de Ciencias Comerciales Nicaragua

El Programa de emprendimiento empresarial PEE-UCC, ofrece distintos servicios a emprendedores universitarios y no universitarios, micro y pequeños empresarios.

- Servicios empresariales
- Cursos y talleres especiales sobre emprendimiento empresarial
- Talleres para diseño de planes de negocios

- Cursos especializados en: Mercadeo, venta, servicios al cliente, manejo de recursos humanos y otros acorde a las necesidades de los empresarios.
- Análisis y estudios de mercados.
- Diagnósticos empresariales
- Implementación de sistemas contables en MIPYMES
- Talleres de motivación, liderazgo y compromiso organizacional.
- Acompañamiento en implementación de los negocios.
- Consultorías especializadas.
- Procesamiento de información con SPSS.
- Se cuenta con una incubadora de empresas Inspire para negocios de potencial crecimiento.

Página Web: <http://www.ucc.edu.ni>

## UNAN- Nicaragua

La Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua cuenta con una unidad que realiza las siguientes actividades:

1. Capacitación a los profesores y estudiantes en Planes de Negocios.
2. Elaboración de Planes de Negocios por grupos de estudiantes del V año.
3. Asesoría a empresas para ayudar en su eficiencia y eficacia.
4. Consultorías para la elaboración de Planes de Negocios y Proyectos de Inversión.
5. Promoción de empresas a nivel de la Universidad.
6. Capacitación en patentes y otras normas internacionales.

Página Web: [www.unan.edu.ni](http://www.unan.edu.ni)

## d) Honduras

### CEM-Universidad Nacional Autónoma de Honduras

El Centro de Emprendedores (CEM) fue creado en el año 2001, en la Facultad de Ciencias Económicas, Carrera de Administración de Empresas, con el fin de orientar y fomentar la cultura emprendedora en los(a) jóvenes estudiantes de la Universidad Nacional Autónoma de Honduras a través de la investigación, desarrollo y formación empresarial.

Página Web: <https://emprende.unah.edu.hn>

## **2.3.4.4 Experiencias de programas de fomento al emprendimiento en Universidades de El Salvador.**

### a) *Incubadora de Empresas Germina de la Universidad Francisco Gavidia.*

La Incubadora GERMINA ha apoyado varios proyectos de Incubación de Empresas enfocadas al uso de las TIC y recientemente ha extendido el foco de apoyo para empresas de energías alternas. Actualmente se están apoyando proyectos de

incubación como: Internet, Mercadeo y Publicidad (InterMP), Informática Móvil de El Salvador (IMOVES), Pago Xpress, Business Intelligence S.A. (BISA) y Solem Power.

La Incubadora GERMINA ha creado una red de apoyos que le han permitido fortalecer sus servicios a las empresas incubadas. Logrando así el apoyo del Programa FOMIN del Banco Interamericano de Desarrollo (BID), por medio de un proyecto de fortalecimiento de la Incubadora, por la transferencia de buenas prácticas y el desarrollo de manuales de operación de la Incubadora. Asimismo, GERMINA ha sido integrada a la Red de Incubadoras de Latinoamérica (RedLAC), la cual es auspiciada por el Programa InfoDEV del Banco Mundial.

La Incubadora GERMINA se ha vinculado con el Sistema de Incubadoras de México, el cual está integrado por 450 Incubadoras de Empresas, la mayoría pertenecientes a universidades. Asimismo, GERMINA está vinculada a la Asociación Nacional de Incubadoras de Empresas de los Estados Unidos de América (NBIA).

A finales del año 2011, el Fondo de Desarrollo Productivo (FONDEPRO) del Ministerio de Economía acreditó a la Incubadora GERMINA como Centro Emprendedor autorizado para apoyar proyectos de nuevos emprendimientos que pueden optar para el cofinanciamiento de Fondos de Capital Semilla no reembolsables. Es así como en el presente año, se ha logrado que FONDEPRO otorgue el primer Fondo de Capital Semilla de US \$100,000.00 para el Proyecto de la empresa Informática Móvil de El Salvador (IMOVES), creada por estudiantes de la UFG e incubada por GERMINA desde sus inicios.

### *b) Unidad de Fomento del Emprendimiento de ITCA-FEPADE.*

Las autoridades de ITCA-FEPADE convencidas de la importancia que reviste el fomentar una cultura emprendedora en las personas, deciden fortalecer el programa de Emprendimiento y con el apoyo y compromiso de la rectoría. Se crea en el mes de agosto de 2010 la Unidad **de Fomento de Emprendimiento**, que sus siglas son **UFE** y su eslogan es “Lo imagino, lo creo, lo emprendo”. La cual toma el programa y se articula con el semillero de ideas de negocios que se generan en la Escuela de Ciencias Básicas. Esta propuesta se hace con el fin de dar apoyo con asesoría a los estudiantes con sus ideas de negocio emprendedoras para que puedan tener la oportunidad de formalizar un negocio. Logrando de esa manera dinamizar el Programa. También para sensibilizar a toda la población estudiantil, personal académico y administrativo de la Escuela Especializada en Ingeniería ITCA-FEPADE, de la importancia de una mentalidad emprendedora.

### *c) Centro de la Escuela Superior de Economía y Negocios; especializado en los Negocios y el Emprendimiento.*

El Centro Emprendedor es una de las extensiones universitarias de ESEN, se fundó en 1997 para apoyar el desarrollo de los emprendedores y empresarios. Este centro pretende promover el espíritu emprendedor en la comunidad ESEN (alumnos y alumni) y generar las herramientas que permitan potenciar la nueva generación de empresarios de El Salvador.

Dentro de los servicios que ofrece este centro a la comunidad estudiantil de dicha institución se encuentran:

- Consultorías de negocios.
- Ruedas de negocios.
- Diplomados en temas relacionados al emprendimiento.
- Incubación y aceleración de negocios.
- Gestión de recursos para quienes estén interesados en desarrollar un negocio.

#### *d) Experiencia en el tema emprendedor de la Universidad de El Salvador (UES)*

En la UES ya se ha visualizado antes la necesidad de apoyo al tema del emprendimiento, lo cual ha influido en el desarrollo de una serie de programas e iniciativas relacionadas con ello. Muchas de ellas han nacido debido a influencia de organismos externos a la UES y otras han sido propuestas internas. Algunas de estas iniciativas son las que se muestran a continuación.

- **Proyectos financiados por la OEI**

En la Escuela de Ingeniería Industrial se han llevado a cabo esfuerzos sobre Emprendimiento desde hace 15 años; uno de ellos fue la coordinación, junto con la Asociación de Estudiantes de Ingeniería Industrial, de un proyecto financiado por la OEI, el cual consistía en un concurso que tenía como fin la elaboración de los planes de negocios de las ideas. Se realizó una feria cuyo premio era el capital semilla a los mejores planes de negocios, lo que ayudo a que varias de estas ideas se mantuvieran en desarrollo.

- **Student In Free Enterprise (SIFE-UES).**

El equipo SIFE-UES (Students In Free Enterprise de sus siglas en inglés) estaba integrado por estudiantes de diferentes facultades. Una de las filosofías de SIFE-UES era: "Dame un pescado y podré comer hoy; enséñame a pescar y comeré toda la vida".

SIFE es un programa que se desarrolla en más de 40 países del mundo incluyendo países de Europa y Asia y su propósito es crear en el estudiante a que forme y tome sus propias iniciativas y exista una contribución real para el país y la sociedad en general. Se obtuvieron muy buenos resultados con dicho programa. En el 2008 la representación de la UES se coronó campeona en la competencia nacional organizada.

- **Unidad de Vinculación Universidad Empresa (UVUE).**

En la Facultad de Ciencias Económicas, la Unidad de Vinculación Universidad-Empresa ha desarrollado una serie de iniciativas que han beneficiado a los emprendedores de dicha facultad. Han desarrollado y siguen desarrollando algunos programas que han impactado de buena manera a la población estudiantil de la Facultad de Ciencias Económicas.

- Programa de fomento a la empresarialidad.

El Programa de Fomento a la Empresarialidad es creado por la Fundación para la Desarrollo Sostenible de la Pequeña y Mediana Empresa (FUNDAPYME) El programa está constituido por 9 componentes: Capacitaciones, Pasantías, Asesoría de Joven Empresario, Mentoría de Empresario, Concurso de Negocios, Capital Semilla, Unidad de Vinculación, Salón de Enlaces y Financiamiento. Las perspectivas para el futuro son el lograr la transferencia de la metodología del programa para que pueda ser desarrollada por el personal docente de la Universidad de El Salvador. Asimismo lograr desarrollar Programas que involucren mucho más a la universidad y contribuyan al fortalecimiento de las competencias tanto de docentes como de estudiantes.

- Centro de Emprendimiento en los Agro-negocios (CEMPREAGRO)

El Centro de Emprendimiento en los Agronegocios (CEMPREAGRO) fue fundado en la Universidad de El Salvador con el apoyo del Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG) a través del Programa de Fortalecimiento a la Competitividad de los Agronegocios (PFCA II). Dicho Programa es ejecutado por Agriculture Development International (ADI), empresa que representa a Texas A&M University en El Salvador. A pesar del buen arranque que tuvo este centro, gradualmente su accionar se vio minimizado con el pasar del tiempo. Sin embargo, el centro ha sido retomado por el accionar del Lic. Fernando Medrano y con el apoyo de las autoridades de la Facultad de Ciencias Agronómicas. Dicha reactivación ha impulsado iniciativas relacionadas con el apoyo y difusión del emprendimiento en general y no exclusivo a los agro-negocios como inicialmente estuvo destinado. Sin embargo su accionar es un tanto esporádico y dependiente de las iniciativas del profesional referido, el cual es un puntal importante en la Facultad de Ciencias Agronómicas sobre el tema del emprendimiento. Las actividades de este centro han beneficiado mayoritariamente a los estudiantes de la Facultad de Ciencias Agronómicas y la misma no cuenta con personal de planta que esté disponible en jornadas laborales en búsqueda de apoyo a temas relacionados al emprendimiento. Esto último es un obstáculo enorme para el buen desarrollo de las actividades de emprendimiento para las cuales fue fundado CEMPREAGRO, puesto que en otros países el tema de los centros de emprendimiento incluyen personal que está dedicado 100% de su jornada laboral en actividades afines al emprendimiento. Sin embargo, los esfuerzos y actividades de esta unidad son de mucha trascendencia para la facultad en donde se encuentra.

- Congresos y enseñanzas diversas.

Se realizan algunos congresos para estudiantes de algunas asignaturas en donde se invita a expositores que instruyan sobre el tema del emprendimiento, algunos de ellos a través de la exposición de vivencias prácticas. Estos eventos, que tienen impactos positivos en el estudiantado, son producto de iniciativas individuales de los catedráticos de algunas asignaturas, especialmente en la Facultad de Economía, la cual generalmente ha liderado estos esfuerzos. Además, se han impartido algunos diplomados sobre el tema del emprendimiento en la Facultad de Ciencias Económicas.

- Promoción de “Ferias de Emprendimiento”

Se desarrollan como parte de la materia Fundamentos de Economía (que se imparte en la Facultad de Ingeniería y Arquitectura para las ingenierías civil, industrial, mecánica, eléctrica, química y alimentos con un promedio de 400 alumnos)

En la Facultad de Ciencias Económicas se realizan algunas Ferias de emprendedores que se organizan en algunas asignaturas, se selecciona un jurado y se premian los tres primeros lugares. Además, en dicha Facultad se impulsa el emprendimiento y la innovación en asignaturas como Mercadotecnia I y II, Investigación de Mercados, Desarrollo de Nuevos productos y Mercadotecnia Internacional, entre otras.

En ambas facultades se estimulan iniciativas basadas en la creatividad y la innovación en el sector estudiantil, desarrollando exposiciones de productos con algún nivel de novedad y un primer acercamiento de una gran parte del sector estudiantil, hacia la posibilidad de generarse ingresos dándole respuestas a necesidades insatisfechas en el mercado, aplicando conocimiento de modelos básicos para la estructuración de Planes de Negocios. Recientemente se desarrolló una feria emprendedora producto de una actividad propiciada por CEMPREGRO, por iniciativas del Lic. Fernando Medrano, a partir de un diplomado impartido por la ONG Fe y Alegría.

#### **2.3.4.5 Estudio de Factibilidad de Centro de Fomento a la Innovación y Emprendimiento de la Universidad de El Salvador (CEFIE).**

Durante el año 2014 se realizó el Estudio de Factibilidad de apertura y funcionamiento de un Centro de Fomento de la Innovación y el Emprendimiento de la Universidad de El Salvador (CEFIE). Esto como producto de la identificación de la necesidad de potenciar el emprendimiento en la Universidad, dado que existen muchas capacidades y oportunidades que no están siendo óptimamente aprovechadas

Este estudio de factibilidad obtuvo, como conclusiones obtenidas de la recolección de datos, que un 85% de la población estudiantil y un 57% de la población docente y administrativa tienen ideas potenciales de negocios y que los emprendedores universitarios requieren otro tipo de instrucción que no necesariamente es brindada en las diferentes carreras. Conocimientos como desarrollo de planes de negocios, administración de recurso humano u otros recursos, y conocimientos legales, son tópicos que, si bien son importantes, no se abarcan íntegros en muchas carreras de la UES.

Además, en base a los resultados del estudio de mercado, se puede concluir que la falta de recursos económicos y la falta de conocimientos son los mayores obstáculos del emprendedor.

Un 95% de la población estudiantil y un 96% de la población docente/administrativa dice estar de acuerdo en la importancia de que un Centro de Fomento a la Innovación y el Emprendimiento opere dentro de la Universidad de El Salvador.

El rol del CEFIE no tendrá como única función la capacitación de los emprendedores, sino también la creación de un vínculo entre las iniciativas emprendedoras actuales en la UES y las nuevos esfuerzos que se realizarán, el CEFIE no pretende sustituir ningún ente que en el pasado haya estado funcionando en materia común sino armonizar todos estos esfuerzos y representarlos de manera más oficial.

En el Estudio de Factibilidad se presentan también las diferentes opciones de inversión y capital de trabajo; además de los gastos operativos, y las diferentes opciones de contratación existentes.

### a) Fases de funcionamiento diseñadas para el CEFIE

Es importante conocer más acerca del CEFIE. A continuación se presentan las fases diseñados en este estudio de factibilidad:

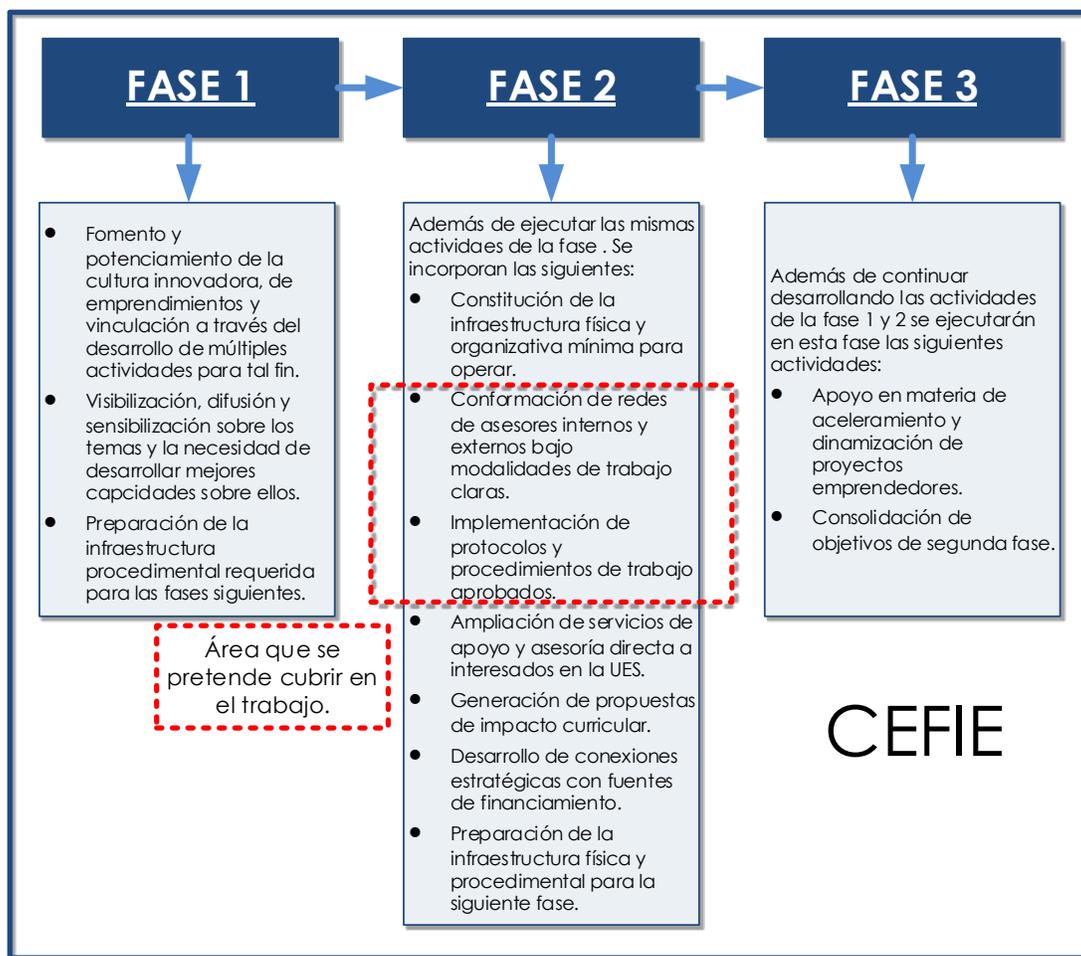


Diagrama 1 Fases del CEFIE.

### b) Usuarios del CEFIE

Potenciales usuarios del CEFIE.

- Estudiantes.
- Docentes.
- Personal administrativo.

c) Esquema general de funcionamiento del CEFIE



Diagrama 2 Esquema general de funcionamiento del CEFIE.

d) Descripción de la Fase 1: Apertura del centro.

La estructura organizativa principal estará conformada por el director, técnico, la asistente administrativa y técnica y los auxiliares; asesores, consultores, capacitadores, etc. Esta estructura será la base sobre la cual se irán cimentando las futuras fases de funcionamiento del CEFIE.

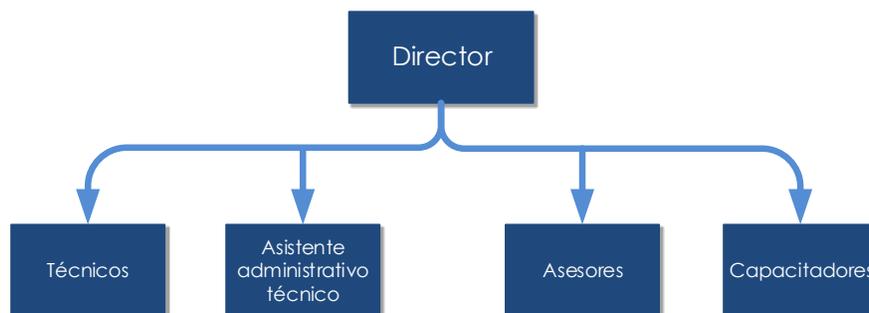


Diagrama 3 Estructura Organizativa del CEFIE para 1ra y 2da fase.

### *e) Descripción de la Fase 2: Constitución y conformación de redes dentro de la Universidad.*

Esta fase es la continuación de la fase 1 de operación del centro, en ella se consolidarán muchos de los resultados de actividades de la primera etapa.

Dentro de esta fase, el resultado que se espera que tenga mejor impacto en la comunidad estudiantil es la conformación de redes de asesoramiento dentro de la universidad, la cual, en principio se espera que estén compuestas por profesionales que trabajen en ella y que estén dispuestos a aportar parte de su tiempo en asesorar ya sea legal o técnicamente a emprendedores que lo requieran y que hayan pasado por alguna formación o simplemente requerido apoyo en el CEFIE.

- Estructura Organizativa para la segunda fase

Para esta fase de operación, se ha considerado que la estructura organizativa más adecuada debería ser igual a la propuesta para la fase I, con la diferencia que para esta fase la cantidad de capacitadores puede aumentar en relación a la anterior.

La estructura organizativa principal ideal debe estar conformada por el director, dos técnicos, la asistente administrativa y técnica, el capacitador y los auxiliares; asesores, consultores, etc. Esta estructura será la base sobre la cual se irán cimentando las futuras fases de funcionamiento del CEFIE.

- Conformación de una red de asesoramiento interdisciplinaria en la UES

La fase II deberá tener como uno de sus principales resultados la conformación de una red de asesores, que puedan apoyar a aquellos emprendedores que lo requieran. Para dicha red será necesario el apoyo de una serie de profesionales de la universidad que tengan la voluntad de apoyar a esta iniciativa. Las personas que asesoren deberán de conformar un grupo interdisciplinario de profesionales, esto para que puedan asesorar desde distintas perspectivas las ideas de negocio o negocios ya en desarrollo.

Ya que es muy probable que una red de este tipo tenga mucho impacto y demanda dentro de la comunidad universitaria, una de las actividades clave a realizar dentro de esta fase será el gestionar que el tiempo invertido en asesorías programadas a cada profesional asesor se les sea reconocido parcialmente como parte de su carga académica.

### *f) Lo que actualmente existe del CEFIE*

- Localización del CEFIE

Se realizó una evaluación por puntos para determinar el lugar más factible para la ubicación del CEFIE, la tabla resumen se muestra a continuación:

Localidad	Centralidad (10%)		Ambiente (ventilación, iluminación) (20%)		Seguridad para resguardo de equipo disponible (20%)		Facilidad de acceso a salas para reuniones diversas (20%)		Espacio físico (20%)		Grado de exclusividad de uso de instalaciones (10%)		Total
	C	P	C	P	C	P	C	P	C	P	C	P	
LOCAL CEMPREGRO	9	0.9	8	1.6	7	1.4	5	1	9	1.8	7	0.7	<b>7.4</b>
EX BIBLIOTECA EII	4	0.4	4	0.8	7	1.4	10	2	5	1	10	1	<b>6.1</b>
<b>EX CENTRO DE COMPUTO EII</b>	<b>4</b>	<b>0.4</b>	<b>9</b>	<b>1.8</b>	<b>7</b>	<b>1.4</b>	<b>10</b>	<b>2</b>	<b>7</b>	<b>1.4</b>	<b>10</b>	<b>1</b>	<b>8.2</b>

Donde  
**C: Calificación, P: Calificación ponderada.**

Tabla 9 Evaluación por puntos para ubicación de CEFIE.

De lo expuesto anteriormente se concluye que la alternativa que presenta mayores ventajas para la ubicación del CEFIE es el edificio de la Escuela de Ingeniería Industrial, específicamente en el local del ex centro de cómputo, y como segunda opción el local de CEMPREGRO.

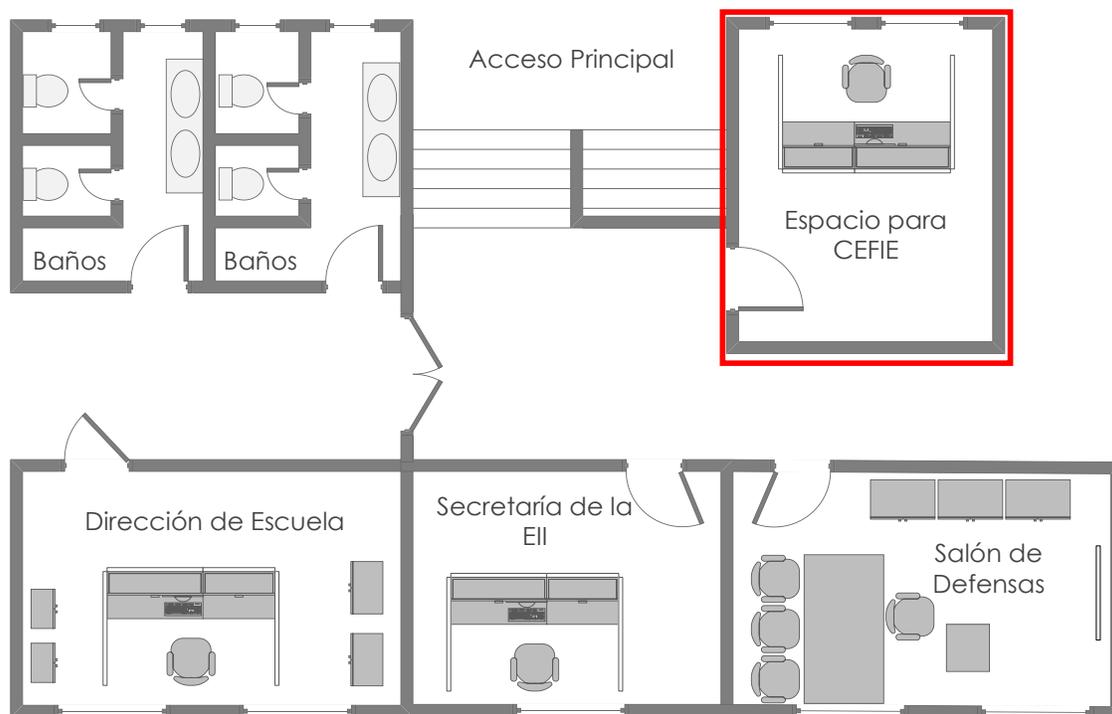


Diagrama 6 Localización actual del CEFIE.

- Financiamiento por parte de la facultad de ingeniería

Cargo	Cantidad	Modalidad de apoyo
<b>Técnico</b>	1	Contratación mediante financiamiento de la Facultad de Ingeniería y Arquitectura

Tabla 10 Financiamientos disponibles para el 2015.

- Mobiliario y equipo donado por BUILD

Detalle	Cantidad
<b>Laptop</b>	<b>2</b>
<b>Computadoras de Escritorio</b>	<b>3</b>
<b>Proyector</b>	<b>2</b>
<b>UPS</b>	<b>3</b>
<b>Fax</b>	<b>1</b>
<b>Impresora</b>	<b>1</b>
<b>Costo de la donación</b>	<b>\$7294.42</b>

Tabla 11 Equipo donado por el Proyecto BUILD a la UES.

#### a) Mobiliario y equipo gestionado

Detalle	Cantidad	Precio
<b>Escritorio</b>	3	<b>\$1,200.00</b>
<b>Silla para personal</b>	3	<b>\$227.70</b>
<b>Silla para visitas</b>	6	<b>\$299.40</b>
<b>Archivero</b>	2	<b>\$150.00</b>
<b>Total equipo</b>		<b>\$1,877.10</b>

Tabla 12 Mobiliario para el CEFIE.

#### g) Actividades realizadas por el CEFIE durante el 2014 y 2015

Cabe destacar el CEFIE se encuentra en proceso de oficialización por las autoridades de la Universidad de El Salvador, pero eso no ha impedido la realización de diferentes actividades a continuación se presentan algunos de estos esfuerzos.

- Concurso Emprendedor Desafío de Planes de Negocio UES (2014): Este concurso tuvo el apoyo de BUILD y Alba Petróleos, en donde se realizó un certamen de evaluación de ideas de negocio innovadoras por parte de estudiantes y personal administrativo de la UES, concluyó con una premiación a los mejores proyectos.
- Curso de Autoanálisis de Plan de Vida y Orientación al Emprendimiento (2015): Un curso online enfocado a estudiantes de la UES que deseen formarse en competencias emprendedoras.

Observatorio del Centro de Fomento del Emprendimiento y la Innovación de la Universidad de El Salvador: Actualmente mediante las redes sociales se ha impulsado un observatorio que capta eventos, congresos, seminarios relacionados con empresarialidad, emprendimiento y otros, y lo da a conocer a la comunidad universitaria.

## 2.4 INVESTIGACIÓN PRIMARIA

La investigación primaria comprenderá el estudio exploratorio de la situación de la Universidad de El Salvador respecto a los temas de interés abordados en este diagnóstico, y abarca los siguientes aspectos:

### 2.4.1 Objetivos de la investigación primaria

La investigación primaria tiene los siguientes objetivos:

- Obtener resultados de la situación del Fomento al Emprendimiento y la Innovación en cada una de las facultades del Campus Central.
- Obtener información de las autoridades de cada facultad de la Universidad de El Salvador para conocer posibles asesores de proyectos de emprendimiento que se encuentren destacados en cada una de las facultades.
- Conocer la posición de docentes claves a cerca de la posibilidad de constitución y operación de una red de asesoramiento a iniciativas y proyectos emprendedores en la UES.

### 2.4.2 Requerimientos de la investigación primaria

Los requerimientos para obtener la información para la investigación son la definición del método de recolección de datos, que ya se había definido anteriormente, la elección del tipo de muestreo a utilizar, la obtención de la muestra y posteriormente los instrumentos de recolección de datos acorde a los objetivos perseguidos por la investigación.

#### 2.4.2.1 Método de recolección de datos

Para la recolección de información se utilizará el método de la encuesta, descrito anteriormente.

#### 2.4.2.2 Tipo Muestreo

Como se describió en el apartado "2.1.4.1 Tipo de muestreo a utilizar"; será un muestreo no probabilístico conocido como "Bola de Nieve". Este muestreo funcionará como una cadena donde luego de observar a los primeros sujetos (decanos) se les pedirá ayuda para identificar a los docentes de cada una de las facultades que posean el rasgo de interés.

##### *a) Justificación del muestreo*

Entre los motivos que justifican este tipo de muestreo se pueden mencionar los siguientes:

- Son las autoridades de cada facultad las que conocen de forma más profunda las actividades realizadas en materia de emprendimiento.
- Se reduce el espacio muestral y se logra entrevistar a personas que si aportarán información valiosa a la investigación.
- Se podrá establecer un inventario de referentes y/o posibles asesores en cada una de las facultades.
- Se direcciona la investigación, optimizando el tiempo disponible.

### 2.4.2.3 Elección del marco de muestreo o grupos de interés.

Los grupos de interés son dos y se detallan a continuación:

- Decanos: los decanos son las máximas autoridades destacados en cada una de las facultades de la Universidad de el Salvador, para este estudio interesan únicamente las 9 facultades del campus central.
- Docentes: En la universidad de el Salvador existen más de 1,600 docentes, estos se dividen en varios tipos de contrato: Ley de Salarios, Contratos Personales permanentes, Eventuales y Horas clases. Los docentes objetivo son aquellos cuyos contratos sean por ley de salarios o contratos permanentes, y que además posean experiencia y/o interés en el tema del fomento al emprendimiento y la innovación, y que hayan sido referenciados por el decano de su facultad.

Decanos	Docentes
<ul style="list-style-type: none"> <li>• De las 9 facultades.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Que tengan algún tipo de experiencia en emprendimiento.</li> <li>• Que tengan algún tipo de interés en el fomento del emprendimiento.</li> <li>• Que sus decanos consideren que puedan aportar a la investigación.</li> <li>• Que sus contratos sean por ley de salarios o tiempo completo.</li> </ul>

Cabe destacar que la decisión de cada decano de facilitar los nombres de los docentes está determinada por varios factores entre estos su cercanía o amistad, su afinidad política o ideológica, el conocimiento más a fondo de sus actividades e intereses, y el listado de nombres o referentes podría variar según sea la autoridad de turno, por lo que este inventario debe ser flexible.

### 2.4.2.4 Determinación de población

- Decanos: 9

Nombre	Facultad
<b>Ing. Juan Rosa Quintanilla Quintanilla</b>	Ciencias Agronómicas
<b>MSc. Roger Armando Arias Alvarado</b>	Economía
<b>Lic. José Raymundo Calderón Morán</b>	Ciencias y Humanidades
<b>Msc. Francisco Antonio Alarcón Sandoval</b>	Ingeniería y Arquitectura
<b>Lic. José Reinerio Carranza</b>	Jurisprudencia y Ciencias Sociales
<b>Dr. José Arnulfo Herrera Torres</b>	Medicina
<b>MSc. Martín Enrique Guerra Cáceres</b>	Ciencias Naturales y Matemática
<b>Dr. Manuel de Jesús Joya Abrego</b>	Odontología
<b>Licda. Anabel de Lourdes Ayala de Soriano</b>	Química y Farmacia

Tabla 13 Decanos Facultades del Campus Central.

- Docentes: 1656<sup>9</sup> es el número total de docentes de la Universidad de El Salvador, sin embargo, la población objetivo de estudio es la definida en el numeral 6.1.3; y no hay forma directa de conocer el número exacto de docentes que posean esas características, por lo que para definir la población y la muestra se ha recurrido a un método atípico de muestreo.

#### 2.4.2.5 Determinación de la muestra

- Decanos: Se entrevistará a los nueve decanos de las nueve facultades del campus central, por lo que la muestra es el 100% del universo.
- Docentes: Para esta población se ha realizado el tipo de muestreo anteriormente descrito, en el cual se entrevistarán a docentes referidos por sus decanos, y además existe una probabilidad de entrevistar a docentes que sean recomendados por sus mismos colegas. Se espera que al menos se encuentre a un docente por cada facultad del campus central. Es importante saber que los docentes que se entrevisten deberán de poseer características específicas que son el interés o experiencia en temas de emprendimiento y/o empresarialidad.

#### 2.4.2.6 Diseño de instrumentos de investigación<sup>10</sup>

Los instrumentos de investigación han sido diseñados específicamente para cada una de las dos unidades muestrales, la encuesta dedicada a los decanos cuenta con 5 preguntas específicas, y la dedicada a los docentes cuenta con 11. A continuación se presenta la matriz pregunta-objetivo que desglosa cada uno de los cuestionarios elaborados.

##### *a) Matriz pregunta-objetivo para decanos*

**Objetivo General:** Obtener información de las autoridades de cada facultad de la Universidad de El Salvador para conocer posibles asesores de proyectos de emprendimiento que se encuentren destacados en cada una de las facultades.

No	Pregunta	Objetivo
1	¿Existen Iniciativas y proyectos de Fomento al Emprendimiento y la Innovación en su Facultad?	Conocer de la existencia de apoyo al emprendimiento y la innovación en cada una de las facultades.  Conocer el porcentaje de facultades de la Universidad de El Salvador que posean actividades que fomenten el emprendimiento y la innovación.
2	¿Existen asignaturas en la malla curricular de las carreras impartidas en su Facultad que incluyan de forma específica temas de formación en Emprendimiento e Innovación?	Conocer de la existencia de asignaturas que incluyan de forma explícita temáticas que formen en materia de emprendimiento e innovación.  Conocer el porcentaje de facultades de la Universidad de El Salvador que incluyen este tipo de temáticas en sus mallas curriculares.

<sup>9</sup> Según Administración Académica Central de la UES.

<sup>10</sup> Puede verlos en el Anexo 2 y 3.

3	¿Existen docentes universitarios en su Facultad que participen en actividades de Fomento al Emprendimiento y la Innovación?	Conocer de la existencia de docentes que dediquen parte de su tiempo en actividades de fomento al emprendimiento y la innovación. Conocer el porcentaje de facultades en las cuales existan docentes que se dediquen parte de su tiempo en esta actividad.
4	¿Podría nombrar a los docentes universitarios de su Facultad que participen en actividades de Fomento al Emprendimiento y la Innovación?	Saber si el decano o decana puede nombrar al menos un referente que participe en estas actividades. Conocer los nombres de los docentes que participan en este tipo de actividades en las facultades.
5	¿Podría nombrar a los docentes universitarios de su Facultad que usted considere que pueden aportar o formar parte de una red de asesoría para proyectos de emprendimiento?	Conocer al menos un referente por facultad que pueda aportar a la investigación, a la posibilidad de pertenecer a la red de asesoría.

Tabla 14 Matriz pregunta-objetivo instrumento de investigación para Decanos.

### b) Matriz pregunta-objetivo para docentes

**Objetivo General:** Conocer la posición de docentes claves de la Universidad de El Salvador sobre la posibilidad de constitución y operación de una red de asesoramiento a iniciativas y proyectos emprendedores en la UES.

No.	Pregunta	Objetivo
1	Según su conocimiento ¿Existen Iniciativas y proyectos de Fomento al Emprendimiento y la Innovación en su Facultad?	Saber si el docente conoce de iniciativas de fomento al emprendimiento en cada una de las facultades. Conocer si existen iniciativas de este tipo en cada facultad.
2	¿Existen asignaturas en la malla curricular de las carreras impartidas en su Facultad que incluyan de forma específica temas de formación en Emprendimiento e Innovación?	Conocer de la existencia de asignaturas que incluyan de forma explicita temáticas que formen en materia de emprendimiento e innovación. Conocer el porcentaje de facultades de la Universidad de El Salvador que incluyen este tipo de temáticas en sus mallas curriculares.
3	¿Alguna vez usted ha participado en actividades que tengan que ver con el fomento del la innovación y/o el emprendimiento?	Saber si el docente se ha involucrado en actividades de fomento al emprendimiento e innovación.

<b>4</b>	¿En que actividades se ha involucrado?	Conocer específicamente las actividades que el docente se ha involucrado.
<b>5</b>	¿Qué tan importante es para usted la existencia de un apoyo institucional a las iniciativas emprendedoras de estudiantes, docentes y administrativos en la UES?	Conocer la opinión, en grado de importancia, que tienen los docentes con respecto al apoyo institucional de iniciativas emprendedoras de la comunidad universitaria.
<b>6</b>	¿Qué tipo de apoyo considera usted sería adecuado que la UES (por medio del CEFIE) otorgara a las personas que posean una iniciativa emprendedora?	Conocer cuales son los tipos de apoyo que debería ofertar una estructura institucional para las personas con iniciativas emprendedoras.
<b>7</b>	¿Qué tan importante es para usted la existencia de una Red de Asesoría Intrauniversitaria, que brinde apoyo a los estudiantes, docentes y administrativos que posean iniciativas emprendedoras?	Conocer la opinión, en grado de importancia, que tienen los docentes con respecto a la existencia de la Red de Asesoría interna, que brinde apoyo en específicas del conocimiento a las iniciativas emprendedoras.
<b>8</b>	¿Que tan importante considera la asignación de carga académica como medida administrativa para recompensar a los docentes que participen en la Red de Asesoría?	Conocer la opinión, en grado de importancia, que tienen los docentes con respecto a la asignación de carga académica como recompensa a los docentes que participen en la Red de Asesoría.
<b>9</b>	¿Le gustaría participar en una Red de Asesoría Intrauniversitaria que apoye ideas de emprendimiento de la comunidad universitaria, brindando asesorías de su área profesional?	Conocer la disposición de los docentes encuestados a pertenecer a la red de asesoría.
<b>10</b>	¿Por qué no le gustaría participar?	En caso de que no estén dispuestos a pertenecer o colaborar con la red, conocer el motivo primordial.
<b>11</b>	¿En que áreas de su campo profesional le gustaría dar asesoría, como apoyo técnico a iniciativas emprendedoras?	Conocer un listado de áreas específicas de los campos profesionales, en los cuales los docentes les gustaría dar asesoría.

**Tabla 15 Matriz pregunta-objetivo instrumento de investigación para Docentes.**

## 2.4.3 Principales hallazgos de la investigación

### 2.4.3.1 Hallazgos Entrevista a Decanos

Se realizó la gestión para entrevistar a los decanos de las 9 facultades del campus central. A continuación se presentan los principales hallazgos de las entrevistas a los decanos:

1. El 77.78% de los decanos dicen que existen iniciativas de fomento al emprendimiento y la innovación y en sus facultades. Pero únicamente en cuatro facultades (el 44.4%) se realizan actividades visibles con la comunidad universitaria (Agronomía, Economía, Ingeniería y Arquitectura, Química y Farmacia).
2. El 44.44% de los decanos dicen conocer materias en las mallas curriculares de las carreras ofertadas en sus facultades que aborden de forma específica temas a cerca de emprendimiento e Innovación, las asignaturas bastante comunes entre las facultades son: Formulación y evaluación de proyectos (Economía, Agronomía e Ingeniería), en derecho se imparten asignaturas que tocan los temas de derecho mercantil, derecho registral y derecho bursátil, pero carece del enfoque de fomento a la empresarialidad por parte de los jóvenes, por lo que se considera que únicamente tres de las nueve facultades aborda explícitamente temáticas de emprendimiento.
3. A pesar de que únicamente el 44.4% de las facultades tienen temas explícitos de emprendimiento, y únicamente el 66.67% de las facultades tienen actividades en donde se visibiliza el fomento a esta temática, el 77.78% de los decanos expresa conocer docentes de sus facultades que participan en actividades relacionadas al fomento del emprendimiento y la innovación.
4. Sin embargo el 66.66% de los decanos expresó que podía nombrar a diferentes docentes de sus facultades que participan en actividades relacionadas al emprendimiento y la innovación.
5. Siete decanos aportaron oportunamente nombres de docentes que consideran pueden aportar y/o formar parte de la red de asesoría. Los nombres de las otras dos facultades se obtuvieron mediante medios paralelos y visitas a los lugares de trabajo. Se obtuvieron 27 nombres de docentes repartidos en todas las facultades.

### 2.4.3.2 Hallazgos Entrevista a Docentes

1. El 58.82% de los docentes entrevistados expresa que si existen iniciativas de apoyo a proyectos relacionados al emprendimiento y la innovación, sin embargo el factor común detectado en la opinión de la mayoría de docentes entrevistados fue el poco o inexistente apoyo institucional recibido a estas iniciativas. Las facultades en las cuales existen un 0% de iniciativas de este tipo según los docentes encuestados son medicina, odontología y jurisprudencia y ciencias sociales, además facultades en las que un 100% de los docentes entrevistados dijeron conocer iniciativas de este tipo son economía e ingeniería, las actividades más comunes son ferias de productos presentadas por estudiantes de asignaturas como fundamentos de

economía de la facultad de ingeniería y arquitectura, agro-mercados en donde se venden productos de pequeños emprendedores y estudiantes de la facultad de agronomía, otros tipos ferias de productos, proyectos académicos de cría de especies marinas comestibles en la facultad de ciencias naturales y matemáticas, algunas capacitaciones y cursos, pero en su mayoría son esfuerzos individuales de los distintos docentes que imparten algunas asignaturas, y no son esfuerzos sistematizados.

2. Con respecto a la existencia de temas explícitos de formación en materia de emprendimiento e innovación en las asignaturas impartidas en las facultades en esta ocasión también el 58.82% expresó conocer al menos una materia en donde se aborde dicha temática, siendo de común mención en la facultad de ingeniería, agronomía y economía la asignatura de formulación y evaluación de proyectos, enfocada en las diferentes disciplinas.

Además la facultad de ingeniería destaca por impartir la asignatura de fundamentos de economía a todos los estudiantes de las ingenierías. Docentes de la facultad de agronomía además externan que lo que se imparte a cerca de este tema es poco y no es algo formal, además docentes economía dicen que estos temas se tiene proyectado que se aborden de una forma optima en los nuevos planes de estudio que están siendo preparados en dicha facultad. Las facultades en donde se imparten temas relacionados con el emprendimiento y la innovación son agronomía, economía, ingeniería, además en ciencias naturales y matemática se incentiva el emprendimiento mediante la cátedra de acuicultura, en química y farmacia se realizan diferentes esfuerzos para la creación de nuevos productos pero no se enfoca claramente al potenciamiento de los emprendimientos a raíz de estos productos. Además en medicina, jurisprudencia y ciencias sociales no se encuentran materias que formen o capaciten a los estudiantes en esta temática.

3. Un 64.71% de los docentes entrevistados dijo haber participado en algún tipo de actividad que tiene que ver con emprendimiento e innovación.
4. Entre las actividades que se han involucrado los docentes se encuentran participación en proyectos internacionales de apoyo a la formación de competencias empresariales como el proyecto BUILD, propiedad intelectual, formación y capacitaciones, desarrollo de proyectos de capacitaciones para jóvenes y mujeres, foros y congresos, ferias de emprendimiento, asesorías a proyectos innovadores, coordinando diplomados relacionados con la temática, entre otros. Los docentes de la facultad de agronomía, ingeniería y economía son los que más experiencia acumulada en materia de emprendimiento e innovación tienen.
5. Para el 94.12% de los docentes entrevistados es Muy Importante la existencia de un apoyo institucional al fomento de iniciáticas de emprendimiento e innovación en la Universidad de El Salvador, el restante 5.88% lo considera Importante.
6. A cerca de los tipos de asesoría que los docentes consideran se debería brindar como parte del servicio de la red de asesores, el 70.59% de los docentes consideran que se debe brindar asesoría comercial, un 94.12% considera que se debe de brindar asesoría técnica del área específica del conocimiento donde se origina la idea, un 76.47% considera que también se debe incluir asesoría legal, los micro-

financiamientos o capital semillas son apoyados por el 29.41%. Además un 47.06% eligió las cuatro formas de apoyo y/o asesoría. Un 5% agregó otras formas de apoyo entre las mas destacables se encuentran tutorías y seguimiento post implementación, pruebas y prototipaje, utilización de laboratorios, convenios internacionales.

7. Con respecto a la importancia de la existencia de la Red de Asesoría Intrauniversitaria como parte del Centro de Fomento de la Innovación y el Emprendimiento de la Universidad de El Salvador el 94.12% consideran que es Muy Importante y el restante 5.88% que es Importante.
8. Con respecto a la asignación de carga académica como retribución a los docentes que participen en la red de asesoría, el 64.71% de los docentes considera que es Muy Importante, y el restante 35.29% considera que es Importante.
9. Una de las preguntas más importantes del estudio es la aceptación o disposición a participar en la Red de Asesoría, y un 94.12% de los docentes dijeron que si les gustaría participar, algunos externaron su interés diciendo que estas son las actividades que se deberían de fomentar dentro de la Universidad de El Salvador, otros diciendo que al realizar este tipo de actividades se está rescatando y fomentando uno de los pilares de la educación superior que ha sido descuidada en la UES, la investigación.
10. La única persona que manifestó que no quisiera participar en la red de asesoría es por que no posee suficientes capacitaciones en materia de emprendimiento, pero no se muestra cerrada a participar en un futuro cercano.
11. A continuación se muestran las áreas en las cuales los diferentes docentes desearían apoyar por medio de las asesorías:

Facultad	Temáticas
<b>Ciencias Agronómicas</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Formulación de proyectos del área de Agronomía.</li> <li>2. Liderazgo estudiantil, fomento de capacidades emprendedoras.</li> <li>3. Desarrollo de nuevos ingredientes activos para controlar plagas insectiles.</li> <li>4. Desarrollo de trayentes/dispositivos de captura de insectos.</li> <li>5. Desarrollo de software de sistemas expertos de manejo de plagas.</li> <li>6. Métodos de reproducción masiva de insectos que sean enemigos naturales de plagas.</li> <li>7. Búsqueda de propiedades antibióticas en veneno de avispas.</li> <li>8. Manejo integrado de plagas o biodiversidad de insectos.</li> </ol>
<b>Ciencias Económicas</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Desarrollo de competencias emprendedoras.</li> <li>2. Estadísticas empresariales.</li> <li>3. Indicadores de género.</li> <li>4. Matemática financiera.</li> <li>5. Planes de Negocios.</li> <li>6. Estudio de factibilidad técnico-económico.</li> <li>7. Calidad total</li> <li>8. Reingeniería de procedimientos.</li> <li>9. Benchmarking y outsourcing.</li> <li>10. Diseño de planes estratégicos.</li> </ol>

<b>Ingeniería y Arquitectura</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Máquinas Eléctricas y transformadores.</li> <li>2. Calidad de la Energía.</li> <li>3. Normativas de Seguridad Eléctrica.</li> <li>4. Elaboración de planes de negocio.</li> <li>5. Identificación de rubro o áreas de negocio.</li> <li>6. Turismo.</li> <li>7. Agroindustria.</li> <li>8. Optimización de procesos.</li> <li>9. Administración.</li> <li>10. Control de calidad.</li> </ol>
<b>Medicina</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Comercialización de nuevos medicamentos.</li> <li>2. Consorcio de asociaciones de prestación de servicios de salud.</li> <li>3. Fomento de clínicas prestadoras de servicios de salud.</li> <li>4. Formación de consultoras en salud.</li> <li>5. Promocionar la salud en el turismo.</li> <li>6. Red de transporte para pacientes.</li> <li>7. Elaboración de material y equipo de fisioterapias a bajo costo.</li> <li>8. Microbiología (para humanos)</li> <li>9. Microbiología molecular.</li> <li>10. Inmunología.</li> <li>11. Virología.</li> <li>12. Educación al consumidor.</li> <li>13. Industria alimentaria.</li> <li>14. Investigación.</li> </ol>
<b>Ciencias Naturales y Matemática</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Turismo sostenible.</li> <li>2. Evaluación Ecológica de proyectos.</li> <li>3. Impacto y resistencia en organismos marinos.</li> <li>4. Microempresa y cultivos marinos.</li> <li>5. Microempresa y consultoría ambiental empresarial.</li> <li>6. Microempresa y tecnología marina.</li> <li>7. Ecología y medio ambiente.</li> </ol>
<b>Jurisprudencia y Ciencias Sociales</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Constitución de sociedades o asociaciones de carácter particular sin ánimo de lucro.</li> <li>2. Tramitación de registro de marcas, distintivos comerciales, patentes, etc.</li> <li>3. Aspectos tributarios, trámites nacionales.</li> </ol>
<b>Química y Farmacia</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Control de calidad de productos, materiales.</li> <li>2. Gestión de proyectos de protección y de aprovechamiento de recursos naturales.</li> <li>3. Asesoría e implementación de sistemas de calidad.</li> <li>4. Registro de productos: Químicos, cosméticos y alimenticios.</li> </ol>
<b>Ciencias y Humanidades</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Idiomas para logística de exportación.</li> </ol>

### 2.4.3.3 Hallazgos de estudio exploratorio enfocado a conocer precios de consultores<sup>11</sup>

Se realizó una investigación que tenía por objeto conocer los precios del mercado de la consultoría y capacitación para emprendedores. La investigación abarca únicamente la cotización de los precios, y se realizó de manera discreta a diferentes consultores.

Los precios por asesorías varían de acuerdo a la modalidad bajo la cual se contraten, la experiencia y proveniencia del consultor, y el área sobre la cual se imparta. A nivel nacional y en circunstancias similares a lo que se requeriría para la Red, los precios pueden andar desde los \$15 dólares por hora hasta \$250.

## 2.4.4 Conclusiones

Las conclusiones de la investigación primaria son las siguientes:

- Las facultades que poseen más desarrollo en el tema de emprendimiento son Economía, Agronomía e Ingeniería.
- Las facultades que poseen menos desarrollo en el tema de emprendimiento son Medicina, Jurisprudencia y Ciencias Sociales, Odontología, Ciencias y Humanidades.
- La mayoría de los esfuerzos son no sistematizados y sin apoyo institucional formal.
- Las iniciativas que se logran llevar a cabo son porque existen docentes que les interesa temática y realizan actividades en sus diferentes asignaturas.
- Los precios de las asesorías brindadas por consultores varían entre \$15 y \$250.

---

<sup>11</sup> Fuentes Consultadas: Consultores experimentados, Iván Claros, Salvador González, Manuel Montejo.

## 2.5 DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN EN LA UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR

---

### 2.5.1 Diagnóstico del ecosistema emprendedor en la universidad el salvador y contexto previo a la red de asesoría.

- a) En la Universidad de El Salvador no existe una estructura formal que se dedique específicamente en el fomento y apoyo al emprendimiento e innovación de la comunidad universitaria, es por eso que la implementación del CEFIE es necesaria, e implícitamente se necesita la red de asesores funcionando para poder darle vida a los objetivos del centro.
- b) Siete decanos dicen que existen iniciativas de fomento al emprendimiento y la innovación y en sus facultades. Pero únicamente en cuatro facultades se realizan actividades visibles con la comunidad universitaria (Agronomía, Economía, Ingeniería y Arquitectura, Química y Farmacia). Normalmente las actividades realizadas no son sistematizadas ni poseen un apoyo formal por parte de las autoridades, este es un factor común entre las opiniones de los docentes entrevistados, ya que los decanos dicen conocer las iniciativas, pero en raras ocasiones se involucran directamente en ellas.
- c) Únicamente cuatro de los decanos dicen conocer materias en las mallas curriculares de las carreras ofertadas en sus facultades que aborden de forma específica temas a cerca de emprendimiento e Innovación, las asignaturas bastante comunes entre las facultades son: Formulación y evaluación de proyectos (Economía, Agronomía e Ingeniería), en derecho se imparten asignaturas que tocan los temas de derecho mercantil, derecho registral y derecho bursátil, pero carece del enfoque de fomento a la empresariedad para los jóvenes, por lo que se considera que únicamente tres de las nueve facultades aborda explícitamente temáticas de emprendimiento, estas facultades son Ingeniería y Arquitectura, Agronomía y Economía. Y a pesar de encontrar temáticas al respecto, se encuentran únicamente en una materia de las mallas curriculares de un promedio de 49 asignaturas de los planes de estudio, esto no representa un fomento al emprendimiento sustancial, ni un incentivo a los jóvenes de la importancia de estos conocimientos, en la facultad de Ingeniería y Arquitectura existen únicamente una materia que es exclusivamente del área económica financiera, y es la cual se realizan las actividades más visibles, en agronomía existen alrededor de dos materias, y en economía dos asignaturas, la asignatura que es común entre las tres facultades es formulación y evaluación de proyectos en donde se abordan estudios de factibilidad a nuevas ideas de negocio aplicados a cada especialidad, sin embargo la mayoría de veces se deja en nivel académico y no trasciende más allá de un ejercicio didáctico.
- d) Para los decanos en siete de las nueve facultades existen actividades visibles de emprendimiento, a pesar de esto únicamente cuatro facultades tienen asignaturas que abordan el tema del emprendimiento y la innovación, y de estas

cuatro, sólo tres facultades lo abordan explícitamente. A pesar de esto siete decanos manifestaron que si conocían docentes que dedicaban alguna parte de su tiempo a actividades de este tipo, ya sea de forma académica u otra. Esto quiere decir que a pesar de no existir prácticamente ningún esfuerzo sistematizado para la organización de proyectos siempre existen docentes interesados en este tipo de actividades. Además siete decanos tuvieron a bien brindar nombres de docentes en sus facultades que podrían aportar a la investigación, algunos docentes que sin haber participado anteriormente en actividades específicamente de emprendimiento, están en toda la disposición de poder participar en esta red, luego de realizarles una contextualización y explicarles los objetivos de la misma.

- e) Poco más de la mitad de los docentes entrevistados expresa que si existen iniciativas de apoyo a proyectos relacionados al emprendimiento y la innovación en sus respectivas facultades, sin embargo el factor común detectado en la opinión de la mayoría de docentes entrevistados fue el poco o inexistente apoyo institucional recibido a estas iniciativas.
- f) Las facultades en donde no existe ningún tipo de actividades según sus docentes son medicina, odontología y jurisprudencia y ciencias sociales (y esto se ver reflejado también en las entrevistas de los decanos), esto puede ser un resultado esperable, ya que las áreas médicas usualmente se separan de la formación emprendedora, sin embargo no debiera ser así y siempre generar una conciencia a los estudiantes, luego está la facultad de jurisprudencia y ciencias sociales en donde no se observa ningún tipo de actividad de este tipo, y sin embargo podría existir afinidad a nuevas formas de realizar procesos legales, nuevas ideas de negocio y asociación, que debería de ser aprovechado mediante la formación de capacidades emprendedoras de los estudiantes.
- g) Y vuelve el factor común de las facultades en donde si se realizan actividades visibles para la comunidad universitaria siendo estas la facultad de ingeniería, y economía en donde todos los docentes entrevistados dijeron haber observado diferentes actividades, las actividades más comunes son ferias de productos presentadas por estudiantes de asignaturas como fundamentos de economía de la facultad de ingeniería y arquitectura, agro-mercados en donde se venden productos de pequeños emprendedores y estudiantes de la facultad de agronomía, otros tipos ferias de productos, proyectos académicos de cría de especies marinas comestibles en la facultad de ciencias naturales y matemáticas, algunas capacitaciones y cursos, pero en su mayoría son esfuerzos individuales de los distintos docentes que imparten algunas asignaturas, y no son esfuerzos sistematizados. Esto es bastante preocupante porque muchas veces las actividades realizadas únicamente son potenciadas por los docentes encargados, y no se involucra un esfuerzo institucional en estas.
- h) La facultad de ingeniería destaca por impartir la asignatura de fundamentos de economía a todos los estudiantes de las ingenierías. Docentes de la facultad de agronomía además externan que lo que se imparte a cerca de este tema es poco y no es algo formal, además docentes economía dicen que estos temas se tiene proyectado que se aborden de una forma optima en los nuevos planes de estudio

que están siendo preparados en dicha facultad. Las facultades en donde se imparten temas relacionados con el emprendimiento y la innovación son agronomía, economía, ingeniería, además en ciencias naturales y matemática se incentiva el emprendimiento mediante la cátedra de acuicultura, en química y farmacia se realizan diferentes esfuerzos para la creación de nuevos productos pero no se enfoca claramente al potenciamiento de los emprendimientos a raíz de estos productos. Además en medicina, odontología y jurisprudencia y ciencias sociales no se encuentran materias que formen o capaciten a los estudiantes en esta temática, sin duda este es un indicador que se deberá tener en cuenta por las autoridades de estas facultades para el rediseño de las mallas curriculares en un futuro cercano, e inculcar desde los primeros años la empresariedad y el emprendimiento a pesar de ser carreras del área medica o jurídica.

- i) Entre las actividades que se han involucrado los docentes se encuentran participación en proyectos internacionales de apoyo a la formación de competencias empresariales como el proyecto BUILD, propiedad intelectual, formación y capacitaciones, desarrollo de proyectos de capacitaciones para jóvenes y mujeres, foros y congresos, ferias de emprendimiento, asesorías a proyectos innovadores, coordinando diplomados relacionados con la temática, entre otros.
- j) Los docentes de la facultad de agronomía, ingeniería y economía son los que más experiencia acumulada en materia de emprendimiento e innovación tienen, se puede observar que las actividades de las cuales la mayoría de los docentes hablaron (muchos de ellos poseen documentos físicos de estos eventos archivados en sus cubículos) son actividades realizadas hace varios años, en promedio entre tres y cinco, y muy pocos de ellos mencionaron que aun trabajan y participan en este tipo de actividades.
- k) La importancia del apoyo institucional al fomento del emprendimiento y la innovación fue contundente en la investigación, ya que más del 90% de los docentes considera que es muy importante, y realizan reflexiones de los beneficios de potenciar proyectos de este tipo dentro de la Universidad de El Salvador.
- l) Cerca del 50% de los encuestados consideran que la combinación de asesorías técnicas, comerciales, legales y micro-financiamientos son los ideales para que la red opere correctamente. Además hubieron aportes de otras áreas que los docentes consideraban importante agregar entre ellas están: tutorías y seguimiento post implementación, pruebas y prototipaje, utilización de laboratorios, convenios internacionales, estos otros tipos de asesorías fácilmente se pueden anexar a los tres tipos principales de asesoría contempladas en la pregunta, también se puede observar que no todos los docentes están consientes que para complementar un proyecto de emprendimiento se necesitan los tres tipos de asesoría.
- m) Casi un 95% de los docentes consideran que la existencia de la Red de Asesoría Intrauniversitaria como parte del Centro de Fomento de la Innovación, cosa que reafirma la necesidad de constitución y operación de las mismas, ya que tiene

una enorme aceptación por parte de los docentes, incluso entre los que nunca han participado directamente en este tipo de actividades.

- n) Con respecto a la asignación de carga académica como retribución a los docentes que participen en la red de asesoría, más del 60% de los docentes considera que es Muy Importante, y esta sería una de las formas más convenientes que tendría la Universidad para retribuirle a los docentes su participación en la red, sin incurrir en gastos extras o no presupuestados.
- o) Finalmente gracias a que más del 90% de los docentes manifiestan si querer participar a la red de asesoría, y se cuenta con una base de datos de los referentes por facultad como potenciales asesores, se concluye que existe una buena disposición de los docentes que ya han participado en este tipo de actividades e incluso de los que todavía no.

### 2.5.1.1 Referentes por facultad

Facultad	Referentes
<b>Ciencias Agronómicas</b>	Ing. Elizabeth de Sánchez
	Ing. Rafael Menjívar
<b>Ciencias Económicas</b>	Lic. Daisy Maribel Renderos
	Lic. Eduardo Delgado
<b>Ingeniería y Arquitectura</b>	Ing. Armando Martínez Calderón
	Ing. Enrique Reyes
	Ing. Mario Fernández
<b>Medicina</b>	Lic. Julio Ernesto Barahona
	Lic. Verónica de Sermeño
	Lic. Josefina Sibrián
<b>Ciencias Naturales y Matemática</b>	Lic. Johanna Segovia
	Lic. Francisco Chicas Batres
	Lic. José Napoleón Canjura
<b>Jurisprudencia y Ciencias Sociales</b>	Dr. José Rodríguez Flores
<b>Química y Farmacia</b>	Lic. Henry Hernández
<b>Ciencias y Humanidades</b>	Lic. Odir Mendizábal
<b>Odontología</b>	-

Tabla 16 Referentes por facultad.

Algunos docentes referenciados no pudieron ser abordados por diversos factores, como los horarios, el tiempo, y la atención de actividades de docencia, pero aparecen en la base de datos obtenida mediante este estudio para futuras referencias.

### 2.5.1.2 Propuesta de temáticas a impartir en materia de orientación comercial y legal.

En base a la información obtenida de los docentes entrevistados, para la asesoría comercial y legal se proponen los siguientes temas:

Asesoría Comercial	Asesoría Legal
1. <b>Desarrollo de competencias emprendedoras.</b>	1. Requisitos para la constitución legal de empresas.
2. <b>Técnicas publicitarias.</b>	2. Registro de marcas, distintivos comerciales y patentes.
3. <b>Estadísticas empresariales.</b>	3. Aspectos tributarios, trámites.
4. <b>Contabilidad para MIPYMEs</b>	
5. <b>Planes de Negocios.</b>	
6. <b>Estudio de factibilidad técnico-económico.</b>	
7. <b>Diseño de planes estratégicos.</b>	

Tabla 17 Propuesta de temáticas a impartir en asesoría comercial y legal.

Estas temáticas fueron señaladas por los docentes encuestados de las áreas comerciales y legales, y no se descarta que en un futuro en etapa de diseño se pueda ampliar y/o recortar estas temáticas.

## 2.6 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

### 2.6.1 Enunciado del problema

La Universidad de El Salvador es la única universidad estatal de El Salvador, fue fundada en 1841, cuenta con 9 facultades en su campus central y con 3 facultades multidisciplinarias distribuidas en el occidente, oriente y zona paracentral del país, que ofrece 169 carreras, todas con una alta calidad de enseñanza. Cuenta con un aproximado de 54,243<sup>12</sup> estudiantes activos para el año 2015, pero es la única universidad de El Salvador que no cuenta con una estructura institucional de fomento al emprendimiento y la innovación. Solamente un % de las facultades cuenta con iniciativas y apoyo a proyectos emprendedores, mientras que un % de las facultades tiene como el emprendimiento y la innovación como tema específico desarrollado en una o varias asignaturas. Actualmente se cuenta con el proyecto de constitución del Centro de Fomento al Emprendimiento y la Innovación de la Universidad de El Salvador.

### 2.6.2 Formulación del problema

¿Cómo apoyar integralmente mediante asesorías especializadas las iniciativas emprendedoras de la Comunidad Universitaria?

### 2.6.3 Análisis del problema

Mientras que un 64.71% de los docentes entrevistados tienen experiencias en actividades de fomento del emprendimiento, el 94.12% considera que es muy importante el apoyo institucional a iniciativas emprendedoras, también un 94.12%

<sup>12</sup> Fuente: Administración Académica Central UES.

consideran que es muy importante la existencia de una red de asesores que brinden apoyo a iniciativas de este tipo, finalmente otra vez un 94.12% de los docentes entrevistados están dispuestos a colaborar con la red de asesoría.

## 2.6.4 Planteamiento del problema



Diagrama 4 Planteamiento del problema.

### 2.6.4.1 Entradas

- Conocimiento técnico-científico.
- Ideas de emprendimiento de la comunidad universitaria.
- Necesidad de Asesoría de la comunidad universitaria.

### 2.6.4.2 Salidas

- Ideas de emprendimiento debidamente sustentadas técnico-científicamente.
- Apoyo institucional para los emprendedores de la comunidad universitaria.

## 2.6.5 Formulación del problema

El planteamiento verbal quedaría de la siguiente forma:

**“Diseñar de manera funcional, operativa y estratégica una red de Asesoría Intrauniversitaria que valide y faculte al Centro de Fomento de la Innovación y el emprendimiento de la Universidad de El Salvador para brindar asesoría a la Comunidad Universitaria en materia de innovación y emprendimiento, y encause los diferentes conocimientos interdisciplinarios para el fortalecimiento técnico de los potenciales proyectos emprendedores”**

## 2.7 PRESENTACIÓN DE PROPUESTA DE DISEÑO

### 2.7.1 Evaluación de las alternativas de solución

#### 2.7.1.1 Presentación de alternativas de solución

##### Opción 1

*Red de asesoría intrauniversitaria con horario y local establecido dentro de instalaciones del CEFIE.*

En esta modalidad la red está conformada únicamente por docentes de la Universidad de El Salvador, los docentes y estudiantes asisten a las instalaciones del CEFIE a realizar las actividades de asesoría en horarios establecidos por el centro en coordinación con los asesores, la forma de retribución de los docentes es por medio de asignación de carga académica.

Ventajas:

- Se podría tener observación directa y documentación de las actividades realizadas por cada uno de los asesores.

Desventajas:

- El espacio reducido de las instalaciones no permitiría más de una asesoría al mismo tiempo.
- Las instalaciones del CEFIE actualmente no han sido pensadas para esta actividad.
- Se limita el número de asesorías que se podrían realizar por día.
- Podría existir problemas de coordinación de espacio y tiempo del CEFIE y horarios de los diferentes asesores.
- La movilización hasta las instalaciones del CEFIE podrían tornarse molesta para algunos docentes.

##### Opción 2

*Red de asesoría intrauniversitaria con horarios y locales establecidos por el asesor y asesorado.*

En esta modalidad únicamente existen asesores que son docentes de la universidad de El Salvador, la principal diferencia entre la opción uno es que los docentes asesores junto al asesorado definen el lugar y la hora en donde se llevará a cabo, pudiendo ser cualquier lugar dentro del campus universitario, por ejemplo el cubículo del docente, o también el comedor, una biblioteca, una sala de reuniones u otro. Teniendo como obligación notificar al personal del CEFIE el lugar de realización de la asesoría. La forma de retribución de los docentes es por medio de asignación de carga académica.

### Ventajas:

- Los asesores definen el horario más adecuado y que represente más facilidades para ellos.
- Ya que las asesorías no se brindarán en un mismo espacio cúbico, pueden haber un número "n" de asesorías siendo brindadas al mismo tiempo.
- Se puede definir un punto intermedio que favorezca tanto al asesor como al asesorado.

### Desventajas:

- Poca formalidad y si no se eligen lugares adecuados para realizar las asesorías podrían generarse malos entendidos u otros problemas.
- El personal del CEFIE deberá garantizar que las asesorías se estén realizando oportuna y adecuadamente.

### Opción 3

#### *Red de asesoría con docentes UES y asesores ad honorem externos.*

En esta modalidad los asesores serían docentes de la UES, y también se podrá tener el componente de asesores voluntarios ad honorem que deseen colaborar con el centro, los docentes definen sus lugares de trabajo o cubículos en sus distintas facultades/escuelas y departamentos, para atender a los asesorados, esto bajo el horario establecido a conveniencia del docente asesor, y documentado por el personal del CEFIE, las asesorías obligatoriamente deben de ser dentro del campus universitario, los asesores ad honorem externos brindarían sus asesorías en las instalaciones del CEFIE o en otros espacios gestionados. La forma de retribución de los docentes es por medio de asignación de carga académica.

### Ventajas:

- Se puede tener apoyo de asesores externos que deseen colaborar de forma ad honorem en la red.
- Los asesores internos definen el horario más adecuado y que represente más facilidades para ellos.
- Ya que las asesorías no se brindarán en un mismo espacio cúbico, pueden haber un número "n" de asesorías siendo brindadas al mismo tiempo.
- Los docentes no tienen que movilizarse hacia ningún lugar para brindar la asesoría.

### Desventajas:

- Se deberá hacer una gestión exhaustiva para poder obtener el apoyo de los asesores ad-honorem.
- Se deberán gestionar espacios en donde los asesores ad-honorem brinden las asesorías.
- Si los cubículos de los docentes son demasiado pequeños o bajo situaciones ambientales de iluminación, ventilación u otros, será incómodo realizar la asesoría.
- El personal del CEFIE deberá garantizar que las asesorías se estén realizando oportuna y adecuadamente.

## Opción 4

### *Red de asesoría con consultores externos.*

En esta modalidad se deberán gestionar consultorías externas ya que las asesorías las brindarían únicamente consultores externos vinculados al CEFIE por medio de contratos u otra modalidad, las asesorías se tendrían que realizar en el local del CEFIE.

#### Ventajas:

- Se puede gestionar asesores con amplios conocimientos y experiencia del tema de emprendimiento, la formulación de planes de negocio y otros aspectos relacionados.

#### Desventajas:

- No se aprovecha el talento interno existente en la Universidad de El Salvador.
- Probablemente sea difícil la gestión o búsqueda de un asesor específico para una carrera o disciplina en la cual se genere la idea de emprendimiento.
- Ya que los consultores cobran normalmente honorarios bastante altos, el sostenimiento de la red sería bastante caro.
- Para poder brindar las asesorías externas se deberá realizar una gestión exhaustiva y una erogación de fondos específicamente para eso.
- El espacio reducido de las instalaciones no permitiría más de una asesoría al mismo tiempo.

## Opción 5

### *Red de asesoría intrauniversitaria en cooperación con centros homólogos del país.*

En esta modalidad se necesitaría trabajar en cooperación con centros homólogos del país, algunas de las asesorías las brindarían asesores ya existentes en centros de emprendimiento de las universidades privadas, en conjunto la estructura de la red interna en la UES. La forma de retribución de los docentes es por medio de asignación de carga académica, las asesorías brindadas por los enviados de centros homólogos nacionales deberán ser en las instalaciones del CEFIE.

#### Ventajas:

- Se aprovecha el talento y las experiencias obtenidas de los docentes de la Universidad de El Salvador.
- Se puede acceder a asesores con amplios conocimientos y experiencia del tema de emprendimiento, la formulación de planes de negocio y otros aspectos relacionados.

#### Desventajas:

- Probablemente sea difícil la gestión o búsqueda de un asesor específico para una carrera o disciplina en la cual se genere la idea de emprendimiento.

- Se está sujeto a la disponibilidad que los otros centros posean, prácticamente se depende de la disposición del tiempo.
- El espacio reducido de las instalaciones no permitiría más de una asesoría al mismo tiempo.

### Opción 6

#### *Red de asesoría con principal componente de asesores de la UES y flexibilidad para asesores externos, como consultores o representantes de centros homólogos.*

En esta modalidad la estructura principal está conformada por la red de asesores de la Universidad de El Salvador cubriendo todas las áreas de asesoría, pero se podrían brindar asesorías en cooperación con centros de emprendimiento nacionales (universitarios o gubernamentales) y también en el caso de existir disponibilidad financiera el acceso a asesorías por parte de consultores. La asesoría externa sería un elemento extra de la red, es decir si no existiesen asesorías por partes externas, la red puede continuar trabajando con normalidad. Los lugares en donde serán impartidas las asesorías podrán ser las definidas bajo la logística de la opción dos, es decir que el asesor y asesorado definan el mejor lugar para llevar a cabo la asesoría. La forma de retribución de los docentes es por medio de asignación de carga académica.

#### Ventajas:

- Se aprovecha el talento humano destacado en la Universidad de El Salvador.
- Se puede acceder a asesores externos con amplios conocimientos y experiencia del tema de emprendimiento, la formulación de planes de negocio y otros aspectos relacionados.
- Se elige la mejor logística de asesoría elegida por el asesor.

#### Desventajas:

- Para poder obtener las asesorías externas se deberá realizar una gestión exhaustiva y una erogación de fondos específicamente para eso.

A continuación se presenta el resumen de alternativas:

Opción	Nombre
1	Red de asesoría intrauniversitaria con horario y local establecido dentro de instalaciones del CEFIE.
2	Red de asesoría intrauniversitaria con horarios y locales establecidos por el asesor y asesorado.
3	Red de asesoría con docentes UES y asesores ad honorem externos.
4	Red de asesoría con consultores externos.
5	Red de asesoría intrauniversitaria en cooperación con centros homólogos del país.
6	Red de asesoría con principal componente de asesores de la UES y flexibilidad para asesores externos, como consultores o representantes de centros homólogos.

Tabla 18 Nombres de alternativas.

## 2.7.1.2 Comparación de alternativas de solución

A continuación se presenta un cuadro resumen en donde se comparan las diferentes opciones de solución.

Opción	Modalidad de asesor								Lugar						Tipo de financiamiento			
	Docentes UES		Asesores Ad Honorem		Consultores		Asesores de otros centro (ad honorem)		Utilización de local CEFIE		Cubículos de docentes		Otro espacio en la UES		Necesidad de financiamiento extra <sup>13</sup>		Asignación de Carga Académica	
	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No
1	•			•		•		•			•		•			•	•	
2	•			•		•		•	•		•		•			•	•	
3	•		•			•		•		•		•			•	•		
4		•		•	•			•			•				•			•
5	•						•		•		•		•			•	•	
6	•		•		•		•		•		•		•		•		•	

El análisis comparativo de alternativas posee  $6C2$  es decir seis combinatorio dos, que representa las seis opciones de dos en dos, el resultado de esa combinación son 15 probabilidades de comparar las 6 opciones, a continuación se presenta una matriz que permite observar las diferencias de una mejor forma:

Opción	1	2	3	4	5	6
1	-	Opción 1 utilizará el local de CEFIE, la 2 no.	Opción 1 no contempla asesores ad-honorem la 3 si. Opción 1 no contempla las asesorías fuera del CEFIE la 3 si.	Opción 1 no contempla consultores la 4 si. Opción 1 no requiere de financiamiento, la 4 si. La opción 1 contempla la necesidad de asignación de carga académica, la 4 no.	Opción 1 no contempla a asesores de otros centros de emprendimiento, la 5 si. La opción 1 no contempla asesorías fuera del CEFIE, la 5 si. La opción 1 no contempla asesorías en cubículos de docentes la 5 si.	Opción 1 no contempla asesores ad-honorem la 6 si. Opción 1 no contempla consultores la 6 si. Opción 1 no contempla asesores de otros centros la 6 si. Opción 1 no contempla asesorías en cubículos de docentes la 6 si. La opción 1 no necesita financiamiento la 6 si.

<sup>13</sup> Entiéndase esto como pagos de honorarios a consultores externos.

Opción	1	2	3	4	5	6
<b>2</b>	-	-	Opción 2 no contempla asesores ad-honorem la 3 si. Opción 2 no contempla las asesorías fuera del CEFIE la 3 si.	Opción 2 contempla docentes UES la 4 no. Opción 1 no contempla consultores la 4 si. Opción 2 no contempla utilización de local de CEFIE la 4 si. Opción 2 contempla asesorías en cubículos de docentes, la 4 no. Opción 2 contempla asesorías en otros espacios de la UES la 4 no. Opción 2 no contempla necesidad de financiamiento extra Opción 2 contempla asignación de carga Académica la 4 no.	La opción 2 no considera asesores de otros centros la 5 si. Opción 2 no contempla utilización de local de CEFIE la 5 si.	Opción 2 no contempla asesores ad-honorem la 6 si. Opción 2 no contempla consultores la 6 si. Opción 2 no contempla asesores de otros centros la 6 si. Opción 2 no contempla utilización de local de CEFIE la 6 si. La opción 2 no necesita financiamiento la 6 si.
<b>3</b>	-	-	-	Opción 3 contempla docentes UES la 4 no. Opción 3 contempla Asesores Ad Honorem la opción 4 no. La opción 3 contempla asesorías en cubículos de docentes, la 4 no. La opción 3 no requiere financiamiento extra la 4 si. La opción 3 asigna carga académica la 4 no.	Opción 3 contempla docentes UES la 4 no. Opción 3 contempla Asesores Ad Honorem la opción 5 no. Opción 3 contempla asesores de otros centros la 5 no.	Opción 3 no contempla consultores, la 6 si. Opción 3 no contempla asesores de otros centros, la 6 si. Opción 3 no contempla necesidad de financiamiento extra la 6 si.

Opción	1	2	3	4	5	6
<b>4</b>	-	-	-	-	<p>Opción 4 no contempla docentes UES, la 5 si.</p> <p>Opción 4 contempla consultores externos la 5 no.</p> <p>Opción 4 no contempla asesores de otros centros la 5 si.</p> <p>Opción 4 no contempla utilización de cubículos de docentes para las asesorías la 5 si.</p> <p>Opción 4 no contempla utilización de otros espacios de la UES la 5 si.</p> <p>Opción 4 contempla necesidad de financiamiento extra la 5 no.</p> <p>Opción 4 no contempla asignación de carga académica, la 5 si.</p>	<p>Opción 4 no contempla docentes UES, la 6 si.</p> <p>Opción 4 no contempla asesores externos ad honorem, la 6 si.</p> <p>Opción 4 no contempla asesores de otros centros ad honorem, la 6 si.</p> <p>Opción 4 no contempla utilización de cubículos de docentes para las asesorías la 6 si.</p> <p>Opción 4 no contempla utilización de otros espacios de la UES la 6 si.</p> <p>Opción 4 no contempla asignación de carga académica, la 6 si.</p>
<b>5</b>	-	-	-	-	-	<p>Opción 5 no contempla asesores externos ad honorem, la 6 si.</p> <p>Opción 5 no contempla consultores, la 6 si.</p> <p>Opción 5 no contempla necesidad de financiamiento extra la 6 si.</p>
<b>6</b>	-	-	-	-	-	-

### 2.7.1.3 Evaluación de alternativas de solución

Para la evaluación se definen primero los aspectos a evaluar y su peso:

Aspecto	Peso
<b>Idoneidad del espacio</b>	20.00%
<b>Adaptabilidad de horarios</b>	20.00%
<b>Controlabilidad por el CEFIE</b>	15.00%
<b>Factibilidad económica</b>	25.00%
<b>Flexibilidad</b>	20.00%
<b>Idoneidad del espacio</b>	20.00%
<b>Total</b>	100.00%

Tabla 19 Aspectos a evaluar en las alternativas de solución.

Luego se definen las calificaciones

Cuantía	Calificación
<b>Mucho</b>	10
<b>Normal</b>	6
<b>Poco</b>	3
<b>Nada</b>	0

Tabla 20 Calificaciones a asignar por aspecto.

Modalidad	Idoneidad del espacio (20%)		Adaptabilidad de horarios (20%)		Control (15%)		Factibilidad económica (25%)		Flexibilidad (20%)		Total
	C	P	C	P	C	P	C	P	C	P	
<b>1</b>	3	0.6	0	0	10	1.5	10	2.5	0	0	4.6
<b>2</b>	10	2	10	2	3	0.45	10	2.5	0	0	6.95
<b>3</b>	6	1.2	6	1.2	6	0.9	10	2.5	6	1.2	7
<b>4</b>	3	0.6	3	0.6	10	1.5	3	0.75	3	0.6	4.05
<b>5</b>	6	1.2	6	1.2	6	0.9	6	1.5	10	2	6.8
<b>6</b>	<b>6</b>	<b>1.2</b>	<b>10</b>	<b>2</b>	<b>6</b>	<b>0.9</b>	<b>6</b>	<b>1.5</b>	<b>10</b>	<b>2</b>	<b>7.6</b>

Donde C: Calificación, P: Calificación ponderada.

Tabla 21 Evaluación de Alternativas de Solución.

### 2.7.1.4 Conclusión de alternativas de solución

La alternativa mejor puntuada es la propuesta seis: Red de asesoría intrauniversitaria con principal componente de asesores de la UES, y flexibilidad para asesores externos como consultores o representantes de centros homólogos.

## 2.7.2 Análisis de la viabilidad legal

Se requiere realizar un análisis sobre la viabilidad legal de la aplicación de la Red de Asesoría Intrauniversitaria, a continuación se presentan los aspectos relevantes a cerca de las leyes relacionadas.

### 2.7.1 Ley de Educación Superior (LES)

Primeramente se hará el análisis de la LES Superior, a cerca de la función de la educación superior.

#### FUNCIONES

Art. 3.- La educación superior integra tres funciones: **La docencia, la investigación científica y la proyección social.**

- La docencia busca enseñar a aprender, orientar la adquisición de conocimientos, cultivar valores y desarrollar en los estudiantes habilidades para la investigación e interpretación, para su formación integral como profesionales.
- La investigación es la búsqueda sistemática y análisis de nuevos conocimientos para enriquecer la realidad científica, social y ambiental, así como para enfrentar los efectos adversos del cambio climático.
- La proyección social es la interacción entre el quehacer académico con la realidad natural, social, ambiental y cultural del país.

Primero es de recordar el objetivo principal que persigue la red de asesoría: Brindar asesoría interdisciplinaria a proyectos de emprendimiento de la comunidad universitaria, proyectos de carácter científico, tecnológico, y con grado de innovación, que influyan directamente en la economía familiar, local, y de país.

Haciendo un análisis mas a fondo de las implicaciones de la docencia, investigación científica y proyección social, se puede determinar que en definitiva la existencia de la red de asesoría intrauniversitaria está directa e indirectamente fomentando las tres funciones de una forma orgánica, generando el acompañamiento por medio de la **docencia** y la asesoría, generando conocimiento mediante la **investigación científica** la creación de nuevos procedimientos, nuevos productos, nuevos procesos que resuelvan problemas específicos en la sociedad y que puedan generar valor agregado y potencial de emprendimiento, y finalmente realizando las dos anteriores funciones se está realizando indirectamente la función de **proyección social** que persigue la interacción entre la academia y la realidad del país.

Por lo que realizando ese análisis se puede concluir que una red que fomente el emprendimiento y la innovación y apoye los emprendimientos universitarios por medio de asesorías técnicas científicas, cumple con las tres funciones de la educación superior.

### 2.7.2 Ley Orgánica de la Universidad de El Salvador.

Ahora se realizará el análisis a la luz de la Ley Orgánica de la UES, en donde se pueden encontrar algunas aplicaciones, primeramente acerca de los fines de la

universidad, de la calidad académica y de las atribuciones de los organismos que deben velar por la creación de estos tipos de proyectos académicos.

#### **“FINES**

*Art. 3. - Son fines de la Universidad:*

- a) Conservar, fomentar y difundir la ciencia, el arte y la cultura;*
- b) Formar profesionales capacitados moral e intelectualmente para desempeñar la función que les corresponde en la sociedad, integrando para ello las funciones de docencia, investigación y proyección social;***
- c) Realizar investigación filosófica, científica, artística y tecnológica de carácter universal, principalmente sobre la realidad salvadoreña y centroamericana;*
- d) Propender, con un sentido social-humanístico, a la formación integral del estudiante;*
- e) Contribuir al fortalecimiento de la identidad nacional y al desarrollo de una cultura propia, al servicio de la paz y de la libertad;*
- f) Promover la sustentabilidad y la protección de los recursos naturales y el medio ambiente; y*
- g) Fomentar entre sus educandos el ideal de unidad de los pueblos centroamericanos.*

*Para la mejor realización de sus fines, la Universidad podrá establecer relaciones culturales y de cooperación con otras universidades e instituciones, sean éstas públicas o privadas, nacionales o extranjeras, dentro del marco de la presente Ley y demás leyes de la República.*

*Sin menoscabo de su autonomía, la Universidad prestará su colaboración al Estado en el estudio de los problemas nacionales.”*

Sin duda en esta parte se retoma lo visto en el artículo 3 de la Ley Orgánica de Educación Superior se vuelven a puntualizar las tres funciones de la educación superior y se hacen propias para la Universidad de El Salvador.

Además se especifica el tipo de investigaciones: científica, tecnológica, artística y se destaca la correlación que estas investigaciones deben tener con la realidad salvadoreña y centroamericana.

#### **“CALIDAD ACADÉMICA Y CIENTÍFICA**

*Art. 11. - El Rector, el Vicerrector Académico, los Decanos y Vice-decanos y el Personal Docente de la Universidad, estarán especialmente obligados a velar por la constante superación, académica y científica, de la educación universitaria.”*

En este artículo hace responsables a las autoridades centrales y a las autoridades de cada facultad a velar por la constante superación académica y científica de la comunidad universitaria, y directamente los hace responsables a promover las actividades que formen competencias en los estudiantes universidades y les apoyen directamente en su formación tanto como profesional así como el espacio en la sociedad.

### **“CONSEJO SUPERIOR UNIVERSITARIO**

#### **Atribuciones y deberes**

*Art. 22. - Dentro de sus funciones administrativa, docente, técnica y disciplinaria, el Consejo Superior Universitario tendrá las siguientes atribuciones y deberes:*

*f) Previo estudio de factibilidad, aprobar los acuerdos para establecer, suprimir, fusionar, coordinar y agrupar Facultades, Escuelas, Departamentos, Institutos u otras unidades, de acuerdo a las necesidades de la enseñanza, la investigación científica, la conservación de la cultura y del medio ambiente; y someterlos a la ratificación de la Asamblea General Universitaria;*

### **ASAMBLEA GENERAL UNIVERSITARIA**

#### **Atribuciones y deberes**

*Art. 19. - La Asamblea General Universitaria tendrá las siguientes atribuciones y deberes:*

*Ratificar o no, a propuesta del Consejo Superior Universitario y previo estudio de factibilidad, los acuerdos para establecer, suprimir, fusionar, coordinar o agrupar Facultades, Escuelas, Departamentos, Institutos u otras unidades; conforme a las necesidades de la enseñanza, de la investigación científica o de la conservación y promoción de la cultura y del medio ambiente;”*

Se ha analizado a la luz de las funciones que persigue la educación superior en el contexto de la docencia, investigación y proyección social, pero también es importante tener el contexto institucional de que organismos les corresponde aprobar nuevos proyectos convertidos en unidades de la Universidad de El Salvador.

El Consejo Superior Universitario es el máximo organismo administrativo académico y financiero, y es quien posterior a aprobación en su pleno debe de solicitar a la Asamblea General Universitaria la ratificación de las nuevas unidades.

### **2.7.3 Conclusión**

La constitución y operación de la red de asesoría no riñe con ningún aspecto legal que enmarque a la Universidad de El Salvador. Al contrario la red de asesoría y su objetivo primordial persigue el cumplimiento de las tres funciones de la educación superior, docencia, investigación y proyección social.

### 2.7.3 Generación de la solución

La parte principal del diseño es la Red de Asesoría, pero alrededor de este punto giran muchos otros aspectos relevantes que si bien están prácticamente implícitos para el diseñador, es importante establecerlos claramente en este documento.

A continuación se presentan las soluciones parciales, que constituyen el diseño completo que se pretende entregar al culminar este trabajo:

- Estructura organizativa de la Red de Asesoría.
- Estructuración de las áreas específicas de Asesoría.
- Estructuración de las asesorías a impartir en el área comercial y legal.
- Procedimientos internos de funcionamiento de la Red.
- Formatos.

### 2.7.4 Conceptualización y descripción de partes componentes del diseño

#### 2.7.4.1 Estructura organizativa de la Red de Asesoría.

El concepto de estructura organizativa ha recibido diferentes definiciones, aunque la mayoría de la literatura converge en su consideración como «red de comunicación» (Mintzberg, 1984). Una estructura organizativa puede ser concebida como la “red de comunicación” o conjunto de unidades o elementos entre los que se transmite información. Concepción que integra estos tres aspectos estructurales:

- Una estructura funcional o conjunto de actividades o tareas diferenciadas y ordenadas para lograr los objetivos de la entidad.
- Una estructura de autoridad que ordena un conjunto de niveles jerárquicos y permite actuar a las personas bajo unos criterios de responsabilidad y de control de sus tareas.
- Una estructura de decisión, por la que cada miembro, según su función y autoridad reconocida, y gracias a la información recibida puede adoptar las decisiones más adecuadas.

De otra parte, la estructura de la organización se compone de diferentes elementos, los cuales pueden ser estudiados según su posición y función, atendiendo a los tres criterios siguientes:

- Componentes principales o partes básicas que agrupan funciones, decisiones y tareas específicas.
- Unidades organizativas o centros que desarrollan actividades diferenciadas.
- Relaciones formales e informales, que conectan o comunican, según la naturaleza de sus papeles, a las personas y grupos que integran la organización.

Para el caso de la estructura organizativa de la Red se realizará el diseño de la estructura organizativa que más se adapte a las necesidades y objetivos que se persiguen, definiendo primeramente la estructura funcional, las estructuras de autoridad, las áreas de asesoría técnica, y las relaciones que cada área tendrá. En

la estructura organizativa no sólo se podrá observar la jerarquía, sino las áreas de asesoría específicas.

Para documentar y presentar la estructura organizativa se elaborarán:

- Manual de Organización y funciones: es un instrumento de trabajo necesario para normar y precisar las funciones del personal que conforman la estructura organizativa, delimitando a su vez, sus responsabilidades y logrando mediante su adecuada implementación la correspondencia funcional entre puestos y estructura.

#### **2.7.4.2 Estructuración de las áreas específicas de Asesoría.**

Tomando como base la información recolectada de fuentes primarias y secundarias se realizará la estructuración de las áreas específicas de asesoría, dichas áreas son las carreras que se ofertan dentro de la universidad, agrupados por facultades y especialidades, y como se van a relacionar con los otros tipos de asesoría que existirán en la red, a continuación se presenta una estructura preliminar, que será retomada más a fondo en la etapa de diseño.

#### **2.7.4.3 Temáticas a impartir en el área comercial y legal.**

A parte de las asesorías técnicas de cada área, existirán asesorías del área comercial y legal; las primeras se esperan que puedan ser impartidas por asesores de la facultad de economía y también podrían existir asesores de la facultad de ingeniería; las asesorías legales por docentes de la facultad de jurisprudencia y ciencias sociales.

#### **2.7.4.4 Procedimientos internos de funcionamiento de la Red.**

Para el diseño de los procedimientos internos se elaborarán los siguientes elementos:

- Manual de Procedimientos: Documento que contiene la descripción de actividades que deben seguirse en la realización de las funciones de una unidad administrativa, o de dos o más de ellas. El manual incluye además los puestos o unidades administrativas que intervienen precisando su responsabilidad y participación.

#### **2.7.4.5 Formatos.**

Diseño de todos los formatos asociados a los procedimientos internos de la red de asesoría.

## 2.7.5 Evaluación de la técnica para el diseño de la solución

Para la realización del diseño de la red, se necesitará el enfoque de una técnica específica, que respalde técnicamente la metodología a utilizar.

A continuación se muestra una evaluación por puntos que evalúa el método para la solución acorde a las necesidades.

Técnica	Idoneidad del método (10%)		Aplicación (25%)		Generación de solución deseada (25%)		Factibilidad (10%)		Abordaje de la problemática (30%)		Total
	C	P	C	P	C	P	C	P	C	P	
Gestión por procesos	10	1	6	1.5	10	2.5	10	1	10	3	9
Gestión por resultados	6	0.6	6	1.5	3	0.75	6	0.6	6	1.8	5.25

Donde  
**C: Calificación, P: Calificación ponderada.**

Tabla 22 Evaluación de las técnicas para la generación de la solución.

Por lo que se elige la técnica de gestión por procesos para el diseño de la solución y apoyo de la elaboración del plan estratégico.

## 2.7.6 Técnicas a utilizar en el diseño

Como apoyo técnico para la generación de la solución se utilizarán la siguiente técnica:

### 2.7.6.1 Gestión por Procesos:

La gestión por procesos es la generalización de la gestión de un proceso y se aplica a una organización en su conjunto. Una organización vista en su conjunto también "procesa".

Recibe recursos de sus proveedores, les añade valor a través de sus personas, integradas en departamentos intervinientes y hace llegar unas salidas a unos destinatarios (a quienes normalmente llama clientes).

#### ¿Cómo se gestiona por procesos?

Describir la organización como una red de procesos proporciona a la dirección de la organización una herramienta útil de gestión.

La dirección gestiona su organización:

1. Estabilizando y desarrollando su concepto de organización (Misión, Visión y Valores).
2. Definiendo su red de procesos en general y más en concreto sus procesos clave y prioritarios.
3. Estableciendo mecanismos de medición (Sistema de indicadores).

4. Estableciendo planes de actuación a largo, medio y corto plazo.

### ¿Implantación de la gestión por procesos?

A continuación la dirección se deberá plantear que procesos inciden directamente en servicio al usuario y marcar objetivos parciales para esos procesos.

Para que en una organización se pueda implantar correctamente la gestión por procesos, la totalidad del grupo humano que la compone deberá invertir tiempo y esfuerzo en las siguientes áreas:

1. Liderazgo de la dirección.
2. Participación de los colaboradores.
3. Formación.

En el caso del diseño de la red de asesoría, se pretende adaptar la gestión por procesos para obtener los resultados esperados, y retomar los aspectos que sean aplicables a los objetivos que se persiguen con el diseño. Se pretende ser flexible y aprovechar las bondades de la técnica.

### 2.7.7 Representación del diseño.

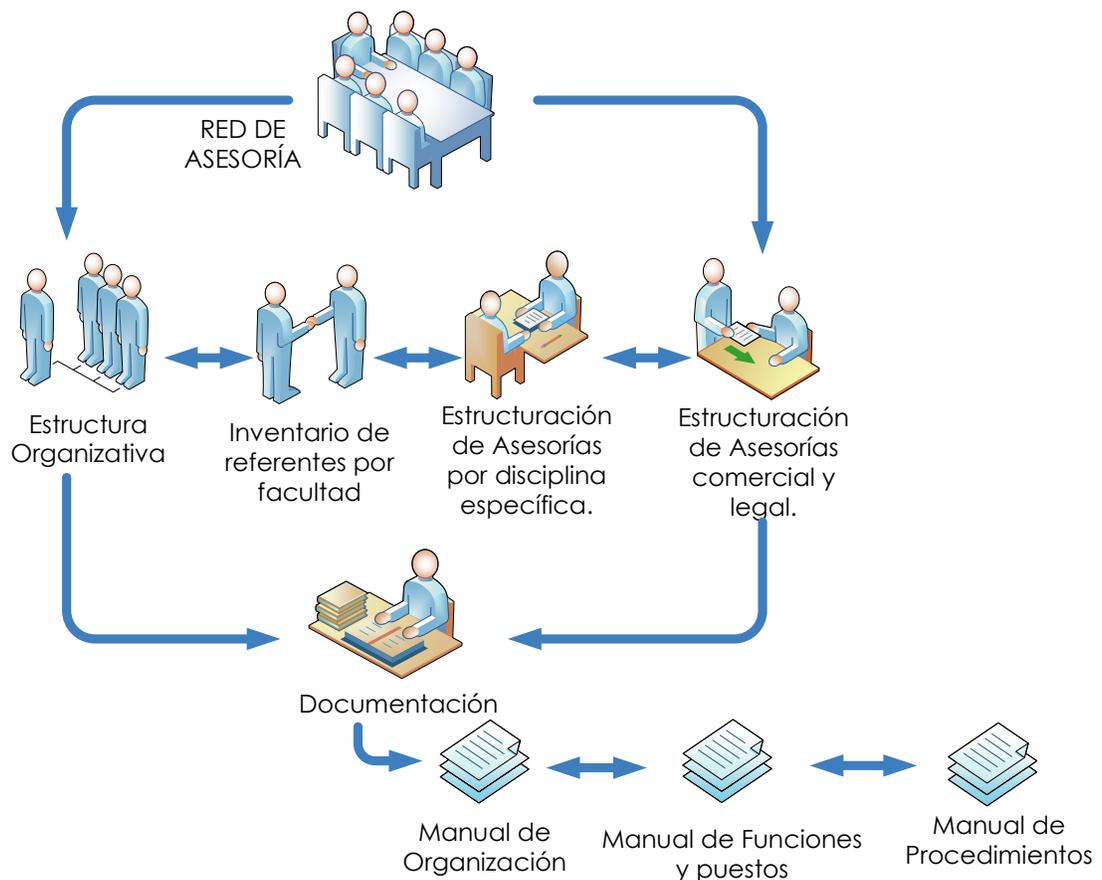


Diagrama 7 Estructura del diseño.

# CAPÍTULO 3

## Diseño

## 3.1 PRESENTACIÓN DEL DISEÑO

El diseño de la red de asesoría responderá las siguientes preguntas:

- ¿Qué?: Se realizará la definición de la metodología y las partes de las cuales constará el diseño de forma tal que los componentes y subcomponentes se presenten de una forma clara, y puedan dar un panorama de las partes a desarrollar.
- ¿Quién?: Se definirán responsabilidades y funciones, en base a la división del trabajo, tomando en cuenta los perfiles de quienes asumirán la consecución de los objetivos de cada parte componente.
- ¿Cómo?: Se diseñarán los procesos y procedimientos, es decir la forma en la cual se deberán hacer las actividades una vez que la red de asesoría entre en funcionamiento, la presentación y resumen del como será presentado mediante un sistema documental que compilará los manuales y otros formatos necesarios para el funcionamiento.

### 3.1.1 Sistema propuesto

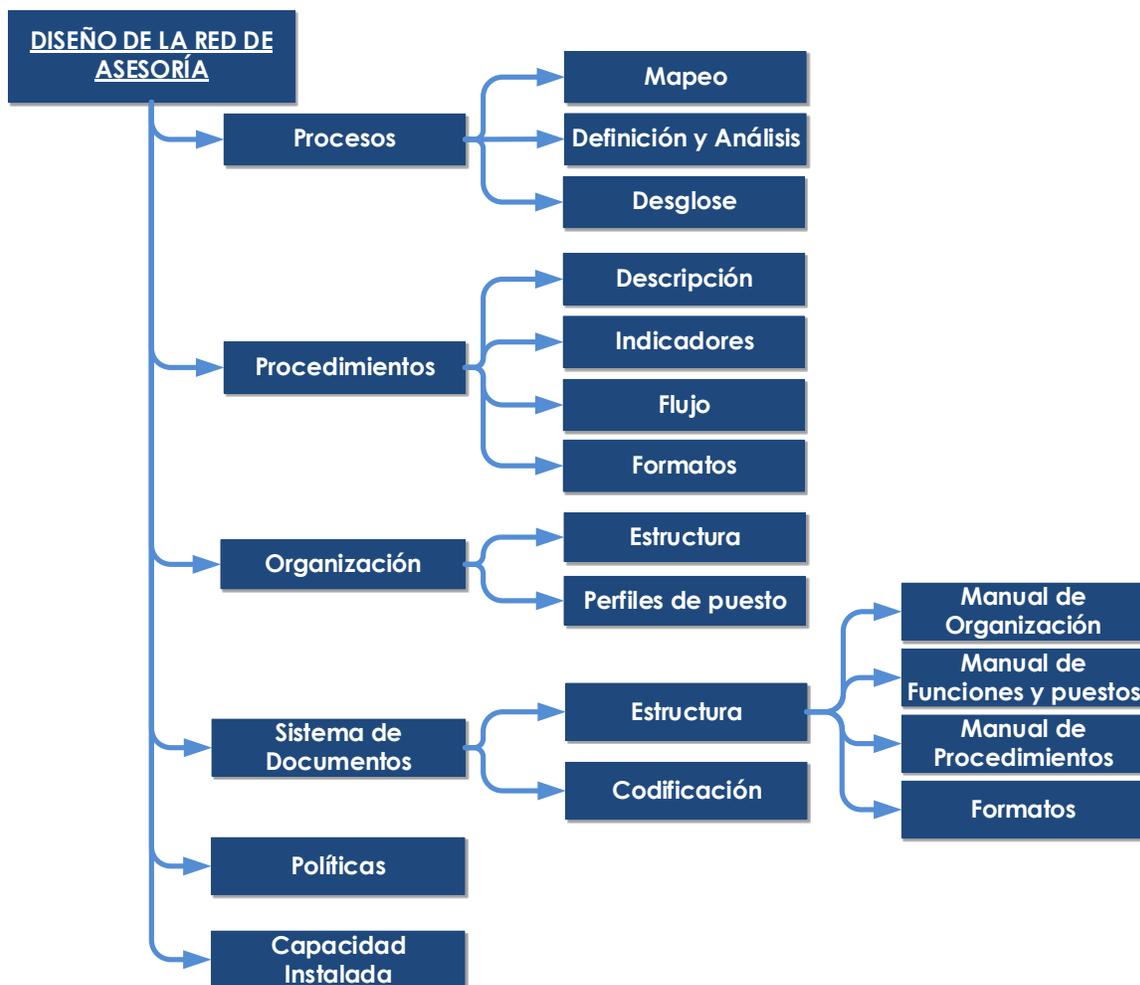


Diagrama 8 Sistema de diseño propuesto.

### 3.1.2 Descripción de componentes

Los componentes son las partes que se agruparán por tener características similares, los componentes del diseño serán cuatro, estos se mencionan a continuación:

Componentes	Descripción
<b>Procesos</b>	En este componente se especificarán los procesos, además se identificarán los insumos, productos y objetivos correspondientes. Se hará uso del mapeo para identificar y agruparlos según su enfoque, para poder ser desglosados posteriormente en procedimientos.
<b>Procedimientos</b>	En este componente se realizará un exhaustivo análisis y diseño de los procedimientos pertinentes y necesarios que representarán el quehacer diario de la red.
<b>Organización</b>	En este componente se identifican y agrupan las actividades que han de realizarse periódicamente en la red de asesoría, además de definir obligaciones, responsabilidades, relaciones y jerarquía entre las personas involucradas en el quehacer. La organización persigue una definición clara de puestos y funciones.
<b>Sistema de documentos</b>	En este componente se plasmará todo el producto del diseño de la red, la organización, los procesos, los procedimientos y los formatos. El producto final del sistema de documentos serán los manuales de organización, funciones y puestos y de procedimientos.
<b>Políticas</b>	Se pretende que la red de asesoría funcione en un marco auto-regulatorio que permita que su desempeño cotidiano pueda ser lo más orgánico posible, es por eso que se definirán políticas de asesoría que respondan a casos bastante particulares y también políticas de asignación de carga laboral.
<b>Capacidad Instalada</b>	En este componente se definirá por medio de parámetros validados la capacidad instalada de la red de asesoría, tomando en cuenta diferentes factores como la distribución de disciplinas, los resultados del estudio diagnóstico

Tabla 23 Descripción de componentes.

### 3.1.3 Descripción de sub componentes

A continuación se presentan los sub componentes derivados de cada componente anteriormente descrito:

COMPONENTE: PROCESOS	
Subcomponente	Descripción
<b>Mapeo</b>	En este subcomponente los procesos se ordenarán según una estructura lógica y ordenada, siguiendo la metodología de tipificación de procesos que los clasifica como procesos clave o de realización, procesos estratégicos y procesos de apoyo.
<b>Definición y Análisis</b>	Este sub componente abordará la definición y el análisis de los procesos, los procesos son el conjunto de diferentes actividades relacionadas entre si para lograr los resultados esperados, un proceso es un marco establecido para crear valor mediante la transformación de entradas en salidas. Cada proceso será explicado, y se le realizará un análisis en donde se aborde cada elemento involucrado en este.
<b>Desglose</b>	En este subcomponente proceso deberá ser desglosado en los procedimientos que se diseñarán posteriormente de manera específica.

Tabla 24 Descripción de Subcomponentes del Componente Procesos.

COMPONENTE: PROCEDIMIENTOS	
Subcomponente	Descripción
<b>Descripción</b>	Este sub componente permitirá la conceptualización del procedimiento, con el objetivo que sea totalmente comprensible, además deberá delimitar claramente el inicio y finalización de este. Un procedimiento es la secuencia de acciones predeterminadas que definen como ejecutar un proceso. Se puede dar el caso que a cada proceso se le asocie un solo procedimiento, o también que sean dos o más. Los procedimientos representan las actividades diarias o periódicas a realizar, y se deberán describir de manera gráfica paso a paso la manera de brindar los diferentes servicios. También se definirá la serie de pasos que forman parte del procedimiento.
<b>Flujo e indicadores</b>	Este subcomponente consistirá en la presentación gráfica de la secuencia de pasos del procedimiento. También se establecerán índices que permitan conocer el desempeño y logros de los procedimientos, estos se convertirán en retroalimentación que servirá para la mejora continua.

<b>Formatos</b>	Este subcomponente consistirá en el diseño de los formatos necesarios para cada procedimiento. Un formato es un formulario que ha sido elaborado para poder captar, presentar o solicitar información. Se diseñarán los formatos que respalden los procedimientos que así lo requieran, dichos formatos deben de ser entendibles para el usuario ya sea externo o interno.
-----------------	--

Tabla 25 Descripción de Subcomponentes del Componente Procedimientos.

<b>COMPONENTE: ORGANIZACIÓN</b>	
<b>Subcomponente</b>	<b>Descripción</b>
<b>Estructura</b>	Este subcomponente será el diseño de la estructura organizativa de la red de asesoría; como parte integral del diseño se realizará un análisis comparativo de las diferentes alternativas de estructura, para poder proponer la que sea más acorde a los objetivos planteados y a los recursos disponibles.
<b>Perfiles</b>	Este subcomponente abordará los perfiles de cada uno de los puestos necesarios para el funcionamiento de la red de asesores. Cada puesto deberá ser detallado con la formación académica necesaria, los conocimientos generales, las destrezas y habilidades, y otros elementos que se consideren pertinentes.
<b>Funciones</b>	Este subcomponente consistirá diseñar y establecer las diferentes funciones necesarias para la ejecución de la red.

Tabla 26 Descripción de Subcomponentes del Componente Organización.

<b>COMPONENTE: SISTEMA DE DOCUMENTOS</b>	
<b>Subcomponente</b>	<b>Descripción</b>
<b>Estructura</b>	Este subcomponente representará el sistema documental en el cual estarán contenidos los recursos para administrar los documentos diseñados, constará de todos los manuales elaborados, los formatos y otra documentación inherente a la organización y deberá servir de consulta y retroalimentación. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Manual de Organización.</li> <li>• Manual de funciones y puestos.</li> <li>• Manual de Procedimientos.</li> <li>• Formatos.</li> </ul>
<b>Codificación</b>	En este subcomponente se creará una forma de codificación para identificar cada procedimiento diseñado.

Tabla 27 Descripción de Subcomponentes del Componente Documentos.

## 3.2 METODOLOGÍAS

### 3.2.1 Metodología de diseño de procesos

La técnica a utilizar en el diseño de procesos y procedimientos será la siguiente:

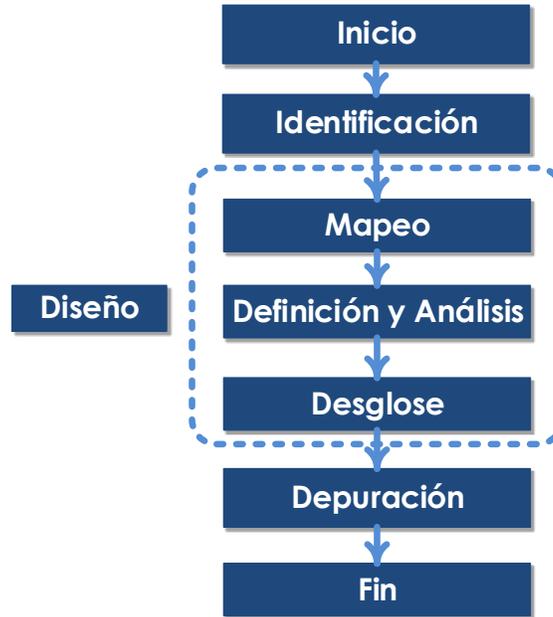


Diagrama 9 Metodología de diseño de procesos.

### 3.2.2 Metodología de diseño de procedimientos

La secuencia de pasos a utilizar en el diseño de procesos y procedimientos será la siguiente:

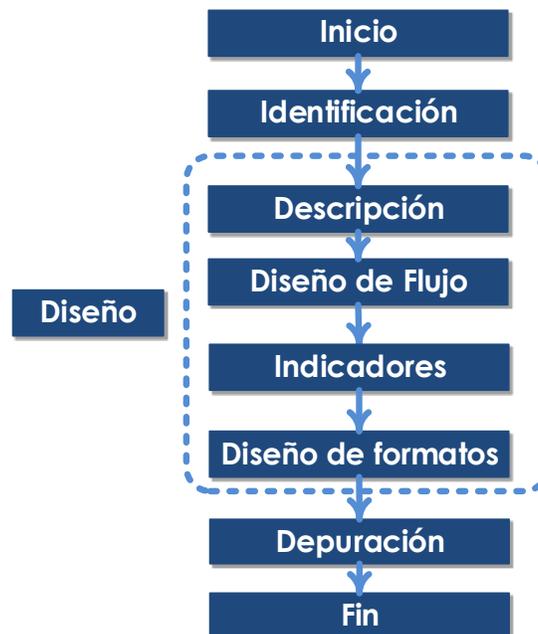


Diagrama 10 Metodología de diseño de procedimientos.

### 3.2.3 Metodología de diseño organizacional

La metodología a utilizar en el diseño organizacional será la siguiente:

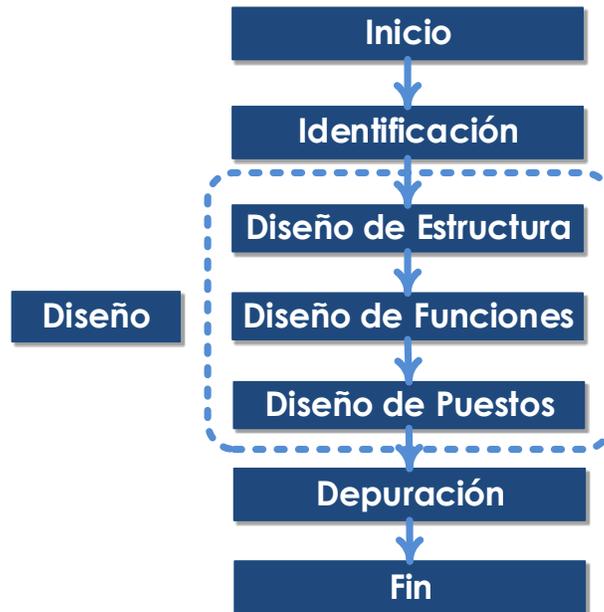


Diagrama 11 Metodología de diseño organizacional.

### 3.2.4 Metodología del diseño del Sistema de Documentos

El diseño del sistema de documentos básicamente será recopilar todo lo realizado en el diseño de procedimientos y diseño organizacional.

La metodología a utilizar en el diseño Sistema de Documentos será la siguiente:

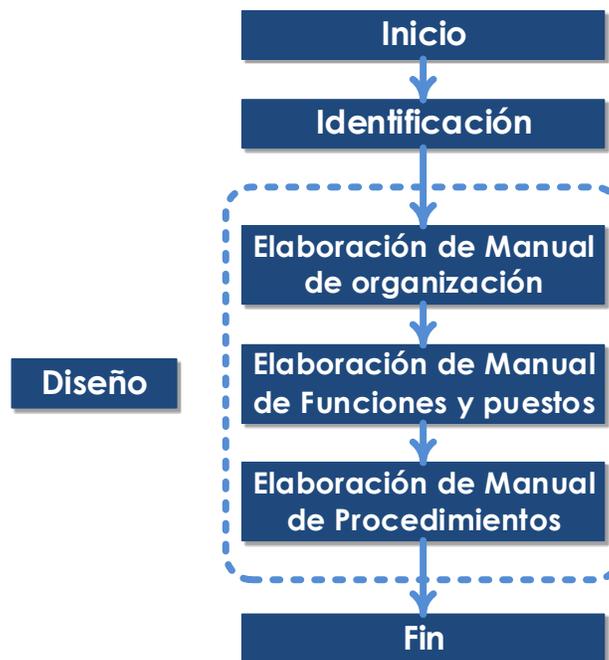


Diagrama 12 Metodología del diseño del Sistema de Documentos.

## 3.3 DESARROLLO DEL DISEÑO

---

A continuación se presenta a detalle el desarrollo de las partes del diseño y las partes que se abordarán en cada una de estas.

### 3.3.1 Procesos

#### 3.3.1.1 Mapeo de procesos

A la representación gráfica, ordenada y secuencial de todas las actividades o grupos de actividades se le llama mapa de procesos y sirve para tener una visión clara de las actividades que aportan valor al servicio recibido finalmente por el usuario.

Una característica importante de los procesos, que queda de manifiesto en cuanto se elabora el mapa de procesos, es que las actividades que lo constituyen no pueden ser ordenadas de una manera predeterminada, atendiendo a criterios sólo de jerarquía o de adscripción departamental.

Se puede decir que el proceso cruza transversalmente el organigrama de la organización y se orienta al resultado, alineando los objetivos de la organización con las necesidades y expectativas de los clientes, sin atender en sentido estricto a las relaciones funcionales clásicas.

La gestión de procesos consiste en dotar a la organización de una estructura de carácter horizontal siguiendo los procesos interfuncionales y con una clara visión de orientación al usuario final. Los procesos deben estar perfectamente definidos y documentados, señalando las responsabilidades de cada miembro, y deben tener un responsable y un equipo de personas asignado.

#### *Tipificación de los procesos*

- 1. Procesos clave:** Son los procesos que tienen contacto directo con el cliente (los procesos operativos necesarios para la realización del servicio, a partir de los cuales el cliente percibirá y valorará la calidad.)
- 2. Procesos estratégicos:** Son los procesos responsables de analizar las necesidades y condicionantes de la sociedad, del mercado y de los usuarios.
- 3. Procesos de soporte.** Son los procesos responsables de proveer a la organización de todos los recursos necesarios para poder generar valor para los usuarios.



Diagrama 13 Mapa de Procesos.

### 3.3.1.2 Definición y análisis de procesos

#### Procesos clave o de realización

- a) **Orientación al usuario:** Será el conjunto de actividades interrelacionadas que se le brindará al usuario con el fin de que pueda solventar dudas, o informarse acerca de los procesos específicos que abarca la red de asesoría; entre las actividades específicas que se realizarán es la entrega y recepción de solicitudes de asesoría para proyectos o ideas de negocio, también se tendrá disponible la pre-asesoría en aspectos de forma y fondo de dichas solicitudes, se deberá realizar la orientación sobre ideas preliminares o búsqueda de información que pueda ayudar al desarrollo inicial o avanzado de la idea o proyecto, tales como búsqueda de financiamiento, capacitaciones externas en temas específicos y otros, si surge el caso que las ideas no quedan del todo claras.

Entradas	Proceso	Salidas
<ul style="list-style-type: none"> <li>Dudas, preguntas comentarios de posibles usuarios.</li> <li>Ideas, proyectos, inquietudes.</li> </ul>	Orientación al Usuario	<ul style="list-style-type: none"> <li>Entrega y recepción de solicitudes de Asesoría.</li> <li>Realización de solicitudes de Pre-Asesoría.</li> </ul>

Tabla 28 Análisis de Proceso de Orientación a Usuario.

- b) **Evaluación y aceptación de proyectos:** Es la secuencia lógica que se deberá seguir en el caso que el solicitante requiera de apoyo mediante asesoría, para poder definir si un proyecto o idea de emprendimiento deberá ser o no asesorado, tomando en cuenta diversos factores evaluativos como la factibilidad, las posibilidades reales ya sea del usuario o de la universidad y los recursos disponibles para el apoyo, el diseño deberá

definir los criterios y procedimiento específico de clasificación y evaluación, dicha precalificación deberá ser ponderada y evaluada en base a criterios.

Entradas	Proceso	Salidas
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Solicitud de asesoría.</b></li> </ul>	<p><b>Evaluación y aceptación de proyectos</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Proyecto aceptado o rechazado.</li> </ul>

Tabla 29 Análisis de Proceso de Evaluación y aceptación de proyectos.

- c) **Asignación de asesor o asesores:** En esta etapa se deberá definir el área técnica en la cual se puede abordar el proyecto de emprendimiento, por ejemplo áreas de la ingeniería, las tecnologías médicas, las ciencias naturales, técnicas de agroindustria u otros. Luego se deberá buscar el asesor que más se apegue a las necesidades de asesoría técnica, además, dependiendo de la etapa de madurez del proyecto, y de las necesidades que se presenten, se deberá evaluar si amerita la asesoría comercial y/o legal, en un principio podría darse el caso que se necesite asesoría técnica en áreas muy específicas, pero esto será valorado por el asesor asignado.

Entradas	Proceso	Salidas
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Proyecto aceptado.</b></li> </ul>	<p><b>Asignación de asesor o asesores</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Asesores asignados al proyecto.</li> </ul>

Tabla 30 Análisis de Proceso de Asignación de asesor o asesores.

- d) **Asesorías:** Las asesorías se realizarán en base a las diferentes modalidades que se ha definido anteriormente, y básicamente es el proceso de Mentoría o seguimiento de la idea de negocio, de un docente especializado a un miembro de la comunidad universitaria. Además del proceso de asesoría como tal, también se pretende darle seguimiento al desarrollo de estas, abarcando así la ejecución y el control de las asesorías.

Además dentro de los procesos internos en las asesorías y dependiendo de la naturaleza del proyecto se deberá realizar la gestión de laboratorios o talleres especializados, dentro de la universidad o incluso fuera de esta, esta gestión además podrá ser apoyada por la dirección del centro.

Entradas	Proceso	Salidas
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Proyecto aceptado.</b></li> <li><b>Asesores asignados.</b></li> </ul>	<p><b>Asesorías</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Proyecto Asesorado.</li> </ul>

Tabla 31 Análisis de Proceso de Asesorías.

### Procesos estratégicos

- e) **Gestión de la Calidad:** La calidad es el conjunto de propiedades y características de un producto o servicio que le confieren capacidad de satisfacer necesidades. En este proceso la calidad será medida en dos

aspectos que serán: los procesos internos de la red y la calidad de las asesorías, para medir la calidad de los procesos se utilizarán indicadores, y para medir la calidad de las asesorías se pretende obtener datos directos de los usuarios de la red, mediante encuestas de satisfacción u otros la Dirección del CEFIE.

Entradas	Proceso	Salidas
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Procedimientos de la red de asesoría.</li> <li>• Indicadores.</li> <li>• Opinión de los usuarios.</li> </ul>	Gestión de la calidad	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Resultados cuantitativos y cualitativos de la calidad.</li> </ul>

Tabla 32 Análisis de Proceso de Gestión de Calidad.

### Procesos de apoyo

- f) **Gestión administrativa y de recursos:** en este proceso se realizan las gestiones de recursos para poder brindar el servicio de asesorías, la gestión del recurso humano, el espacio físico para brindar la asesoría, y otros requisitos administrativos necesarios.

Entradas	Proceso	Salidas
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Necesidades derivadas de las asesorías.</li> </ul>	Gestión administrativa y de recursos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Recursos obtenidos para cada necesidad.</li> </ul>

Tabla 33 Análisis de Proceso de Gestión Administrativa y de Recursos

- g) **Comunicaciones:** en este proceso se realiza la comunicación directa con los asesores y asesorados; se pretende que exista un canal en el cual la información fluya directamente para evitar, ambigüedades o malos entendidos. También se realiza la comunicación Red-CEFIE para poder transmitir la información necesaria para la gestión de recursos de la red.

Entradas	Proceso	Salidas
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Información de interés del público objetivo.</li> <li>• Información que se necesita comunicar internamente.</li> </ul>	Comunicaciones.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Información comunicada.</li> </ul>

Tabla 34 Análisis de Proceso de Comunicaciones.

### 3.3.1.3 Desglose

A continuación se presenta el desglose de procesos en procedimientos:

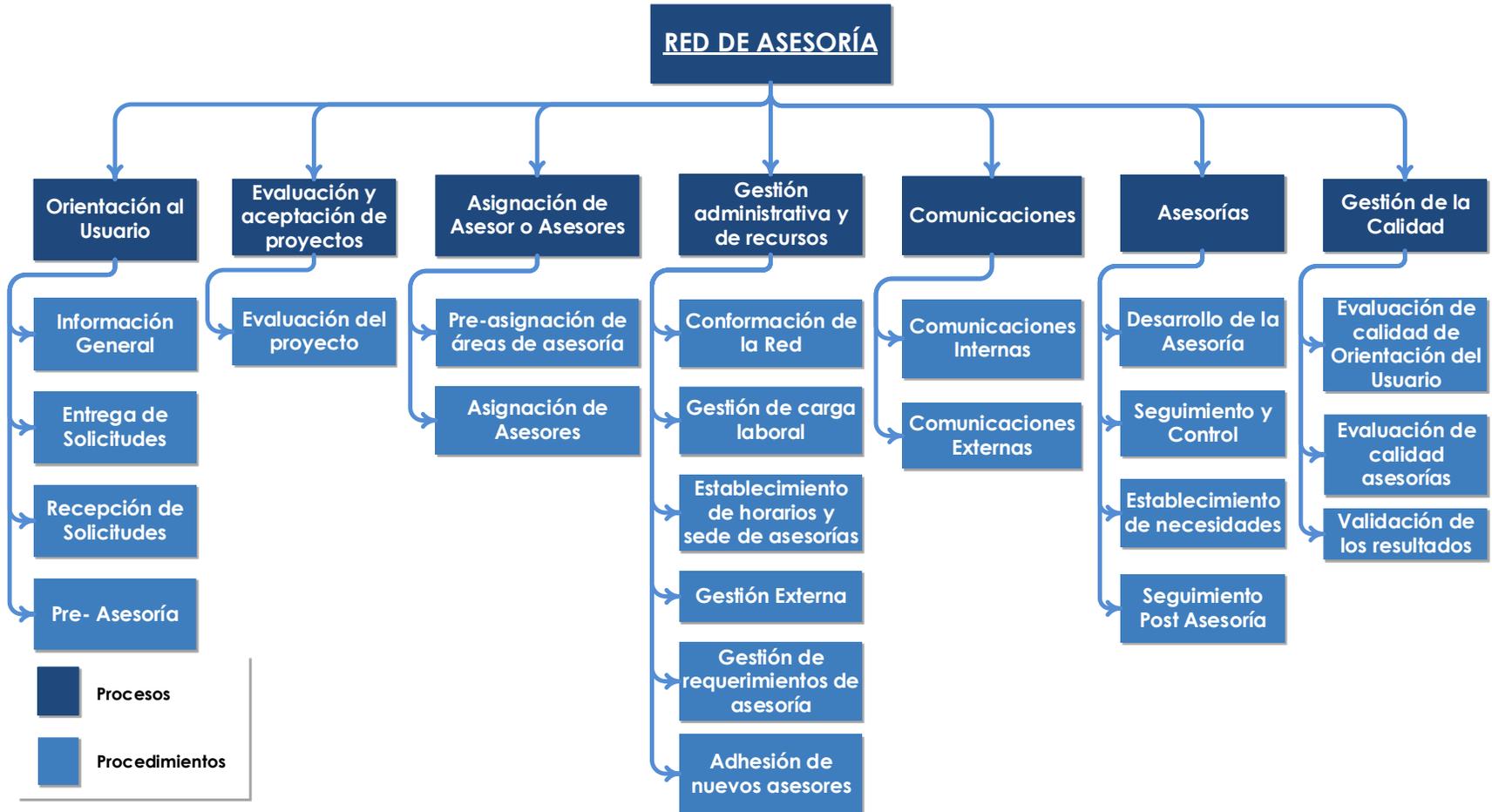


Diagrama 14 Desglose de Procesos.

## 3.3.2 Procedimientos

### 3.3.2.1 Descripción general de los procedimientos

Proceso: Orientación al Usuario	
<b>Procedimientos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Información General:</b> Se le brinda al potencial usuario toda la información relacionada con el servicio de la red de asesoría, además de la información pertinente a cerca de la metodología a seguir, se debe atender cualquier tipo de pregunta realizada por el usuario.</li> <li>• <b>Entrega de solicitudes:</b> Se le facilitará una solicitud en la cual el usuario definirá diversos aspectos y datos de su proyecto o idea de negocio, quien entregue las solicitudes, deberá dar una breve inducción acerca de la forma correcta del llenado de la solicitud.</li> <li>• <b>Recepción de solicitudes:</b> Se recibirán las solicitudes llenas, la persona encargada deberá revisar que los datos personales del usuario estén debidamente llenos, además que todos los campos obligatorios contengan la información requerida.</li> <li>• <b>Pre-Asesoría:</b> La pre-asesoría se dará en tres posibles casos: el primero que la persona requiera de información que el administrativo no maneje o no conozca; la segunda, que el solicitante presente errores de fondo en la solicitud y haya sido detectados al momento de recibirla, de ser necesario se orientará en el llenado de la solicitud, las partes indispensables, la forma correcta de rellenar los campos; y la tercera, que los errores no se hayan detectado al recibir la solicitud pero estos se descubran hasta la evaluación del proyecto.</li> </ul>

Proceso: Evaluación y aceptación de Proyectos	
<b>Procedimientos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Evaluación del proyecto:</b> Se realizará una evaluación por puntos de los componentes requeridos del proyecto, en base a conceptualización de la idea, objetivos claros, factibilidad, existencia de asesores potenciales dentro de la red, potencial de aprovechamiento, y otros. Los resultados posibles de este proceso son tres: Se acepta el proyecto, se rechaza el proyecto, y se acepta bajo ciertas condiciones o arreglos que se le deban realizar, este último caso se puede dar cuando el proyecto presenta gran potencial y quizá no haya sido correctamente planteado, por lo cual se podrá recurrir nuevamente a la pre-asesoría que oriente al usuario para presentar de una mejor forma su proyecto. Los resultados deben de ser comunicados al usuario mediante un procedimiento establecido.</li> </ul>

Proceso: Asignación de Asesor o Asesores	
<b>Procedimientos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Pre-asignación de áreas de asesoría:</b> En base a las necesidades del proyecto, se le asignará el tipo de asesoría que recibirá el usuario, en la mayoría de los casos se le asignará los tres tipos de asesoría para complementar el proceso, pero en casos especiales y dependiendo de las características del proyecto se le podrá asignar las asesorías que se considere pertinente.</li> <li>• <b>Asignación de asesor de área técnica, legal y comercial:</b> Según el área de asesoría se deberá buscar y asignar el asesor que cumpla con la experiencia y los conocimientos técnicos que el proyecto necesite, además de la asignación (si es necesario) de asesoría legal y/o comercial.</li> </ul>

Proceso: Gestión administrativa y de recursos.	
<b>Procedimientos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Conformación de la Red:</b> Será el primer paso para iniciar el funcionamiento, se deberá oficializar e informar a las Facultades, e iniciar el proceso de adhesión de asesores.</li> <li>• <b>Gestión para la asignación de carga laboral ante Junta Directiva:</b> El Director del CEFIE realizará la gestión de carga laboral ante la Junta Directiva de cada uno de los asesores de la Red.</li> <li>• <b>Establecimiento de horarios y sede de la asesoría:</b> Se establecerá el horario y sede de asesoría, esto luego de haber consultado con las preferencias y/o disponibilidades del asesor.</li> <li>• <b>Gestión Externa:</b> Necesidades que se deben gestionar de forma externa, por ejemplo asesores de otras entidades con conocimientos y experticia que en la UES no estén disponibles, gestiones de cooperación externa y otro tipo de apoyos específicos, en base a necesidades de los diferentes proyectos atendidos.</li> <li>• <b>Gestión de requerimientos derivados de la asesoría:</b> Estos requerimientos serán transmitidos directamente de los asesores para que se gestionen espacios físicos como laboratorios o talleres, y cualquier otro tipo de infraestructura. Además recursos como materiales, reactivos etc.</li> <li>• <b>Adhesión de nuevos asesores para la Red:</b> Cada final de ciclo académico se realizará una convocatoria abierta para Docentes universitarios que deseen anexarse a la Red de Asesores.</li> </ul>

Proceso: Comunicaciones	
Procedimientos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Comunicaciones Internas:</b> Lo referente a la transmisión de la información entre las diferentes unidades de la red de asesoría y el CEFIE.</li> <li>• <b>Comunicaciones Externas:</b> Toda información referente a la red que se considere como insumo publicitario o de comunicación externa.</li> </ul>

Proceso: Asesorías	
Procedimientos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Desarrollo de la asesoría:</b> Todas las jornadas de asesoría que se realicen ya sea diariamente o semanalmente, y estarán a cargo de los asesores.</li> <li>• <b>Seguimiento y control de las asesorías:</b> En el tiempo en que las asesorías se llevan a cabo se deberá velar porque estas se realicen, apoyando mediante detalles de logística, y solucionando inconvenientes que se presenten.</li> <li>• <b>Establecimiento de necesidades de la asesoría:</b> Toda necesidad derivada de la asesoría deberá ser comunicada por parte de los asesores a la unidad administrativa, para que pueda realizarse la gestión pertinente, y así conseguir espacios físicos, insumos, o cualquier tipo de necesidad.</li> <li>• <b>Seguimiento Post Asesoría:</b> El personal del CEFIE deberá realizar un seguimiento a los asesorados para medir cualitativa y cuantitativamente el impacto en ellos luego de haber recibido la capacitación.</li> </ul>

Proceso: Gestión de la Calidad	
Procedimientos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Evaluación de calidad de orientación al usuario:</b> Se medirá la calidad de la atención y orientación brindada, y servirá de parámetro para medir el desempeño del personal administrativo dedicado a estas actividades. Para esto se deberá obtener una muestra de usuarios a encuestar.</li> <li>• <b>Evaluación de calidad de asesoría:</b> Se medirá la calidad de las asesorías brindadas a los usuarios, y servirá de parámetro para medir el desempeño de los asesores. Para esto se deberá obtener una muestra de usuarios a encuestar.</li> <li>• <b>Validación de los resultados:</b> Todos los resultados obtenidos deberán ser validados, por la instancia superior correspondiente.</li> </ul>

### 3.3.2.2 Diseño de los flujos de procedimiento<sup>14</sup>

El diseño de los procedimientos lo componen dos partes: La primera el diseño narrativo de los procedimientos en donde se describe en prosa la lógica y secuencia de los pasos a realizar y se plantea el indicador correspondiente para controlar el desempeño de dicho procedimiento. La segunda parte es la representación grafica de los pasos a seguir en el procedimiento, diseñados específicamente para ser usados en el manual de procedimientos.

#### *Diseño narrativo de los procedimientos e indicadores*

PROCESO: ORIENTACIÓN AL USUARIO	PROCEDIMIENTO: INFORMACIÓN GENERAL	CORRELATIVO: 1
<p>Debe darse la bienvenida al usuario, saludándolo cortésmente. Seguidamente, debe obtenerse información del usuario acerca del objeto de su visita, consultando si es su primera visita al centro. De ser si la respuesta, debe registrarse el usuario en la base de datos general, solicitando la información.</p> <p>En caso de no ser la primera visita, debe consultarse cuál es el objetivo de la visita. Si el usuario manifiesta que entregará la solicitud de asesoría llena debe realizarse el procedimiento de recepción de solicitud, que al concluirse se da por terminado el procedimiento de información general.</p> <p>Para usuarios que no entregarán solicitud de asesoría, se debe obtener el motivo de la visita o la información requerida por el usuario, en caso de que no se tenga la información a la mano, debe realizarse el procedimiento de pre-asesoría, al darse por concluido, se da por terminado este procedimiento.</p> <p>Si el administrativo tiene disponible la información, debe brindársela al usuario de manera clara y respetuosa y consultar si desea retirar la solicitud de asesoría. Si el usuario la desea, debe realizarse el procedimiento de entrega de solicitudes, luego de la cual se da por concluido este procedimiento.</p> <p>Si el usuario no desea retirar la solicitud, debe consultársele si está satisfecho con la información brindada y si tiene algún aspecto adicional en el que pueda ayudársele.</p> <p>Para finalizar el procedimiento, debe despedirse cordial y respetuosamente del usuario.</p>		
Nombre de Indicador	Objetivo	Ecuación
Usuarios atendidos	Documentar la cantidad de usuarios de la red de asesoría por mes, incluye a todas las personas solicitando información, resolviendo dudas y otros.	$\frac{\text{Usuarios}}{\text{Mes}}$

<sup>14</sup> En esta parte se detalla únicamente el diseño narrativo de los procedimientos que dan origen a los diagramas de flujo presentados directamente en el Manual de procedimientos.

PROCESO: ORIENTACIÓN AL USUARIO		PROCEDIMIENTO: ENTREGA DE SOLICITUDES	CORRELATIVO: 2
<p>Se debe explicar las generalidades del proceso de asesoría, tomar los datos del solicitante y asignar un código a la solicitud a entregar, llenando además el campo de emisor de la solicitud. Debe explicarse al usuario la forma correcta de llenar la solicitud, estableciéndole un plazo para entregarla llena.</p> <p>Haciendo entrega de la solicitud, se debe preguntar al usuario por dudas, resolviéndoselas si las tiene. El usuario debe firmar un registro de control de entrega de solicitudes, luego del cual se despide al usuario cordial y respetuosamente. Una vez retirado el usuario, el procedimiento se finaliza actualizando los datos del registro de entrega de solicitudes.</p>			
Nombre de Indicador	Objetivo	Ecuación	
Solicitudes entregadas	Documentar la cantidad de solicitudes entregadas a los usuarios que así lo deseen, durante un mes específico.	$\frac{\text{Solicitudes entregadas}}{\text{Mes}}$	

PROCESO: ORIENTACIÓN AL USUARIO		PROCEDIMIENTO: RECEPCIÓN DE SOLICITUDES	CORRELATIVO: 3
<p>Debe saludarse al usuario, recibir su solicitud y, en primera instancia revisar quien fue el emisor de la solicitud y su fecha y darla por recibida, llenando los campos de recepción de solicitud. Luego, debe verificarse que la solicitud cumpla con los requisitos mínimos. Si estos requisitos no se cumplen en la solicitud, debe hacerse notar al usuario qué espacios están incompletos, definiendo si estos son de fondo o de forma. Se entenderá que los errores son de fondo si estos se dan en la presentación de la idea de negocio, falta de claridad en el proyecto, o en la definición del mismo; y serán de forma los que se den en redacción, espacios faltantes, letra ilegible, u otros que se relacionan mucho con la idea en sí. Con ello, si el error es de fondo debe realizarse el procedimiento de pre-asesoría, el cual al concluir daría por terminado este procedimiento. Si los datos faltantes se deben a errores de forma, se debe orientar para que llene correctamente los espacios hasta que las dudas estén solventadas. Para finalizar, se asigna un código a la solicitud, se despide respetuosamente al cliente, actualizando el registro de recepción de solicitudes y remitiendo la solicitud para ser precalificada, dando por finalizado este procedimiento.</p> <p>Por el contrario, si la solicitud cumple con los requisitos mínimos al momento de su recepción, se le informa al usuario que todo esta en orden y se le pregunta si tiene alguna consulta que realizar, la cual se resuelve en ese momento. Para finalizar, se asigna un código a la solicitud, se despide respetuosamente al cliente, actualizando el registro de recepción de solicitudes y remitiendo la solicitud para ser precalificada, dando por completado este procedimiento.</p>			
Nombre de Indicador	Objetivo	Ecuación	
Solicitudes recibidas	Documentar la cantidad de solicitudes llenas recibidas durante un mes específico.	$\frac{\text{Solicitudes recibidas}}{\text{Mes}}$	

PROCESO: ORIENTACIÓN AL USUARIO		PROCEDIMIENTO: PRE-ASESORÍA	CORRELATIVO: 4
<p>Primero se debe verificar los datos del usuario, y también si existe un Pre-asesor disponible (el pre-asesor normalmente será un técnico).</p> <p>Si existe disponibilidad, se asigna el pre-asesor correspondiente, se registra la asignación, y se le explica la metodología al usuario, luego se puede presentar personalmente al pre-asesor. Si no existe pre-asesor disponible en esos momentos de verifica disponibilidad de este en las próximas semanas o días, se asigna la cita, se actualiza la calendarización de pre-asesorías y el registro de asignación de pre-asesor, además se le explica la metodología de la pre-asesoría al usuario. En ambos casos cuando se termine este procedimiento se deberá despedir amablemente al usuario.</p>			
Nombre de Indicador	Objetivo	Ecuación	
Preasesorías	Documentar la cantidad de pre-asesorías brindadas durante un mes.	$\frac{\text{Pre - Asesorías}}{\text{Mes}}$	

PROCESO: PRECALIFICACIÓN DE PROYECTOS		PROCEDIMIENTO: EVALUACIÓN DE PROYECTOS	CORRELATIVO: 5
<p>Se debe verificar los datos vertidos en el informe de clasificación y además en la solicitud con el objetivo de obtener un contexto del proyecto, luego se procede a realizar la evaluación del proyecto utilizando el formato correspondiente, el cual dará como resultado si el proyecto se acepta o no.</p> <p>Si el proyecto resulta definitivamente no admisible, se elabora un informe de evaluación del proyecto en el cual se comunica que el informe es rechazado, se remite y actualiza el registro de evaluación de proyectos, dando por finalizado el procedimiento. Por el contrario si el proyecto se acepta y no requiere de ninguna corrección o modificación, se realiza el informe de evaluación en donde se da por aceptado el proyecto, se remite y actualiza el registro y se da por finalizado el procedimiento.</p> <p>En el caso que el proyecto se acepte pero requiera correcciones y/o modificaciones se deberá de elaborar una solicitud para que se realice el procedimiento de Pre-asesoría, el cual se deberá remitir a los administrativos y por consiguiente actualizar el registro de solicitudes. Dando por finalizado este procedimiento.</p>			
Nombre de Indicador	Objetivo	Ecuación	
<b>Proyectos evaluados</b>	Documentar la cantidad de proyectos evaluados por mes.	$\frac{\text{Proyectos evaluados}}{\text{Mes}}$	
<b>Proyectos aceptados</b>	Documentar la cantidad de proyectos aceptados por mes.	$\frac{\text{Proyectos Aceptados}}{\text{Mes}}$	
<b>Porcentaje de aceptación de proyectos</b>	Documentar el porcentaje de aceptación de proyectos.	$\frac{\text{Proyectos Evaluados}}{\text{Proyectos Aceptados}}$	

PROCESO: ASIGNACIÓN DE ASESORES	PROCEDIMIENTO: PRE-ASIGNACIÓN DE ÁREAS DE ASESORÍA	CORRELATIVO: 6
<p>Se verifican los datos del proyecto y la clasificación del proyecto, luego se deberá evaluar por medio de un formato específico la pertinencia de la asesoría técnica, comercial y legal, esto dependiendo de las necesidades que presente el proyecto.</p> <p>Habiendo determinado la pertinencia de las diferentes tipos de asesoría, se finaliza elaborando un informe consolidado de los requerimientos de asesoría en donde se deberá detallar la pre-asignación de áreas de asesoría.</p>		
Nombre de Indicador	Objetivo	Ecuación
<b>Porcentaje de aceptación de proyectos</b>	Documentar el porcentaje de aceptación de proyectos.	$\frac{\text{Proyectos Evaluados}}{\text{Proyectos Aceptados}}$

PROCESO: ASIGNACIÓN DE ASESORES	PROCEDIMIENTO: ASIGNACIÓN DE ASESORES	CORRELATIVO: 7
<p>Se inicia revisando el informe de requerimientos de asesoría, en donde se detalla si se requiere asesoría técnica, si esta es requerida se deberá retomar el informe de clasificación del proyecto, asignar la facultad pertinente para la asesoría (que no siempre será la facultad de pertenencia del solicitante) luego se debe de determinar la existencia de un asesor que cubra las necesidades del proyecto, en el caso que exista, se asigna el asesor y se actualiza el registro de asignación de asesores técnicos, caso contrario al no existir asesor se elabora un informe y solicitud de asesor externo y se realiza el procedimiento de Gestión Externa.</p> <p>Luego se evalúa si el proyecto requiere asesoría legal, en el caso de requerirse, se evalúa la disponibilidad de los asesores, si existe disponibilidad se asigna asesor y se actualiza el registro de Asignación de asesores legales, en el caso de no existir asesor disponible se coloca el proyecto en lista de espera. Procedimiento similar se sigue para asignar asesor comercial. Finalmente se elabora un informe consolidado de asignación de asesores del proyecto.</p>		
Nombre de Indicador	Objetivo	Ecuación
<b>Proyectos que les fueron asignadas áreas de asesoría (tecnica legal, comercial)</b>	Documentar la cantidad de proyectos con áreas de asesoría pre-asignada por mes.	$\frac{\text{Proyectos preasignados}}{\text{Mes}}$

PROCESO: GESTIÓN ADMINISTRATIVA Y DE RECURSOS	PROCEDIMIENTO: CONFORMACIÓN DE LA RED	CORRELATIVO: 8
<p>Primero se deberá realizar el lanzamiento oficial de la Red de Asesores, y posteriormente realizar los informes a las nueve Juntas Directivas de las Facultades, para que conozcan la forma de funcionamiento y el inicio de operaciones.</p> <p>Luego se deberán diseñar la logística y establecer los plazos para recepción de perfiles de docentes interesados en participar. Al tener ya estas actividades cubiertas se deberá realizar la primera convocatoria de adhesión de asesores, para visibilizar la Red se pueden realizar actividades que expongan la modalidad de colaboración el funcionamiento y las actividades que los asesores realizarán, luego se deberá recibir los perfiles de los interesados a participar. El Director del CEFIE debe avalar los perfiles, agregarlos al Inventario en informar oficialmente a las Facultades de procedencia. También podrá buscarse directamente a Docentes que se identifiquen como potenciales asesores, explicarles y proponerles formar parte de la Red.</p> <p>Como ultimo paso realizar una reunión con los asesores para inducirlos a las funciones y actividades a realizar.</p>		

PROCESO: GESTIÓN ADMINISTRATIVA Y DE RECURSOS	PROCEDIMIENTO: GESTIÓN DE CARGA LABORAL	CORRELATIVO: 9
<p>Se debe de revisar el Inventario de Asesores de la Red, luego elaborar las solicitudes de Carga Laboral para las facultades correspondientes de cada asesor, luego remitir las solicitudes. Se debe dar el seguimiento al avance de la gestión y velar por que estas se concreten. Al recibir respuesta se deberá informar.</p>		
Nombre de Indicador	<b>Objetivo</b>	<b>Ecuación</b>
<b>Solicitudes realizadas a Juntas Directivas</b>	Documentar la cantidad de solicitudes realizadas a las respectivas juntas directivas por año.	$\frac{\text{Solicitudes a JDs}}{\text{Mes}}$
<b>Solicitudes exitosas</b>	Documentar la cantidad de solicitudes exitosas por año.	$\frac{\text{Solicitudes a JDs exitosas}}{\text{Mes}}$
<b>Solicitudes por facultad</b>	Documentar la cantidad de solicitudes realizadas por facultad.	$\frac{\text{Solicitudes a JD}}{\text{Facultad}}$

<b>PROCESO: GESTIÓN ADMINISTRATIVA Y DE RECURSOS</b>			<b>PROCEDIMIENTO: ESTABLECIMIENTO DE HORARIOS Y SEDE DE ASESORÍA</b>			<b>CORRELATIVO: 10</b>		
<p>Primero se retoma el informe consolidado de asignación de asesores del proyecto, se contacta al asesor y se establece la sede de la asesoría, normalmente se buscará que la sede sea el cubículo u oficina del asesor, luego se actualiza a calendarización global de asesorías y elabora el informe de asignación de asesoría del proyecto.</p>								
Nombre de Indicador			<b>Objetivo</b>			<b>Ecuación</b>		
<b>Cantidad de Horarios asignados</b>			Documentar la cantidad de horarios asignados por mes.			$\frac{\text{Horarios asignados}}{\text{Mes}}$		

<b>PROCESO: GESTIÓN ADMINISTRATIVA Y DE RECURSOS</b>			<b>PROCEDIMIENTO: GESTIÓN EXTERNA</b>			<b>CORRELATIVO: 11</b>		
<p>Inicialmente, un técnico debe definir las necesidades específicas del proyecto. Luego, determinar si la gestión externa es el del asesor: si es así, se debe retomar el informe de requerimientos del asesor externo y elaborar una solicitud de requerimientos del mismo. Si no lo es, se debe elaborar una solicitud de requerimientos específicos. Elaborada la solicitud, se debe remitir a la Coordinación del Centro para realizar la respectiva gestión.</p> <p>Una vez enviada, la dirección del CEFIE debe revisar la solicitud y elaborar la carta de solicitud. Con ello se remite a las instancias u organizaciones en donde exista una apertura o posibilidad de obtener los requerimientos, dándole seguimiento a la solicitud. Si la gestión no se logra, debe remitirse a otras instancias u organizaciones, con su respectivo seguimiento. Y si la gestión se logra, se debe elaborar un informe de gestión externa exitosa y remitir el informe al técnico respectivo. De esta manera, se da por completado el procedimiento.</p>								
Nombre de Indicador			<b>Objetivo</b>			<b>Ecuación</b>		
<b>Gestiones externas</b>			Documentar la cantidad de gestiones realizadas por mes.			$\frac{\text{Gestiones}}{\text{Mes}}$		
<b>Gestiones externas exitosas</b>			Documentar la cantidad de gestiones externas exitosas realizadas por mes.			$\frac{\text{Gestiones exitosas}}{\text{Mes}}$		
<b>Porcentaje de gestiones externas exitosas</b>			Documentar el porcentaje de gestiones externas exitosas sobre total de gestiones.			$\frac{\text{Gestiones}}{\text{Gestiones exitosas}}$		

PROCESO: GESTIÓN ADMINISTRATIVA Y DE RECURSOS		PROCEDIMIENTO: GESTIÓN DE REQUERIMIENTOS DERIVADOS DE LA ASESORÍA	CORRELATIVO: 12
<p>La dirección debe revisar la solicitud, darle el visto bueno y remitir a las instancias universitarias competentes, dándole seguimiento a la solicitud. Si la gestión no se logra, se debe nuevamente remitir a otras instancias universitarias, dando el respectivo seguimiento.</p> <p>Al lograrse la gestión, se debe elaborar un informe de éxito de gestión de requerimientos de asesoría, remitiendo el informe a la persona competente, dando por finalizado el procedimiento.</p>			
Nombre de Indicador	Objetivo	Ecuación	
<b>Gestiones por mes</b>	Medir la cantidad de gestiones realizadas por mes.	$\frac{\text{Gestiones}}{\text{Mes}}$	
<b>Gestiones exitosas</b>	Medir la cantidad de gestiones exitosas realizadas por mes.	$\frac{\text{Gestiones exitosas}}{\text{Mes}}$	
<b>Porcentaje de gestiones exitosas</b>	Medir el porcentaje de gestiones exitosas sobre total de gestiones.	$\frac{\text{Gestiones exitosas}}{\text{Gestiones}}$	

PROCESO: GESTIÓN ADMINISTRATIVA Y DE RECURSOS		PROCEDIMIENTO: ADHESIÓN DE NUEVOS ASESORES	CORRELATIVO: 13
<p>Para realizar este procedimiento primero se deberá elaborar la convocatoria abierta para invitar a los Docentes a participar en la Red, luego establecer plazos, fechas en los que los Docentes puedan manifestar su interés por participar.</p> <p>Posteriormente publicar la convocatoria haciendo uso de medios oficiales de la Universidad de El Salvador, redes sociales u otros. Luego un encargado recibirá los datos de los interesados y se procede a agregar los asesores a la Red.</p>			
Nombre de Indicador	Objetivo	Ecuación	
<b>Nuevos asesores</b>	Medir la cantidad de asesores captados por año	$\frac{\text{Nuevos asesores}}{\text{año}}$	

PROCESO: COMUNICACIONES		PROCEDIMIENTO: COMUNICACIONES INTERNAS	CORRELATIVO: 14
<p>En el caso de comunicaciones internas deberá existir una necesidad de comunicar algo en específico, para esto elaborar un borrador (de ser necesario) posteriormente el memorando o informe.</p> <p>Cada persona que comunique algo de forma interna deberá guardar un respaldo. Finalmente se deberá enviar a quien corresponda.</p>			

PROCESO: COMUNICACIONES	PROCEDIMIENTO: COMUNICACIONES EXTERNAS	CORRELATIVO: 15
<p>Primeramente se deben evaluar las necesidades y la información disponible, luego diseñar o proponer contenidos que satisfagan dichas necesidades, si es necesario se deberá remitir a la Dirección del CEFIE, esto en caso de ser información de carácter oficial, la Dirección debe revisar el contenido, si este no se avala se establecen correcciones y sugerencias y se remiten a donde corresponda.</p>		

PROCESO: ASESORÍAS	PROCEDIMIENTO: DESARROLLO DE ASESORÍAS	CORRELATIVO: 16
<p>El procedimiento de asesoría tendrá la libertad de metodología que el asesor desee, siempre y cuando cumpla con los puntos básicos que se deben abarcar en la misma.</p> <p>Primero verificar los datos del asesorado, si es la primer asesoría deberá presentarse amablemente, intentando conocer al asesorado más a fondo y también a su proyecto, es importante que exista una buena relación que genere un clima de sinergia entre el asesor y el asesorado. En ese punto se puede diseñar en conjunto la agenda que se pretende seguir en la reunión, este punto podría también ser realizado antes de iniciar la reunión únicamente por el asesor, pero si se puede hacer de forma participativa es mejor, luego se abarcan los puntos de agenda. En el caso de no ser la primera asesoría se pueden retomar los puntos pendientes de la última reunión o también elaborar otra agenda con nuevos puntos a tratar.</p> <p>En el caso de existir requerimientos extras para la asesoría (por ejemplo el préstamo de un espacio físico como un laboratorio, un salón, o equipo especial) se deberá realizar el procedimiento de Establecimiento de necesidades de la Asesoría.</p> <p>Al terminar se debe elaborar la bitácora de la reunión, luego reproducirla y remitirla a administración.</p>		
Nombre de Indicador	<b>Objetivo</b>	<b>Ecuación</b>
<b>Asesorías</b>	Medir el total de asesorías realizadas en el mes	$\frac{\text{Asesorías}}{\text{Mes}}$

PROCESO: ASESORÍAS	PROCEDIMIENTO: SEGUIMIENTO DE ASESORÍAS	CORRELATIVO: 17
<p>Revisar las bitácoras de asesoría, de no existir aspectos a consultar se da el visto bueno, de existir se contacta al asesor y se realiza la consulta pertinente, al solucionarla, esta bitácora debe ser archivada.</p>		
Nombre de Indicador	<b>Objetivo</b>	<b>Ecuación</b>
<b>Asesorías supervisadas</b>	Medir la cantidad de asesorías supervisadas en el mes	$\frac{\text{Asesorías Supervisadas}}{\text{Mes}}$

PROCEDIMIENTO: ESTABLECIMIENTO DE REQUERIMIENTOS DE ASESORÍA		
PROCESO: ASESORÍAS		CORRELATIVO: 18
<p>Este procedimiento se da cuando a raíz de las necesidades de un proyecto en específico, cuando la asesoría requiere de ciertos recursos físicos o materiales, los cuales se deberán gestionar. Primero se llena la solicitud de requerimientos, se remite al personal técnico, ellos realizarán el proceso de gestión, pero el asesor debe darle seguimiento a la solicitud hasta que se apruebe o en su defecto deniegue.</p>		
Nombre de Indicador	Objetivo	Ecuación
<b>Requerimientos de asesorías</b>	Medir el total de solicitudes de requerimientos en el mes	$\frac{\text{Solicitudes de requerimientos}}{\text{Mes}}$

PROCEDIMIENTO: SEGUIMIENTO POST ASESORÍA		
PROCESO: ASESORÍAS		CORRELATIVO: 19
<p>Al finalizar el proceso de asesoría el asesor debe registrar su finalización, luego informar a la unidad técnica. El técnico elaborará el Diploma de participación para luego proceder a su entrega. El mecanismo de seguimiento de los asesorados se realizará mediante encuestas suministradas a los tres, seis y nueve meses, en donde se indagarán los impactos del proceso de asesoría en el desempeño de las aptitudes emprendedoras de asesorado.</p>		
Nombre de Indicador	Objetivo	Ecuación
<b>Asesorías finalizadas</b>	Medir la cantidad de asesorías que terminan su proceso.	$\frac{\text{Procesos terminados}}{\text{Mes}}$

PROCEDIMIENTO: EVALUACIÓN DE CALIDAD DE ORIENTACIÓN AL USUARIO		
PROCESO: GESTIÓN DE LA CALIDAD		CORRELATIVO: 20
<p>Se inicia solicitando la base de datos de los usuarios del último trimestre (puede realizarlo para un mes, o el período que se requiera) luego se debe contabilizar el número de usuarios por trimestre y realizar el muestreo aleatorio simple dentro del cual se debe de definir la población (total de usuarios), muestra en base a la formula de muestreo aleatorio simple, y la elección aleatoria de los usuarios a encuestar.</p> <p>Posteriormente se debe contactar en horarios accesibles y vía teléfono a los usuarios muestreados, habiendo hecho contacto se debe saludar al usuario e identificarse correctamente, luego se debe hacer una breve introducción a manera de presentar el objetivo de la encuesta.</p> <p>Se debe de preguntar cordialmente al usuario si está dispuesto a contestar las preguntas (todo este procedimiento no deberá de durar más de 4 minutos, se le puede hacer saber al usuario).</p>		

Si el usuario está dispuesto a participar en la encuesta se deberá administrar el instrumento, al terminar agradecer la colaboración y despedirse. En el caso que el usuario no desee colaborar se le debe agradecer y despedirse cordialmente de el o ella.

Esta secuencia de pasos se realizará tantas veces como sea necesario para completar el tamaño de la muestra. Al completarla se deberán recopilar todos los instrumentos llenos para iniciar el análisis y tabulación de los resultados, en base a lo obtenido se deberán hacer diversas conclusiones y recomendaciones, y se deberá presentar en un informe de resultados, guardar una copia en archivo y remitirlo a las unidades competentes.

Nombre de Indicador	Objetivo	Ecuación
<b>Encuestas realizadas a usuarios</b>	Medir la cantidad de encuestas suministradas a los usuarios	$\frac{\text{Encuestas a usuarios}}{\text{Mes}}$

PROCESO: GESTIÓN DE LA CALIDAD	PROCEDIMIENTO: EVALUACIÓN DE CALIDAD DE ASESORÍAS	CORRELATIVO: 21
<p>Este procedimiento es semejante al procedimiento de evaluación de calidad de orientación al usuario, únicamente varía en la población objetivo, que en este caso son los usuarios que están siendo asesorados y por consiguiente poseen un proyecto o una idea de negocio, además se buscará que estas encuestas sean administradas de manera presencial, únicamente se recurrirá a la llamada telefónica en el caso de no poder realizar la encuesta en persona.</p>		
Nombre de Indicador	Objetivo	Ecuación
<b>Encuestas realizadas a asesorados</b>	Medir la cantidad de encuestas suministradas a los asesorados	$\frac{\text{Encuestas a asesorados}}{\text{Mes}}$

PROCESO: GESTIÓN DE LA CALIDAD	PROCEDIMIENTO: VALIDACIÓN DE RESULTADOS	CORRELATIVO: 22
<p>Se debe revisar el/los informes de calidad, si no existen aspectos para mejorar se dará el visto bueno a los informes y se archivará.</p> <p>Si existiesen aspectos para mejorar se elaborará un resumen de recomendaciones de mejora, en base a las conclusiones obtenidas del informe, luego se contactarán a las instancias o personas que poseen aspectos para mejorar para hacerles saber los resultados y se les remitirá dicho resumen de recomendaciones de mejora enfocado a cada persona. Finalmente se archivará y actualizará el registro de mejoras en la calidad, ya sea en orientación al usuario o en el procedimiento de asesorías.</p>		

### 3.3.2.3 Diseño de los formatos<sup>15</sup>

Para diseñar los formatos primeramente se debe realizar un inventario de requerimientos para cada procedimiento, para conocer las necesidades de formatos para cada uno de los procedimientos.

#### *Formatos requeridos*

Proceso	Procedimiento	Formatos Requeridos
<b>Orientación al Usuario</b>	Información General	1. Expediente de usuario. 2. Solicitud de Asesoría para Proyecto.
	Entrega de solicitudes	3. Ficha de entrega y recepción de solicitudes.
	Recepción de solicitudes	--
	Pre-Asesoría	4. Ficha de asignación de Pre-asesores. 5. Calendarización de pre-asesorías. 6. Registro de Pre-asesorías.
<b>Evaluación y aceptación del proyecto</b>	Evaluación del proyecto	7. Formulario de evaluación del proyecto. 8. Informe de aceptación/rechazo de proyecto. 9. Registro de evaluación de proyectos.
	Pre-asignación de áreas de asesoría	10. Formulario de evaluación de pertinencia de asesoría técnica, comercial y legal.
<b>Asignación de asesor o asesores</b>	Asignación de asesores	11. Ficha de asignación de asesores.
	Conformación de la Red	12. Ficha de datos de asesor. 13. Inventario de Asesores.
<b>Gestión administrativa y de recursos</b>	Gestión para la asignación de carga laboral ante Junta Directiva	--
	Establecimiento de horarios y sede de la asesoría	14. Registro de asignación de horario y sede de asesoría.
	Gestión Externa	15. Solicitud de asesor externo.
	Gestión de requerimientos derivados de la asesoría	--
	Adhesión nuevos asesores	--
	Comunicaciones	--
<b>Asesorías</b>	Comunicaciones internas	--
	Comunicaciones externas	--
	Desarrollo de la asesoría	16. Bitácora de asesoría.
	Seguimiento y control de las asesorías	--
<b>Gestión de la Calidad</b>	Establecimiento de necesidades de la asesoría	17. Solicitud de requerimientos derivados de asesoría.
	Seguimiento Post Asesoría	18. Encuesta de seguimiento Post Asesoría
	Evaluación de calidad de orientación al usuario	19. Encuesta de evaluación de la calidad de orientación al usuario.
<b>Gestión de la Calidad</b>	Evaluación calidad de asesorías	20. Encuesta de evaluación de la calidad de asesoría.
	Validación de los resultados	--

**Tabla 35 Formatos requeridos.**

<sup>15</sup> En esta parte únicamente se presentan los insumos utilizados para la elaboración de los formatos, los formatos diseñados se encuentran directamente en el Manual de Procedimientos.

### *Inventario de requerimientos de formatos.*

Para diseñar los formatos primeramente se necesita hacer la siguiente pregunta: ¿Qué información se necesita captar con el formato? Para poder diseñar correctamente los campos a llenar por el usuario.

Correlativo	Formatos Requeridos	Ítems requeridos	Objetivo	Responsable
1	Expediente de usuario.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Encabezado.</li> <li>• Código asignado al expediente.</li> <li>• Fecha</li> <li>• Nombre completo.</li> <li>• Facultad (si aplica).</li> <li>• Numero de contacto.</li> <li>• Correo electronico.</li> <li>• Nombre del proyecto.</li> <li>• Observaciones.</li> </ul>	Captar la información personal relevante y necesaria del usuario de la Red.	Administrativo
2	Solicitud de Asesoría para Proyecto.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Encabezado.</li> <li>• Correlativo de solicitud.</li> <li>• Fecha.</li> <li>• Nombre completo.</li> <li>• Nombre de idea de negocio.</li> <li>• Rubro.</li> <li>• Objetivo de la idea de negocio.</li> <li>• Descripción de la idea.</li> <li>• Fases o etapas.</li> <li>• Impacto esperado.</li> <li>• Acciones realizadas.</li> <li>• Autoevaluación de la idea de negocio.</li> <li>• Observaciones.</li> <li>• Nombre de quien entrega la solicitud.</li> <li>• Fecha de entrega.</li> </ul>	Captar la información necesaria para poder realizar la evaluación del proyecto o idea.	Administrativo

3	Ficha de entrega y recepción de solicitudes.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Encabezado.</li> <li>• Correlativo de registro.</li> <li>• Fecha de entrega de solicitud.</li> <li>• Fecha de recepción de solicitud</li> <li>• Nombre del solicitante.</li> <li>• Nombre de idea de negocio.</li> <li>• Observaciones</li> <li>• Nombre de quien entrega solicitud (CEFIE)</li> <li>• Nombre de quien recibe solicitud (usuario).</li> </ul>	Registrar la entrega y recepción de las solicitudes.	Administrativo
4	Ficha de asignación de Pre-asesores.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Encabezado.</li> <li>• Correlativo de asignación.</li> <li>• Fecha.</li> <li>• Nombre del asesorado.</li> <li>• Nombre del proyecto.</li> <li>• Nombre del asesor asignado.</li> <li>• Fecha de pre- asesoría.</li> <li>• Nombre de quien realiza la asignación.</li> <li>• Fecha.</li> </ul>	Registrar la asignación de pre asesores a los usuarios que así lo requieran.	Administrativo
5	Calendarización de pre-asesorías.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Encabezado.</li> <li>• Mes.</li> <li>• Cuadrícula genérica mensual.</li> </ul>	Documentar y ordenar las fechas y horas de las Pre-Asesorías.	Administrativo
6	Bitácora de Pre-asesorías.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Encabezado.</li> <li>• Correlativo bitácora.</li> <li>• Fecha.</li> <li>• Nombre del usuario.</li> <li>• Nombre del proyecto.</li> <li>• Nombre de pre-asesor.</li> <li>• Puntos tratados.</li> <li>• Observaciones.</li> <li>• Firma pre-asesor.</li> <li>• Firma asesorado.</li> </ul>	Documentar los puntos relevantes de las Pre-Asesorías brindadas.	Pre-Asesor Administrativo

7	Formulario de evaluación del proyecto.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Encabezado</li> <li>• Correlativo de solicitud.</li> <li>• Fecha.</li> <li>• Indicaciones</li> <li>• Evaluación por criterio.</li> <li>• Resumen de evaluación</li> <li>• Conclusiones.</li> <li>• Nombre y firma de quien realiza la evaluación.</li> </ul>	Realizar una evaluación objetiva de las características y avance de la idea o proyecto.	Técnico
8	Formato de informe de aceptación/ rechazo de proyecto.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Encabezado.</li> <li>• Correlativo de solicitud.</li> <li>• Fecha</li> <li>• Nombre de solicitante.</li> <li>• Nombre de idea de negocio o proyecto.</li> <li>• Nombre de quien realiza la evaluación</li> <li>• Estado de aceptación o rechazo del proyecto.</li> <li>• Observaciones.</li> </ul>	Informar y documentar los resultados de la evaluación de los proyectos.	Técnico
9	Registro de proyectos evaluados	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Encabezado.</li> <li>• Mes.</li> <li>• Cuadrícula que resume: idea, fecha de fecha de evaluación, y estado de rechazo o aceptación de los proyectos.</li> </ul>	Registrar los proyectos evaluados para futuras consultas.	Técnico
10	Formulario de evaluación de pertinencia de asesoría técnica, comercial y legal.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Encabezado.</li> <li>• Correlativo de solicitud.</li> <li>• Fecha</li> <li>• Nombre de solicitante.</li> <li>• Nombre de idea de negocio o proyecto.</li> <li>• Evaluación de la pertinencia de los tres tipos de asesoría.</li> <li>• Conclusiones.</li> <li>• Nombre y firma de quien realiza la evaluación.</li> </ul>	Realizar una evaluación objetiva de pertinencia de cada tipo de asesoría.	Técnico

11	Ficha de asignación de asesores.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Encabezado.</li> <li>• Correlativo de solicitud.</li> <li>• Fecha</li> <li>• Nombre de solicitante.</li> <li>• Nombre de idea de negocio o proyecto.</li> <li>• Asignación de asesores.</li> <li>• Nombre y firma de quien realiza la asignación.</li> </ul>	Realizar la asignación de los asesores en las áreas previamente definidas.	Técnico
12	Ficha de datos de asesor	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Encabezado.</li> <li>• Código de asesor.</li> <li>• Fecha.</li> <li>• Datos Generales: Nombre, Facultad, teléfono, correo, área.</li> </ul>	Captar la información relevante de los Docentes Asesores.	Técnico
13	Inventario de Asesores	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Encabezado.</li> <li>• Cuadrícula con datos de asesores.</li> </ul>	Compilar la información de todos los Docentes Asesores que forman la Red.	Técnico
14	Registro de asignación de horario y sede de asesoría.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Encabezado.</li> <li>• Mes.</li> <li>• Cuadrícula que resume: idea, asesores asignados, día de asesoría, hora, y lugar de asesoría.</li> </ul>	Documentar y registrar los horarios asignados a cada proyecto.	Administrativo Asesores
15	Solicitud de asesor externo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Encabezado.</li> <li>• Correlativo bitácora.</li> <li>• Fecha.</li> <li>• Nombre del usuario.</li> <li>• Nombre del proyecto.</li> <li>• Motivo por el cual se requiere asesor externo.</li> <li>• Características del asesor externo.</li> <li>• Temas a tratar con el asesor.</li> <li>• Observaciones.</li> <li>• Nombre de realiza la gestión.</li> </ul>	Realizar la solicitud de asesor externo de acuerdo a las necesidades del proyecto.	Dirección

16	Bitácora de asesoría.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Encabezado.</li> <li>• Correlativo bitácora.</li> <li>• Fecha.</li> <li>• Nombre del usuario.</li> <li>• Nombre del proyecto.</li> <li>• Nombre de asesor.</li> <li>• Puntos tratados.</li> <li>• Observaciones.</li> <li>• Firma de pre-asesor y asesorado.</li> </ul>	Documentar los puntos relevantes de las Asesorías brindadas.	Asesores
17	Solicitud de requerimientos derivados de asesoría.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Encabezado.</li> <li>• Correlativo bitácora.</li> <li>• Fecha.</li> <li>• Nombre del proyecto.</li> <li>• Descripción de requerimientos.</li> <li>• Facultad/Unidad a quien se le solicitan.</li> <li>• Observaciones o justificación.</li> <li>• Nombre y firma de asesor.</li> </ul>	Realizar la solicitud para obtener recursos necesarios para brindar la asesoría.	Asesores
18	. Encuesta de seguimiento Post Asesoría	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Encabezado.</li> <li>• Correlativo encuesta.</li> <li>• Fecha.</li> <li>• Indicaciones.</li> <li>• Preguntas.</li> <li>• Datos del encuestado: Edad, Facultad, Carrera, Género.</li> </ul>	Realizar el seguimiento del impacto del proceso de asesoría a usuarios que lo hayan finalizado	Técnico
19	Encuestade evaluación de la calidad de asesoría.		Medir la calidad de la orientación brindada a usuarios habituales de la Red.	Técnico
20	Encuesta de evaluación de la calidad de orientación al usuario		Medir la calidad de las asesorías brindadas a los usuarios de la Red.	Técnico

Tabla 36 Inventario de requerimientos de formatos.

### 3.3.3 Organización

#### 3.3.3.1 Diseño de la estructura organizativa

La metodología propuesta para diseñar la estructura de la Red de Asesoría tiene como plataforma el Modelo para el Análisis Paramétrico y Evaluación Organizacional (MAPEO). El producto de la metodología es proponer una estructura organizacional e inducir las condiciones suficientes y necesarias para que la organización tenga éxito en el logro de sus objetivos y metas, así como en el cumplimiento de sus compromisos. Debido a que el diseño a proponer parte de cero, la metodología es adaptada a las necesidades y reducida a dos etapas que se muestran a continuación:



Ambas etapas incluyen una serie de pasos a desarrollar:

#### ETAPA 1: Diseño del modelo de referencia

##### Paso 1: Formular los objetivos

- Identificar los servicios.
- Identificar las necesidades de los usuarios.
- Establecer conceptos.
- Diseñar objetivos.
- Construir perfil de actuación.

##### Paso 2: Construir la configuración de la organización

- Diseñar matriz de funciones y objetivos
- Diseñar matriz de responsabilidades

#### ETAPA 2: Diseño y propuesta de Estructura Organizacional

##### Paso 1: Elaborar propuestas de estructura organizativa

- Elaborar propuestas de organigramas (Áreas y jerarquías)
- Integrar el resultado de la Etapa 1 con las propuestas

##### Paso 2: Elección de propuesta óptima

- Evaluar estructuras organizativas
- Elaborar conclusiones

### 3.3.3.1 ETAPA 1: DISEÑO DEL MODELO DE REFERENCIA

En esta etapa se debe establecer el modelo de referencia que deberá fundamentar las bases de la estructura organizativa, siendo parte importante de la planificación. Esta etapa cuenta con dos pasos y desarrollan a continuación:

#### Paso 1: Formular los objetivos

En este paso se identificarán los servicios que serán brindados por la Red de Asesoría en contraste con las necesidades de los usuarios estos conceptos serán útiles para poder redactar objetivos generales que la estructura organizativa deberá seguir.

##### **A. Identificación de los servicios**

Los servicios que la Red de Asesoría brindará a los usuarios son los siguientes:

- Información general de las actividades de la Red.
- Información específica del proceso de asesoría.
- Asesoría para un proyecto de emprendimiento.
- Información a cerca de oportunidades de financiamiento externo.

##### **B. Identificación de las necesidades de los usuarios**

Entre las necesidades de los usuarios se pueden mencionar las siguientes:

- Inquietudes a cerca del proceso de asesoría.
- Deseos de poder emprender un negocio.
- Ideas innovadoras que requieren una orientación y seguimiento.
- Asesoría técnica, comercial y legal para poder echar a andar una idea e negocio.
- Información a cerca de financiamiento externo.

##### **C. Establecimiento de conceptos**

Los conceptos a utilizar serán los siguientes:

Código	Concepto
<b>C1</b>	Orientación del usuario
<b>C2</b>	Administración y Gestión
<b>C3</b>	Asesoría

Tabla 37 Codificación de conceptos del modelo de referencia.

#### D. Diseño de objetivos

Los objetivos que se espera que cumpla la Red de Asesoría son los siguientes:

Código	Objetivo
O1	Brindar a todo usuario que así lo solicite, la información del proceso de asesoría, a fin de explicar la metodología, implicaciones, procedimientos y resultados esperados.
O2	Realizar clasificación y evaluación de proyectos a fin de determinar la pertinencia de brindar una asesoría.
O3	Asignar los asesores a cada uno de los proyectos aceptados.
O4	Ejecutar y coordinar la logística previa necesaria para la ejecución del proceso de asesoría.
O5	Realizar las gestiones administrativas pertinentes para que las actividades de asesoría se lleven a cabo exitosamente.
O6	Coordinar la asesoría de los proyectos en aspectos como seguimiento y control de las actividades.
O7	Brindar por medio de los asesores disponibles la orientación, seguimiento y control de los proyectos.
O8	Evaluar la calidad de los procesos de orientación del usuario.

Tabla 38 Objetivos de la Red de Asesoría.

#### E. Construcción de perfil de actuación

Concepto	Objetivo							
	O1	O2	O3	O4	O5	O6	O7	O8
C1	x							
C2		x		x	x			x
C3			x			x	x	

Tabla 39 Perfil de actuación.

## Paso 2: Construcción de la configuración de la organización

La configuración de la organización es la relación que conecta al perfil de actuación (objetivos) con las responsabilidades que adquiere cada área de la organización (funciones).

### A. Identificación de funciones

Para el cumplimiento de los objetivos, cada área desempeñará funciones diversas y específicas. Existen funciones que contribuyen en el cumplimiento de un objetivo, pero existen funciones que contribuyen a múltiples objetivos.

A continuación se muestran las funciones propuestas para alcanzar los diferentes objetivos planteados:

	Objetivos	Funciones
O1	Brindar a todo usuario que así lo solicite, la información del proceso de asesoría, a fin de explicar la metodología, implicaciones, procedimientos y resultados esperados.	• <b>Unidad Administrativa</b>
O2	Realizar clasificación y evaluación de proyectos a fin de determinar la pertinencia de brindar una asesoría.	• <b>Unidad Técnica</b>
O3	Asignar los asesores a cada uno de los proyectos aceptados.	• <b>Unidad Técnica</b>
O4	Ejecutar y coordinar la logística previa necesaria para la ejecución del proceso de asesoría.	• <b>Unidad Técnica</b>
O5	Realizar las gestiones administrativas pertinentes para que las actividades de asesoría se lleven a cabo exitosamente.	• <b>Unidad Administrativa</b> • <b>Unidad Técnica</b> • <b>Dirección</b>
O6	Coordinar la asesoría de los proyectos en aspectos como seguimiento y control de las actividades.	• <b>Unidad Técnica</b>
O7	Brindar por medio de los asesores disponibles la orientación, seguimiento y control de los proyectos.	• <b>Asesores</b>
O8	Evaluar la calidad de los procesos de orientación del usuario.	• <b>Unidad Técnica</b> • <b>Dirección</b>

Tabla 40 Funciones propuestas en base a objetivos.

Código	Función
<b>F1</b>	Dirección
<b>F2</b>	Unidad Técnica
<b>F3</b>	Unidad Administrativa
<b>F4</b>	Asesores

Tabla 41 Codificación de funciones.

## B. Diseño de la matriz de objetivos y funciones

Objetivo	Funciones			
	F1	F2	F3	F4
O1			x	
O2		x		
O3		x		
O4		x		
O5	x	x	x	
O6		x		
O7				x
O8	x	x		

Tabla 42 Matriz de objetivos y funciones.

## C. Diseño de la matriz de responsabilidades

Para crear la matriz de responsabilidades se retomarán los procedimientos diseñados en los apartados 3.3.2 , para lo cual será necesario presentarlos de la siguiente forma:

Código	Procedimiento
P1	Información General
P2	Entrega de solicitudes
P3	Recepción de solicitudes
P4	Pre-Asesoría
P5	Evaluación del proyecto
P6	Pre-asignación de áreas de asesoría
P7	Asignación de asesores
P8	Conformación de la Red
P9	Gestión para la asignación de carga laboral ante Junta Directiva
P10	Establecimiento de horarios y sede de la asesoría
P11	Gestión Externa
P12	Gestión de requerimientos derivados de la asesoría
P13	Adhesión de nuevos asesores a la Red
P14	Comunicación interna
P15	Comunicación externas
P16	Desarrollo de la asesoría
P17	Seguimiento y control de las asesorías
P18	Establecimiento de necesidades de la asesoría
P19	Seguimiento Post Asesoría
P20	Evaluación de calidad de orientación al usuario
P21	Evaluación de los procesos de asesoría
P22	Validación de los resultados

Tabla 43 Procedimientos.

Para poder comprender gráficamente como se pretende distribuir entre las unidades funcionales los procedimientos previamente diseñados se presenta la siguiente ilustración:

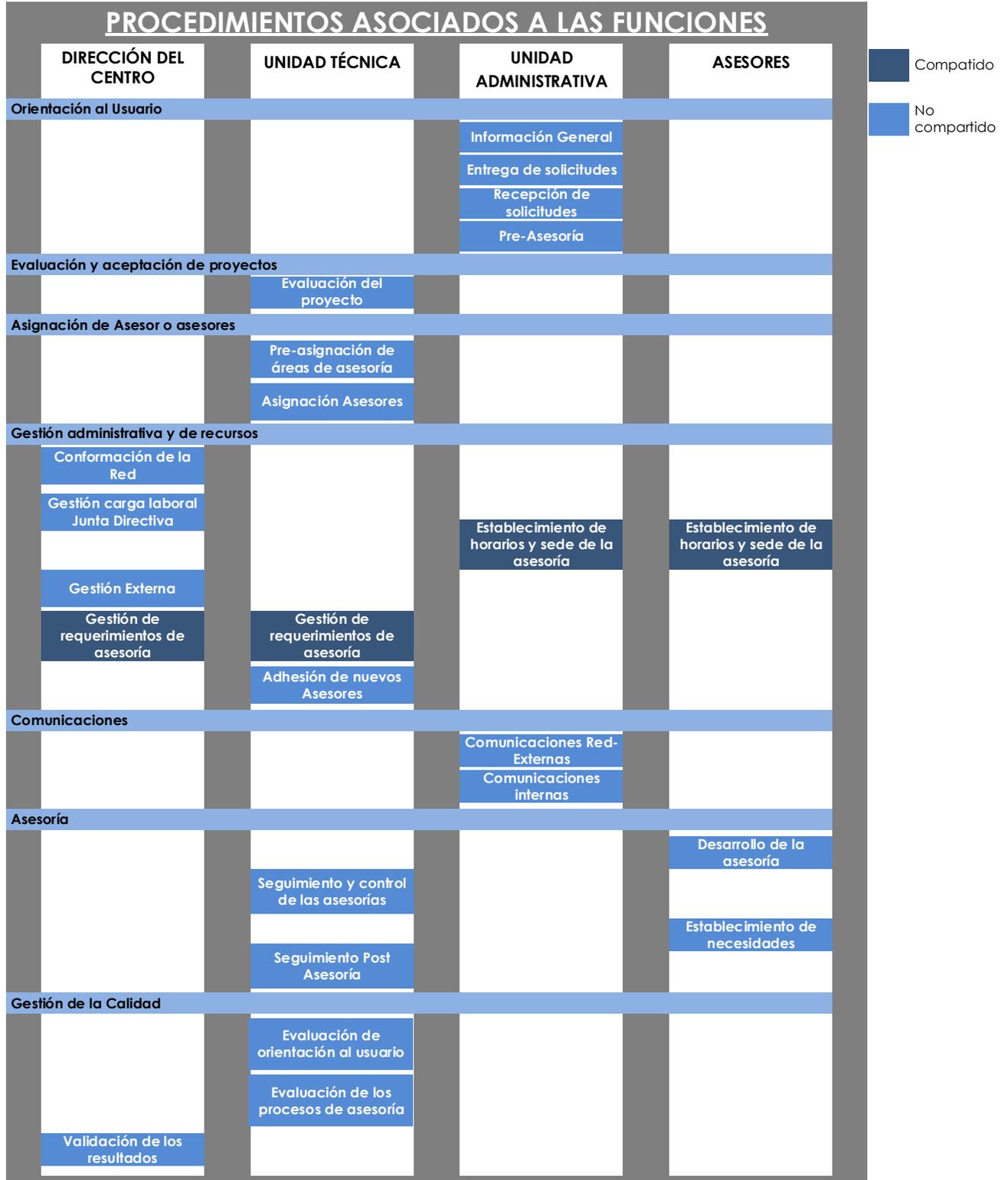


Diagrama 15 Distribución de procedimientos por función.

Funciones	Procedimientos																					
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
F1								x	x		x	x										x
F2					x	x	x						x				x		x	x	x	
F3	x	x	x	x						x				x	x							
F4																x		x				

Tabla 44 Matriz de Función - Responsabilidades.

### 3.3.3.2 ETAPA 2: DISEÑO Y PROPUESTA DE ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

#### Paso 1: Elaboración de propuestas de estructura organizativa

Las propuestas de organigrama deben responder a los insumos diseñados en el apartado anterior, bajo algunas diferencias que pueden representar leves en la dinámica organizacional, la principal diferencia entre las dos opciones que se presentan, es la forma de captación de nuevos asesores en las facultades y la coordinación de estos. Las opciones se desarrollan a continuación:

#### **Opción 1 Macro-Estructura sin Coordinador de asesores en las Facultades.**

Esta macro estructura depende directamente de la Dirección del CEFIE, y cuenta con dos unidades del mismo nivel jerárquico, la Administrativa y la Técnica, cada una de ellas con funciones definidas y específicas, y la función referente a la coordinación y captación de nuevos asesores en cada una de las nueve facultades recae en la unidad técnica.

#### **Ventajas:**

- Se centralizan los procedimientos y una solo unidad vela por el cumplimiento de los objetivos.
- Los asesores son coordinados y captados directamente por personal de la Red, lo cual puede mejorar la eficiencia de los procesos.

#### **Desventajas:**

- Probablemente no se logre una buena cobertura de convocatoria a nuevos docentes que deseen formar parte de la Red debido a la centralización.
- Los tramos de control podrían llegar a ser demasiado amplios para una sola persona.

La macro distribución se presenta en la siguiente figura:

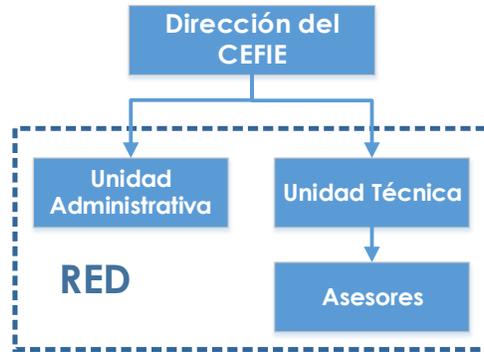


Diagrama 16 Opción de Organigrama 1

### Opción 2 Macro-Estructura con Coordinación de Asesores en las Facultades.

Al igual que la opción uno esta macro estructura depende directamente de la Dirección del CEFIE, también se espera que cuente con dos unidades del mismo nivel jerárquico, la Administrativa y la Técnica, cada una de ellas con funciones definidas y específicas. La principal diferencia radica en la existencia de coordinadores *ad-honoren* (al igual que los asesores) en cada una de las facultades y la función referente a la y la captación de nuevos asesores en cada una de las nueve facultades puede ser apoyada y compartida por medio de estos coordinadores y la unidad técnica.

#### Ventajas:

- La responsabilidad de organización y control de asesores por facultad no es únicamente de los coordinadores, esta será asumida por la unidad técnica, y apoyada por los estos.
- Al plantearse como coordinaciones *ad-honorem* no representan costos extras de funcionamiento a la Red.

#### Desventajas:

- Al existir un representante coordinador específico en las facultades no se descarta la existencia de nombramientos que pueden responder a momentos políticos en la universidad.

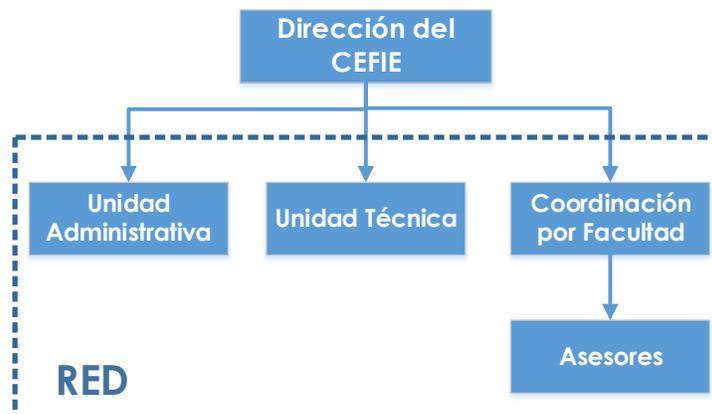


Diagrama 17 Opción de Organigrama 2

## Paso 2: Elección de propuesta óptima

A continuación se presenta la evaluación de ambas propuestas de solución

### Evaluación de estructuras

Para realizar la evaluación se definirán los aspectos a cuantificar y su peso:

Criterios	Peso
<b>Control</b>	20%
<b>Alcance</b>	30%
<b>Flexibilidad</b>	20%
<b>Factibilidad Económica</b>	30%
<b>Total</b>	100.00%

Tabla 45 Criterios a evaluar en las propuestas de estructura.

Luego se definen las calificaciones

Cuantía	Calificación
<b>Mucho</b>	10
<b>Moderado</b>	6
<b>Poco</b>	3
<b>Nada</b>	0

Tabla 46 Calificaciones para criterios de evaluación.

Estructura	Control (20%)		Alcance (30%)		Flexibilidad (20%)		Factibilidad económica (30%)		Total
	C	P	C	P	C	P	C	P	
<b>1</b>	10	2	6	1.8	6	1.2	10	3	<b>8</b>
<b>2</b>	<b>6</b>	<b>1.2</b>	<b>10</b>	<b>3</b>	<b>10</b>	<b>2</b>	<b>10</b>	<b>3</b>	<b>9.2</b>

Donde C: Calificación, P: Calificación ponderada.

Tabla 47 Evaluación de alternativas de estructura organizativa.

### Conclusión

La alternativa mejor puntuada es la propuesta dos, ya que presenta un buen control, excelente alcance y flexibilidad, y presenta una buena factibilidad económica. La principal ventaja es que los coordinadores conocen sus facultades y sabrán captar nuevos asesores interesados mientras que la articulación con la unidad técnica será de vital importancia para la coordinación de las actividades.

En la matriz de responsabilidades se deja bastante claro las diferentes actividades que serán vitales para el funcionamiento de la red al realizar una división del trabajo, en este sentido la red necesitará una unidad técnica y una administrativa, la unidad para la cual se considera necesario un Coordinador es la técnica, debido a la cantidad de trabajo necesario. La estructura de las unidades podrá hacerse más robusta mediante el crecimiento de la Red, en un inicio incluso las unidades podrían estar formadas únicamente por una persona (en ese caso no se necesitaría un coordinador técnico), y cuando la Red de asesoría crezca, también crezca su personal. Para completar el diseño estructural se presenta a continuación el desglose organizativo de las dos unidades, y la coordinación por facultad:

## **UNIDAD TÉCNICA**

Descripción: Es la unidad encargada del funcionamiento operativo de la Red de Asesoría.

CONCEPTO	DESCRIPCIÓN
<b>Funciones Generales</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realizar la precalificación de los proyectos a asesorar.</li> <li>• Ejecutar la asignación de los asesores.</li> <li>• Realizar la Gestión administrativa y de recursos.</li> <li>• Realizar en articulación con la coordinación de facultad el proceso de adhesión de nuevos asesores.</li> <li>• Ejercer el seguimiento de las asesorías.</li> <li>• Velar por la gestión de la calidad orientación al usuario y asesorías.</li> </ul>
<b>Relaciones Funcionales</b>	<p><b>Internas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dirección de Centro de Fomento de la Innovación y el Emprendimiento de la Universidad de El Salvador.</li> <li>• Unidad Administrativa.</li> <li>• Personal de Unidad Técnica.</li> </ul> <p><b>Externas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Autoridades Universitarias.</li> <li>• Medios de comunicación.</li> </ul>

Tabla 48 Funciones Unidad Técnica.

## **UNIDAD ADMINISTRATIVA**

Descripción de la unidad: Es la unidad encargada principalmente de la orientación y atención de los usuarios y otras labores administrativas del que hacer de la red.

CONCEPTO	DESCRIPCIÓN
<b>Funciones Generales</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realizar las actividades de orientación al usuario.</li> <li>• Apoyar en actividades de gestión administrativa como establecimientos de horario y sedes de asesoría.</li> <li>• Coordinar los procesos de comunicaciones internos y externos de la Red.</li> </ul>
<b>Relaciones Funcionales</b>	<p><b>Internas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dirección de Centro de Fomento de la Innovación y el Emprendimiento de la Universidad de El Salvador.</li> <li>• Unidad Técnica.</li> </ul> <p><b>Externas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Autoridades Universitarias.</li> <li>• Medios de comunicación.</li> </ul>

Tabla 49 Funciones Unidad Administrativa.

### **COORDINACIÓN POR FACULTAD**

Descripción: Es un representante de la Red de Asesores en cada una de las facultades, su objetivo primordial es visibilizar las actividades de la Red y captar nuevos asesores.

CONCEPTO	DESCRIPCIÓN
<b>Funciones Generales</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Realizar el proceso de adhesión de nuevos asesores en coordinación con la unidad técnica.</li> <li>Ejecutar actividades de concientización e invitación dirigida a docentes de su facultad para participar en la red de asesoría.</li> <li>Ejecutar labores de visibilización de las actividades realizadas por la red de asesoría.</li> </ul>
<b>Relaciones Funcionales</b>	<p><b>Internas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Dirección de Centro de Fomento de la Innovación y el Emprendimiento de la Universidad de El Salvador.</li> <li>Unidad Técnica.</li> <li>Unidad Administrativa.</li> </ul> <p><b>Externas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Autoridades Universitarias.</li> <li>Medios de comunicación Universitarios y externos.</li> </ul>

Tabla 50 Funciones Coordinación por Facultad.

#### **3.3.3.2 Diseño de puestos**

En base a la estructura previamente establecida se deben definir los puestos que deberán asumir las actividades necesarias para el funcionamiento de la Red. A continuación se presentan los puestos de trabajo que corresponden a la estructura planteada:

Función	Puesto
<b>Técnica</b>	Técnico
<b>Administrativa</b>	Administrativo
<b>Coordinación en las Facultades</b>	Coordinador de Facultad
<b>Asesoría</b>	Asesor

Tabla 51 Puestos de trabajo asignados a las unidades de la red.

Es importante destacar que la estructura organizativa previamente diseñada para el Centro de Fomento del Emprendimiento y la Innovación ya cuenta con la existencia de los puestos técnicos y administrativos, por lo que las funciones definidas para estos puestos en relación al funcionamiento de la Red serán agregadas a las funciones previamente establecidas para los puestos.

Para los puestos se definirá el perfil profesional requerido para desempeñarse en el, y posteriormente las funciones y responsabilidades del puesto.

### a) Perfil y funciones

PUESTO		DIRECTOR DEL CEFIE
<b>Objetivo del puesto.</b>	Planeamiento, organización dirección y control de las actividades técnicas-operativas de la Red de Asesoría del CEFIE UES.	
<b>Nivel académico</b>	Profesional en un área que lo faculte a realizar correctamente las funciones del puesto.	
<b>Experiencia requerida</b>	Mínimo un año en puestos similares o participación en actividades relacionados a las funciones del puesto.	
<b>Conocimientos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacitaciones sobre emprendimiento e innovación.</li> <li>• Conocimientos de transferencia tecnológica.</li> <li>• Paquetes de ofimática.</li> <li>• Dirección y administración de personal.</li> <li>• Formulación y evaluación de proyectos.</li> </ul>	
<b>Competencias/habilidades</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Iniciativa y pro actividad.</li> <li>• Buenas relaciones interpersonales.</li> <li>• Capacidad para trabajar en equipo.</li> <li>• Liderazgo.</li> </ul>	
<b>Funciones Generales</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Supervisar el proceso de clasificación y evaluación de proyectos.</li> <li>• Avalar la asignación de asesores para los proyectos.</li> <li>• Realizar las Gestiones de requerimientos derivados de las asesorías, conjuntamente con la Dirección del CEFIE.</li> <li>• Avalar la adhesión de nuevos asesores a la Red.</li> <li>• Supervisar el seguimiento y control de las asesorías.</li> <li>• Avalar los resultados de las evaluaciones de calidad de los procesos internos de la Red y las asesorías.</li> </ul>	

Tabla 52 Perfil y funciones Director del CEFIE.

PUESTO		TÉCNICO
<b>Objetivo del puesto.</b>	Apoyar a la coordinación técnica en la planificación, coordinación y dirección del desarrollo de las actividades relacionadas al funcionamiento operativo de la Red.	
<b>Nivel académico</b>	Egresado o graduado de un en un área que lo faculte a realizar correctamente las funciones del puesto.	
<b>Experiencia requerida</b>	Mínimo seis meses en puestos similares o actividades relacionados a las funciones del puesto.	
<b>Conocimientos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocimiento sobre emprendimiento e innovación.</li> <li>• Paquetes de ofimática.</li> </ul>	
<b>Competencias/habilidades</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Iniciativa y pro actividad.</li> <li>• Buenas relaciones interpersonales.</li> <li>• Capacidad para trabajar en equipo.</li> </ul>	
<b>Funciones Generales</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realizar el proceso de clasificación y evaluación de proyectos.</li> <li>• Realizar la asignación de asesores para los proyectos.</li> <li>• Captar y ordenar las necesidades de requerimientos derivados de las asesorías.</li> <li>• Avalar la adhesión de nuevos asesores a la Red.</li> <li>• Realizar seguimiento y control de las asesorías.</li> <li>• Aplicar las evaluaciones de calidad de los procesos internos de la Red y las asesorías.</li> </ul>	

Tabla 53 Perfil y funciones Técnico.

PUESTO ADMINISTRATIVO	
<b>Objetivo del puesto</b>	Apoyar en el control y registro de las actividades de la Red, redacción de informes y orientación al usuario.
<b>Nivel académico</b>	Egresado o graduado de un en un área que lo faculte a realizar correctamente las funciones del puesto.
<b>Experiencia requerida</b>	Mínimo seis meses en puestos similares o actividades relacionados a las funciones del puesto.
<b>Conocimientos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocimiento general o interés sobre emprendimiento e innovación.</li> <li>• Paquetes de ofimática.</li> <li>• Excelente redacción y ortografía.</li> </ul>
<b>Competencias/habilidades</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Buenas relaciones interpersonales.</li> </ul>
<b>Funciones Generales</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Brindar información general a cerca de la Red de asesoría a usuarios interesados y/o visitantes.</li> <li>• Entrega y recepción de solicitudes de asesoría.</li> <li>• Brindar la pre-asesoría en caso de ser necesario, y si no se requieren conocimientos tan específicos.</li> <li>• Establecer los horarios y sedes de asesoría en coordinación con los asesores.</li> <li>• Realizar los procesos de comunicaciones externas e internas de la Red.</li> <li>• Ejercer cualquier otra asignación en relación a su cargo.</li> </ul>

Tabla 54 Perfil y funciones Administrativo.

PUESTO COORDINADOR DE FACULTAD	
<b>Objetivo del puesto</b>	Coordinar actividades de visibilización del quehacer de la Red y captación de nuevos asesores.
<b>Nivel académico</b>	Profesor Universitario de la Universidad de El Salvador.
<b>Experiencia requerida</b>	Participación activa en proyectos y actividades relacionadas con el emprendimiento y la innovación en su facultad u otros espacios.
<b>Conocimientos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocimiento e interés sobre emprendimiento e innovación.</li> <li>• Capacitaciones relacionadas con el emprendimiento.</li> </ul>
<b>Competencias/habilidades</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Buenas relaciones interpersonales.</li> <li>• Capacidad de expresión oral.</li> </ul>
<b>Funciones Generales</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realizar actividades de divulgación de la Red de Asesores y el CEFIE en su facultad.</li> <li>• Apoyar con la captación y adhesión de nuevos asesores a la Red pertenecientes a su facultad.</li> <li>• Ejercer cualquier otra asignación en relación a su cargo.</li> </ul>

Tabla 55 Perfil y funciones Coordinador de Facultad.

PUESTO		ASESOR	
<b>Objetivo del puesto</b>	Ejecutar las asesorías en relación a su área profesional a proyectos de emprendimiento de la comunidad universitaria.		
<b>Nivel académico</b>	Profesor Universitario de la Universidad de El Salvador.		
<b>Experiencia requerida</b>	Algún tipo de acercamiento o conocimiento con el emprendimiento la innovación o la transferencia tecnológica.		
<b>Conocimientos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocimientos propios de su área profesional.</li> </ul>		
<b>Competencias/ habilidades</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Buenas relaciones interpersonales.</li> <li>• Capacidad de expresión oral.</li> </ul>		
<b>Funciones Generales</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realizar actividades de divulgación de la Red de Asesores y el CEFIE en su facultad.</li> <li>• Impartir las asesorías de acuerdo a su área profesional a los proyectos que le sean asignados.</li> </ul>		

Tabla 56 Perfil y funciones Asesor.

### b) Modalidades de colaboración con la red.

Las modalidades de colaboración podrán ser tres, estas se detallan a continuación:

Modalidad	Observaciones
<b>Contratación</b>	Personas que serán contratadas específicamente para atender actividades trascendentales para el funcionamiento de la Red.
<b>Ad-Honorem</b>	Personal de la universidad de El Salvador que desee apoyar las actividades sin ningún tipo de retribución económica.
<b>Servicio Social</b>	Estudiantes dispuestos a apoyar en las actividades técnicas, administrativas que se ejecuten.

Tabla 57 Modalidades de colaboración con la Red.

Los puestos anteriormente descritos con la modalidad propuesta:

Puesto	Modalidad propuesta
<b>Director del CEFIE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contratación.</li> </ul>
<b>Técnico</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contratación.</li> <li>• Servicio social.</li> </ul>
<b>Administrativo</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contratación.</li> <li>• Servicio social.</li> </ul>
<b>Coordinador de Facultad</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ad-Honorem</li> </ul>
<b>Asesor</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ad-Honorem</li> </ul>

Tabla 58 Modalidades propuestas para cada puesto.

### 3.3.4 Sistema de Documentos

#### 3.3.4.1 Codificación

Existen dos elementos que será necesario codificar: los procedimientos y formatos, a continuación se presenta dicha codificación.

##### *a) Codificación de los procedimientos*

Los códigos de los procedimientos llevarán la siguiente estructura:

<b>01</b>	-	<b>OU</b>	-	<b>01</b>
<b>Correlativo del proceso al que pertenece</b>		<b>Letras del proceso al que pertenece</b>		<b>Correlativo del Procedimiento</b>

La codificación de procedimientos queda de la siguiente forma:

Proceso	Procedimiento	Código
<b>Orientación al Usuario</b>	Información General	01-OU-01
	Entrega de solicitudes	01-OU-02
	Recepción de solicitudes	01-OU-03
	Pre-Asesoría	01-OU-04
<b>Evaluación y Aceptación de proyectos</b>	Evaluación del proyecto	02-EA-01
<b>Asignación de asesor o asesores</b>	Pre-asignación de áreas de asesoría	03-AA-01
	Asignación de asesores	03-AA-02
<b>Gestión administrativa y de recursos</b>	Conformación de la Red	04-GA-01
	Establecimiento de horarios y sede de la asesoría	04-GA-02
	Gestión para la asignación de carga laboral ante Junta Directiva	04-GA-03
	Gestión Externa	04-GA-04
	Gestión de requerimientos derivados de la asesoría	04-GA-05
	Adhesión nuevos asesores	04-GA-06
<b>Comunicaciones</b>	Comunicaciones internas	05-C-01
	Comunicaciones externas	05-C-02
<b>Asesorías</b>	Desarrollo de la asesoría	06-A-01
	Seguimiento y control de las asesorías	06-A-02
	Establecimiento de necesidades de la asesoría	06-A-03
	Seguimiento Post-Asesoría	06-A-04
<b>Gestión de la Calidad</b>	Evaluación de calidad de orientación al usuario	07-GC-01
	Evaluación calidad de asesorías	07-GC-02
	Validación de los resultados	07-GC-03

Tabla 59 Codificación de procedimientos.

### b) Codificación de los formatos

Los códigos de los formatos llevarán la siguiente estructura:

F	-	OU	-	01
<b>Letra que lo distingue como formato</b>		<b>Letras del proceso al que pertenece</b>		<b>Correlativo del formato en el proceso</b>

La codificación de formatos queda de la siguiente forma:

Formatos Requeridos		Código
1.	Expediente de usuario.	F-OU-01
2.	Solicitud de Asesoría para Proyecto.	F-OU-02
3.	Ficha de entrega y recepción de solicitudes.	F-OU-03
4.	Ficha de asignación de Pre-asesores.	F-OU-05
5.	Calendarización de pre-asesorías.	F-OU-06
6.	Bitácora de Pre-asesorías.	F-OU-07
7.	Formulario de evaluación del proyecto.	F- EA -01
8.	Informe de aceptación/ rechazo de proyecto.	F- EA -02
9.	Registro de proyectos evaluados	F- EA -03
10.	Formulario de evaluación de pertinencia de asesoría técnica, comercial y legal.	F-AA-01
11.	Ficha de asignación de asesores.	F-AA-02
12.	Registro de asignación de horario y sede de asesoría.	F-GA-01
13.	Solicitud de asesor externo.	F-GA-02
14.	Ficha de de asesor	F-GA-03
15.	Inventario de Asesores	F-GA-04
16.	Bitácora de asesoría.	F-A-01
17.	Solicitud de requerimientos derivados de asesoría.	F-A-02
18.	Encuesta de seguimiento Post- Asesoría	F-A-03
19.	Encuesta de evaluación de la calidad de orientación al usuario.	F-GC-01
20.	Encuesta de evaluación de la calidad de asesoría.	F-GC-02

**Tabla 60 Codificación de Formatos.**

#### 3.3.4.2 Construcción de los manuales<sup>16</sup>.

La secuencia de manuales será la siguiente:

1. Manual de Organización.
2. Manual de Funciones y Puestos.
3. Manual de Procedimientos.

<sup>16</sup> En esta parte únicamente se presentará la codificación de los procedimientos y formatos, los manuales se pueden consultar en el anexo 3, 4 y 5.

### 3.3.5 Políticas

#### 3.3.5.1 Políticas de asesoría

1. Se realizará una convocatoria al final de cada ciclo académico para que los universitarios interesados en ser asesorados puedan postular sus proyectos, sin embargo se aceptarán nuevos proyectos durante el desarrollo de los ciclos académicos.
2. El tiempo de asesoría será de un ciclo académico (entre cuatro cinco meses), los asesores deberán planificar y programar la distribución de contenidos que se espera cubrir, dependiendo de las necesidades presentes.
3. El tiempo de asesorías se podrá prolongar tres meses más dependiendo de las necesidades del proyecto.
4. Las asesorías podrán ser programadas como mínimo una vez al mes, y como máximo una vez cada semana, pero esto dependerá de las necesidades del proyecto y de la disponibilidad de tiempo del asesor.
5. Los asesorados que no podrán asistir a las sesiones deberán informar con un día de anticipación como mínimo.
6. Si un asesorado falta a tres asesorías consecutivas y no se comunica con el asesor y el CEFIE, este automáticamente perderá la calidad de asesorado.

#### 3.3.5.2 Políticas de asignación de carga académica

1. Se realizará una convocatoria al final de cada ciclo académico para que los docentes interesados puedan adherirse en ese periodo de tiempo, con el objetivo de entrar a la red el siguiente ciclo académico.
2. La renovación de asignación de carga académica para los asesores de áreas específicas y generales se realizará al menos un mes antes del inicio del ciclo.
3. Los asesores de áreas generales serán fijos y atenderán a todos los proyectos que así lo requieran.
4. Los asesores de las áreas específicas se asignarán en base a la demanda que exista, y la gestión se deberá realizar como mínimo un mes antes de iniciar el ciclo académico.
5. Los asesores de áreas específicas que no obtengan proyectos a asesorar podrán realizar otros tipos de actividades como charlas, foros para cubrir su carga académica asignada.
6. En el caso de no lograr una gestión exitosa para la asignación de carga académica a los asesores en las respectivas facultades se propone lo siguiente:
  - a) EN EL CORTO PLAZO: Proponerle al docente su colaboración de forma ad-honorem.
  - b) EN EL MEDIANO PLAZO: Gestionar a través de cooperación externa o recursos internos de la Universidad el financiamiento para poder reconocerle a los asesores que no cuenten con asignación de carga académica.
  - c) EN EL LARGO PLAZO: Gestionar financiamiento total de los asesores de la Red que trabajen de manera fija y eventual.

### 3.3.6 Capacidad Instalada

La capacidad instalada en una entidad de esta naturaleza, es la cantidad de servicios que se puede brindar en un periodo específico de tiempo, bajo condiciones normales de funcionamiento.

En el caso de la Red de Asesoría la capacidad instalada se definirá en base a la cantidad de asesorías que esta puede ofrecer a la comunidad universitaria en un mes de trabajo.

Para poder definir la capacidad instalada de la Red de Asesoría se tomarán en cuenta los siguientes aspectos:

- Distribución de Disciplinas OCDE y áreas del conocimiento según el Manual de Frascati: Que servirá para categorizar los diferentes grupos de carreras para asignar cantidad inicial de posibles asesores por área.
- Resultados del estudio de diagnóstico realizado: Servirá para plantear la cantidad de posibles docentes que podrían iniciar colaborando en la Red en base a la cantidad de docentes que manifestaron interés en participar.
- Consideraciones de asignación de tiempo relativo a las asesorías para los docentes.

### 3.3.6.1 Distribución de disciplinas OCDE

Las áreas que se pretende cubrir en esta red de asesoría se puede representar por medio del siguiente diagrama:

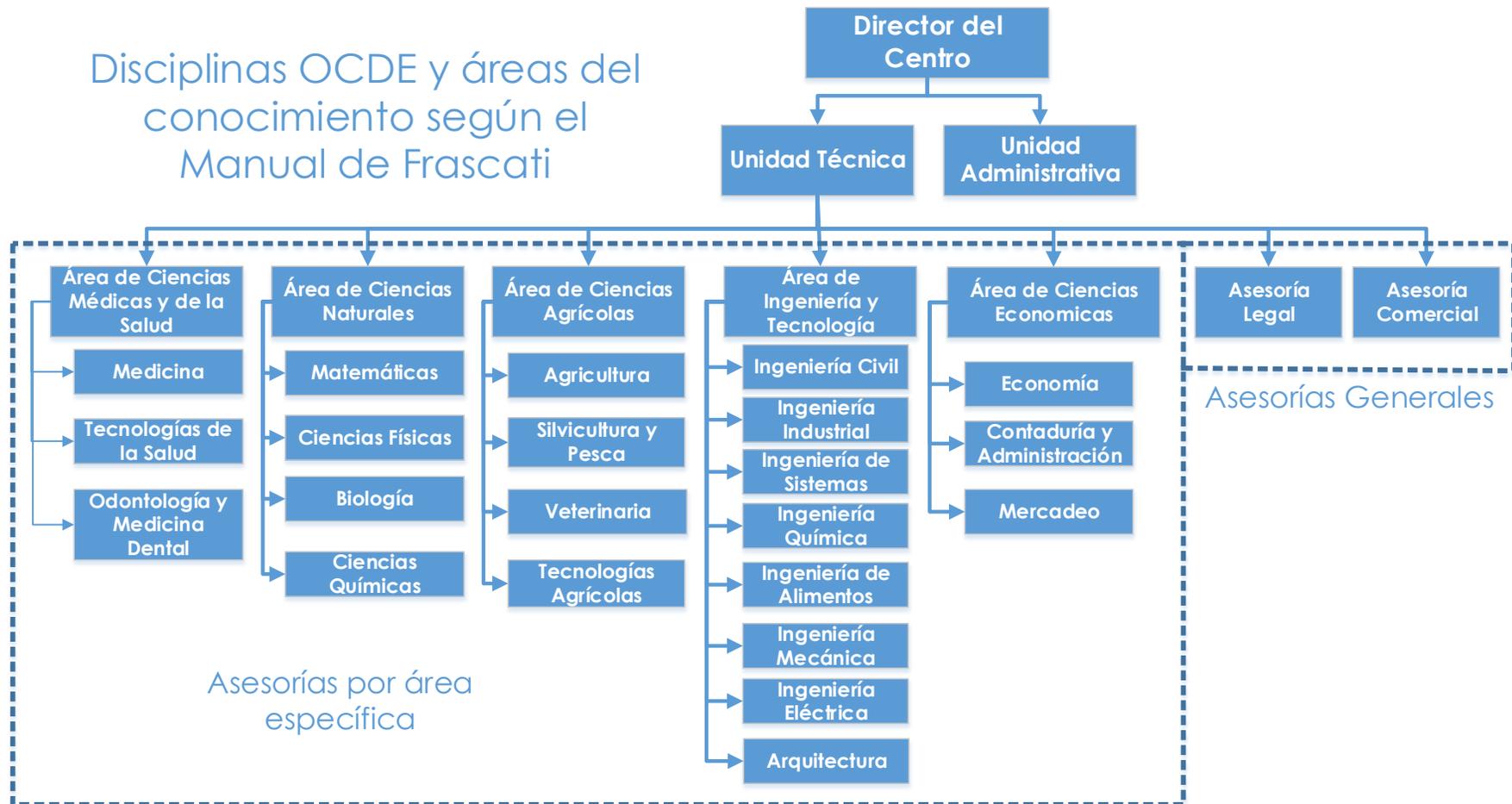


Diagrama 18 Distribución de disciplinas OCDE. Fuente: Manual de Frascati.

### 3.3.6.2 Resultados del estudio diagnóstico

Para plantear el número de docentes que podrían iniciar colaborando como asesores se retoma el resultado de la pregunta 9 de la encuesta dirigida a docentes, que obtuvo los siguientes resultados:

<b>Pregunta 9: ¿Le gustaría participar en una Red de Asesoría Intrauniversitaria que apoye ideas de emprendimiento de la comunidad universitaria, brindando asesorías de su área profesional?</b>				
<b>Facultad</b>	<b>Nombre</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Comentarios</b>
<b>Ciencias Agronómicas</b>	Ing. Elizabeth de Sánchez	x		
	Ing. Rafael Menjívar	x		
<b>Ciencias Económicas</b>	Lic. Daisy Maribel Renderos	x		
	Lic. Eduardo Delgado	x		
<b>Ingeniería y Arquitectura</b>	Ing. Armando Martínez Calderón	x		
	Ing. Enrique Reyes	x		
	Ing. Mario Fernández	x		Se fomenta la Investigación, que es una de las líneas estratégicas de la UES.
<b>Medicina</b>	Lic. Julio Ernesto Barahona	x		
	Lic. Verónica de Sermeño	x		
	Lic. Josefina Sibrián	x		
<b>Ciencias Naturales y Matemática</b>	Lic. Johanna Segovia	x		Siempre y cuando se delimite el alcance y pretensión de esta red de asesores.
	Lic. Francisco Chicas Batres	x		Estas actividades son las que se deben potenciar en las Universidades.
	Lic. José Napoleón Canjura	x		
<b>Jurisprudencia y Ciencias Sociales</b>	Dr. José Rodríguez Flores	x		
<b>Química y Farmacia</b>	Lic. Henry Hernández	x		
<b>Ciencias y Humanidades</b>	Lic. Odir Alexander Mendizábal	x		
<b>Odontología</b>	Lic. Hilda Miranda		x	
<b>TOTALES</b>		<b>16</b>	<b>1</b>	
<b>PORCENTAJES</b>		<b>94.12%</b>	<b>5.88%</b>	

De los cuales se observa que 16 docentes manifestaron su disposición a colaborar en la Red, la distribución propuesta por área quedará de la siguiente forma:

ÁREAS	CANTIDAD DE ASESORES
<b>Ciencias Médicas y de la Salud</b>	3
<b>Ciencias Naturales</b>	4
<b>Ciencias Agrícolas</b>	2
<b>Ingeniería y Tecnología</b>	3
<b>Otras áreas (Humanidades)</b>	1
<b>Ciencias Económicas (Comercial)</b>	2
<b>Ciencias Jurídicas (Legal)</b>	1
<b>TOTAL</b>	16

### 3.3.6.3 Consideraciones de asignación de tiempo para los docentes.

Algunas de las consideraciones que se tomarán en cuenta para determinar la capacidad instalada son las siguientes:

1. Cantidad de horas semanales que se le podrán asignar a cada asesor: Inicialmente en base a la carga laboral se le asignará una hora semanal.
2. Existencia de la semana A y B: Se planea que cada asesor pueda hacer uso de la semana A y B, es decir atender durante la semana A un proyecto, y durante la semana B otro proyecto diferente. Dando como resultado una posibilidad de atender muchos proyectos diferentes en el mes.
3. El promedio de duración de la asesoría se establecerá en una hora como máximo.

En resumen la capacidad instalada estará en función de la cantidad de asesorías de un área específica o general.

### 3.3.6.4 Planeamiento de la capacidad instalada

Es importante destacar que las asesorías del área de las ciencias económicas y las ciencias jurídicas (obviamente aplicadas al tema de fomento de la innovación y el emprendimiento) constituyen el tipo de asesoría general, es decir que serán recibidas por todos los proyectos no importando su área de conocimiento, siempre y cuando estos lo necesiten, ya que representan conocimientos aplicables a casi cualquier proyecto o idea de negocio.

No así el resto de áreas (por ejemplo la ingeniería, las ciencias de la salud u otras) cuyos asesores únicamente podrán abordar temáticas de asesoría específicas de su área de conocimiento, en base a esto se puede realizar una inferencia inicial de cuantas horas semanales por área se tendrán disponibles, esto se plantea a continuación:

ÁREAS	CANTIDAD DE ASESORES	CANTIDAD DE HORAS SEMANALES	CANTIDAD DE ASESORÍAS	CANTIDAD DE ASESORÍAS MENSUALES
<b>ESPECÍFICAS</b>				
Ciencias Médicas y de la Salud	3	1	3	12
Ciencias Naturales	4	1	4	16
Ciencias Agrícolas	2	1	2	8
Ingeniería y Tecnología	3	1	3	12
Otras áreas (Humanidades)	1	1	1	4
<b>SUB-TOTAL</b>	<b>13</b>	<b>6</b>	<b>13</b>	<b>52</b>
<b>GENERALES</b>				
Ciencias Económicas (Comercial)	2	1	2	8
Ciencias Jurídicas (Legal)	1	1	1	4
<b>SUB-TOTAL</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>12</b>
<b>TOTAL</b>	<b>16</b>	<b>9</b>	<b>16</b>	<b>64</b>

**Asesorías área por mes= asesores área x 1 hora asignada a la semana x 4 semanas**

Se puede observar que de las áreas específicas tomando en cuenta la cantidad de docentes dispuestos a colaborar se podría impartir un total de **52** asesorías al mes, distribuidos como se muestra en la tabla.

En el área comercial se podría impartir un total de **ocho** asesorías y en el área legal **cuatro**. Es notorio que en el área comercial y legal aún existe una deficiencia en cuanto a la capacidad instalada que se podría ofrecer, es por ello que se deberá trabajar para que más docentes de esas importantes áreas se unan al trabajo de la red. Ya que estos docentes no podrán cubrir toda la demanda de asesorías de este tipo, se plantea la opción de realizar talleres o charlas en donde se capacite específicamente en estas áreas a grupos de asesorados, con el objetivo de cubrir mas cantidad de personas que necesiten una asesoría comercial o legal.

Finalmente se puede observar que en total la red, contando con 16 asesores en varias áreas podría ofrecer un total de **64 asesorías por mes**, desglosadas como se presentan en la tabla anterior. Sin embargo para efectos realistas se establecerá una tasa optimista de aprovechamiento del 65% (es decir **41.6 ≈ 42** asesorías por mes, esto servirá más adelante para calcular los beneficios). Quedando la capacidad instalada de la siguiente forma:

**Capacidad Instalada = 42 asesorías/mes**

Cabe destacar que esta capacidad instalada incluye todas las asesorías de áreas específicas y de áreas generales.

Si se quiere ver en términos de proyectos asesorados, la cantidad estaría limitada a las áreas específicas, suponiendo que los usuarios recibirán como máximo dos asesorías al mes, y que los asesores podrán tener cómo máximo dos proyectos (para hacer uso de la semana A y B) mensualmente se podría estar atendiendo a 26 asesorados (o grupos de asesorados). Las asesorías distribuidas de la siguiente forma:

	Semana	Hora 1	<b>13</b> asesores <b>x2</b> proyectos por asesor = <b>26</b> proyectos asesorados
	A1	Proyecto 1	
	B1	Proyecto 2	
	A2	Proyecto 1	
	B2	Proyecto 2	

**Capacidad Instalada = 26 proyectos/mes**

### 3.3.6.5 Proyecciones de crecimiento

Las proyecciones de crecimiento se estimarán según algunos parámetros y consideraciones que se muestran a continuación:

- Se espera que al menos un nuevo asesor de área específica se adhiera a la red cada ciclo.
- Se espera que al menos un nuevo asesor de áreas generales se adhiera a la red cada año.
- La cantidad de horas de asesoría totales estará en función de la cantidad total de asesores (asesores de áreas específicas + asesores de áreas generales).
- La cantidad de proyectos asesorados estará en función de los asesores de área específica.
- La relación entre cantidad de horas de asesoría y asesores tiene un factor de cuatro. Es decir mensualmente se tendrán cuatro horas de servicio por cada asesor.
- La relación entre cantidad de proyectos que se pueden asesorar es de dos. Es decir mensualmente se tendrán dos proyectos por asesor de área específica.

Con la información anterior se puede construir una tabla de proyección de crecimiento:

Año	Total de asesores	Horas de asesoría mensuales	Asesores áreas específicas	Proyectos asesorados mensualmente
<b>0</b>	16	64	13	26
<b>1</b>	18	72	14	28
<b>2</b>	20	80	15	30
<b>3</b>	22	88	16	32
<b>4</b>	24	96	17	34
<b>5</b>	26	104	18	36

Tabla 61 Proyección de crecimiento de la Red de Asesoría.

# CAPÍTULO 4

## Evaluaciones

## 4.1 EVALUACIÓN ECONÓMICA DE LA PROPUESTA

Una evaluación económica en un proyecto de esta naturaleza no deja de ser hasta cierto punto compleja, ya que existen muchos factores cualitativos que no pueden ser medidos como se desearía, entre estas el impacto directo e indirecto en las vidas de los universitarios que se benefician de las actividades que se realizarán en el marco de la Red de Asesoría.

No obstante existen metodologías que pueden utilizarse para realizar una evaluación que cuantifique de buena forma los resultados que se obtienen de echar a andar actividades contempladas como el deber ser de la Red de Asesoría adscrita al CEFIE.

### 4.1.1 Tipo de evaluación a utilizar: Beneficio/Costo

¿Por qué utilizar este tipo de evaluación? Porque es la más adecuada para poder cuantificar los beneficios y costos de un proyecto que nace en una institución de educación superior Estatal como es la Universidad de El Salvador, que si bien es cierto persigue fomentar y acrecentar las aptitudes empresariales, innovadoras y de emprendimiento de la comunidad universitaria, también busca generar un impacto social en el corto, mediano y largo plazo. Muchos de estos impactos, serán beneficios cuantificables, sin embargo buena parte de estos beneficios serán conocimientos adquiridos del proceso de asesoría. Los beneficios podrán ser de tres tipos: directos, indirectos y cualitativos, la diferencia se explicará a más adelante.

El procedimiento para realizar la evaluación será el siguiente:

- 1) Establecer el punto de vista desde el cual los costos y los beneficios serán analizados.
- 2) Evaluación de los beneficios.
- 3) Evaluación de los costos.
- 4) Realizar el cálculo beneficio/costo anual.

#### 4.1.1.1 Punto de vista de evaluación

Es importante definir la forma en que se evaluarán los beneficios y costos, para lograr una claridad de los aspectos que posteriormente se cuantificarán y se les asignará un valor monetario.

También es importante destacar que la evaluación se realizará con la capacidad instalada estimada, que se podría tener para un inicio de operaciones de la red.

A continuación se explica el punto de vista de las evaluaciones:

- **Beneficios:**

**Beneficios directos:** Serán los conocimientos adquiridos por medio del proceso de asesoría los beneficios representan adquisición de conocimientos, que le servirán a cada estudiante en su desarrollo personal y profesional, estos se cuantificarán en

base a las asesorías (horas) que la Red tendrá capacidad de brindar, para esto se deberá hacer uso de información que se ha recopilado en la etapa de diagnóstico, en donde se investigaron precios disponibles en el mercado asignados a asesorías de este tipo. Es decir la cuantificación de los beneficios será asignarle un precio a la hora de asesoría brindada por los especialistas de la Red, ya que es un beneficio que la comunidad universitaria estará percibiendo, que tiene un valor en el mercado, pero que ellos no tendrán que pagar. De esta forma se le está asignando un valor a cada esfuerzo que los asesores estarán realizando, y el valor del beneficio representará el ahorro que la comunidad universitaria gozará al poder acceder a este tipo de asesorías, sin costo para ellos, pero que si represente una transferencia de conocimientos y aprendizaje.

A pesar de tener una capacidad instalada de 64 asesorías por mes, se es consciente que en los primeros años de funcionamiento de la red no se trabajará con la capacidad instalada al 100%. En este caso se utilizará el valor de 42, es el valor que corresponde al porcentaje de 65% de aprovechamiento esperado por la capacidad instalada.

**Beneficios indirectos:** Los aportes proyectados a la sociedad salvadoreña y a la economía del país, como producto del emprendimiento que pudiera darse a consecuencia de la concreción del proceso de asesoría ofrecido por la red.

**Beneficios cualitativos:** Aspectos positivos que no se pueden medir pero si tendrán un alto impacto en la comunidad universitaria.

- **Costos**

**Costos administrativos:** Son los costos que serán asignados a la fracción de tiempo que el personal del CEFIE dedicará a las actividades de administración de la Red.

**Costos de materiales:** Costos estimados de materiales de oficina varios que se consumirán mes a mes.

**Costos directos:** Por otro lado los costos directos serán el financiamiento asumido por la Universidad de El Salvador para sostener el proceso de asesoría. Para ello se deberá sacar una relación a partir del salario de los docentes asesores, para cuantificar cuanto es el valor por hora de carga académica. Así de esa forma se le estará asignando un valor a la hora de asesoría. En este caso, ya que se tendrá previamente asignada la carga se tomará la capacidad instalada de 64 horas de asesoría previamente establecida. Sin embargo los costos en concepto de pago de salario de los asesores se deberán de asumir aunque no se tenga proyecto asignado. La diferencia entre los beneficios directos y los costos será el porcentaje de aprovechamiento de las asesorías (ya que es muy probable que en un inicio no se funcione a un 100% de la capacidad instalada por la demanda incipiente de asesorías), sin embargo los costos no serán asignados en base a ese porcentaje de aprovechamiento ya que a pesar de no utilizar el 100% del recurso docente asesor, estos serán parte de la red y sus carga académica previamente asignada se podrán utilizar para otras actividades relacionadas.

### 4.1.1.2 Evaluación de los beneficios

- *Beneficios directos*

En la etapa de diagnóstico se investigaron precios en el mercado de especialistas que se dedican a realizar este tipo de actividades. Los precios por asesorías varían de acuerdo a la modalidad bajo la cual se contraten, la experiencia profesional, proveniencia del consultor y el área sobre la cual se imparta. A nivel nacional y en circunstancias similares a lo que se requeriría para la Red, los precios pueden rondar entre \$15 dólares y \$250 por hora. Para efectos prácticos se establecerá un precio de \$35.00<sup>17</sup> por hora de asesoría, valorando el trabajo de cada uno de los asesores que se involucrarán en la red.

También es importante recordar que este beneficio es en realidad un ahorro que toda la comunidad universitaria podrá aprovechar estos beneficios, el cálculo se ha realizado con respecto a 10 meses ya que se espera que este sea el tiempo de asesorías efectivo durante el año.

BENEFICIOS MENSUALES DIRECTOS		
Actividad	Capacidad Aprovechada	Beneficios
Capacidad instalada de asesorías	42	\$1470.00
<b>TOTAL ANUAL</b>	420	<b>\$14,700.00</b>

Tabla 62 Beneficios mensuales directos.

- *Beneficios Indirectos*

Para poder calcular beneficios indirectos se debe de tomar en cuenta otros aspectos, por ejemplo el porcentaje de universitarios que gracias al éxito en el proceso de asesoría podrán materializar su emprendimiento. Esta cuantificación no deja de ser compleja ya que conlleva a una serie de consideraciones, y análisis de datos que permitan una inferencia válida.

En base a los datos vertidos en el Informe Nacional El Salvador 2014-2015- Global Entrepreneurship Monitor (GEM) se puede observar que entre el año 2012 y 2014 la tasa de emprendimiento temprano (TEA) creció en un **27.45%**, la TEA es la suma de empresarios nacientes (0-3 meses de operar) y nuevos (3 -42 meses).

Variable	2012	2014
TEA (emprendimiento temprano)	15.3	19.5
Emprendedores nacientes	7.7	11.4
Emprendedores nuevos	7.8	8.7
Emprendedores establecidos	9.4	12.7
Emprendimiento total	24.2	31.2
Abandono de negocio	8.0	10.8

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 63 Tasas de emprendimiento en El Salvador (porcentaje de la población entre 18 y 64 años)

Fuente: GEM El Salvador (2014-2015)

<sup>17</sup> Precio establecido en consenso con especialista.

La tasa de TEA de El Salvador es de 19.5 % de la población adulta entre **18 y 64 años**, que es superior al promedio de 14 % en los países con similar nivel de desarrollo económico, es decir, las llamadas economías basadas en la eficiencia, aunque inferior al 20.8 % promedio de los países latinoamericanos. El total de emprendedores activos es de 31.2 %<sup>18</sup> de la población entre 18 y 64 años. Esto significa que casi uno de cada tres salvadoreños en edad laboral es emprendedor. De estos, 19.5 % se encontraban en etapa temprana (TEA) y 12.7 % eran emprendedores establecidos, con más de 3 años de operar (1.0 % poseía tanto negocios tempranos como establecidos simultáneamente). Esto representa un aumento de las tasas reportadas en 2012, que eran de 15.3 % para la TEA y de 9.4 % para los emprendedores establecidos, una tasa superior al promedio de los países en su mismo nivel de desarrollo económico, que es de 8.5 %, y al promedio latinoamericano de 8 %. Estos valores pueden ser atribuidos a las características del mercado laboral y al contexto socioeconómico, sin que necesariamente la mayor tasa de emprendimiento conduzca a mayor crecimiento económico y progreso social.

Los datos anteriores permiten observar que la tasa de emprendimiento temprano así como la de emprendedores establecidos ha crecido significativamente en los últimos años. Para el 2014 se tenía un 11.4% de empresarios nacientes. Otro dato interesante son los rangos de edad de los emprendedores (Ver Gráfico 2), la mayor tasa de emprendimiento temprano se encuentra entre los adultos jóvenes, de 25 a 34 años, y la más baja entre los adultos al final de su vida laboral, entre los 55 y los 64 años. En cambio, la tasa más alta de emprendimiento establecido está en ese último grupo, mientras que la más baja, entre los jóvenes de 18 a 24 años.

Es decir la mayoría de emprendedores inician jóvenes y logran consolidarse ya en una edad avanzada. Esta es información relevante ya que el público objetivo de la Red de Asesoría será el sector estudiantil de la UES.

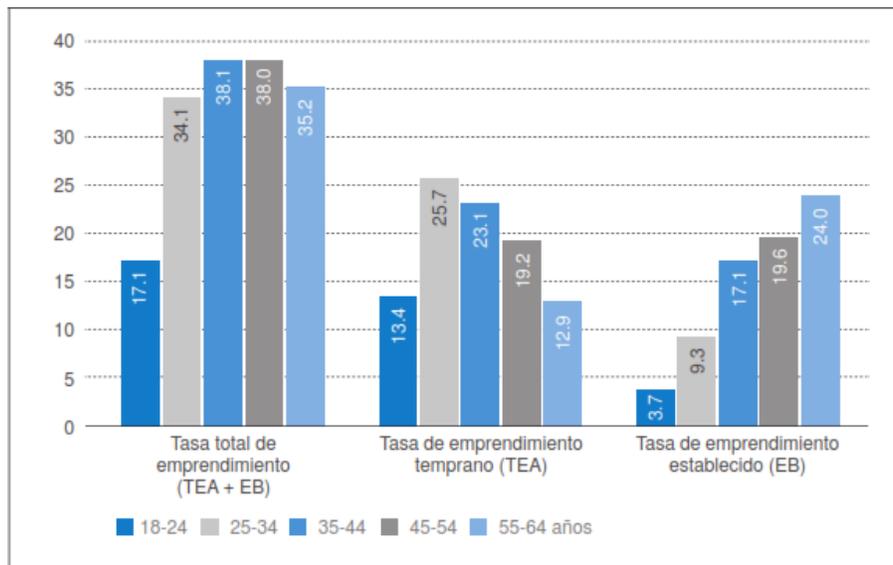
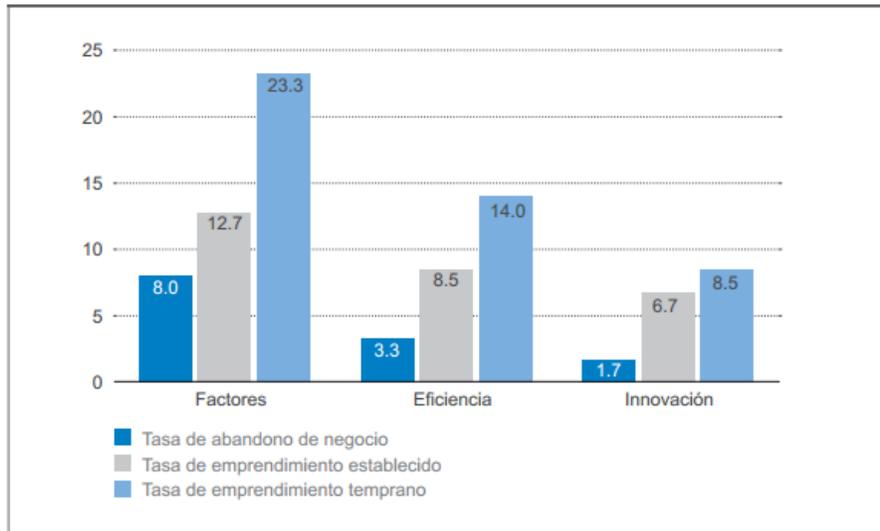


Gráfico 2 Tasa de emprendimiento por edad. Fuente: GEM El Salvador (2014-2015)

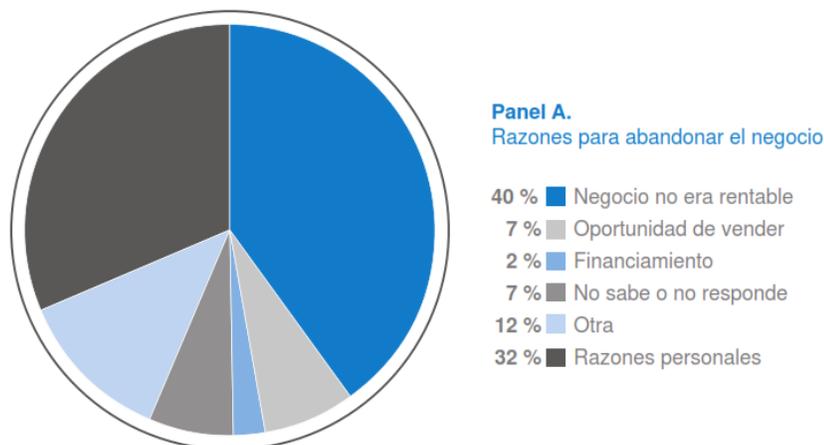
<sup>18</sup> Este total es inferior al de la suma de la TEA y la tasa de emprendedores establecidos debido a que algunas personas poseen tanto negocios en etapa temprana como negocios establecidos

Sin embargo un indicador negativo es la tasa de abandono de negocio (Ver Gráfico 3) que en El Salvador es de 10.8 %, la más alta de América Latina y una de las más altas del mundo. Esto significa que 1 de cada 10 salvadoreños con un emprendimiento (ya sea naciente, nuevo o establecido), en las edades de 18 a 64 años ha abandonado su negocio en el último año, este fenómeno entra en contraste con la tasa de emprendedores nacientes y mantiene un equilibrio en el porcentaje total de emprendedores del país.



**Gráfico 3 Tasas de emprendimiento y abandono de negocio por etapa del desarrollo económico de los países. Fuente: GEM El Salvador (2014-2015)**

Esto señala un problema en la dinámica emprendedora en El Salvador: aunque hay una cantidad importante de negocios nacientes y nuevos, la tasa de cierre es muy alta y, por tanto, los negocios nuevos tienen poca probabilidad de supervivencia, mucho más baja que en otros países comparables o incluso más pobres. Es importante indagar en las razones de este fracaso de los negocios, pues al no llegar los nuevos emprendimientos a ser rentables, no alcanzan el punto donde generan ingresos y empleos para los salvadoreños, y se limita severamente el potencial del emprendimiento como herramienta de desarrollo económico.



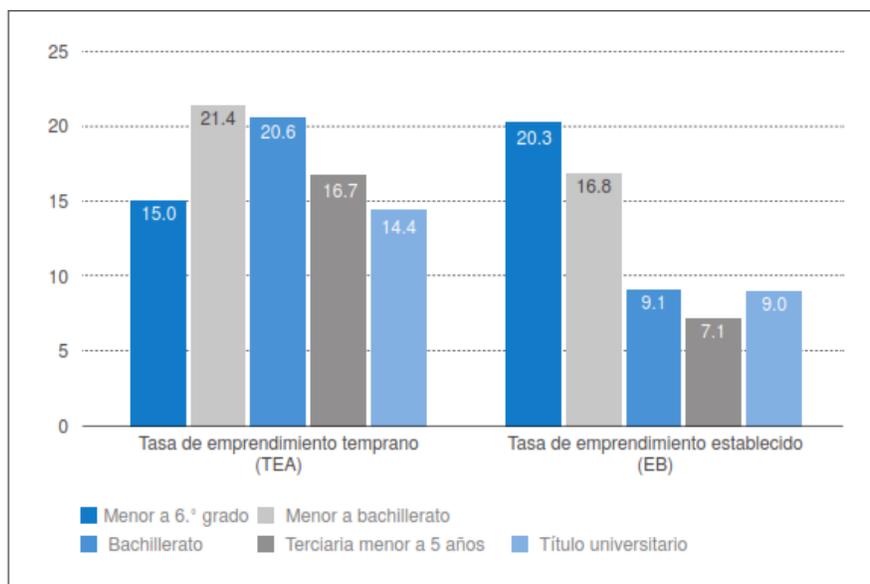
**Gráfico 4 Razones para abandonar el negocio. Fuente: GEM, El Salvador (2014-2015).**

En primer lugar, entre las razones para haber terminado con el negocio, sobresalen la falta de rentabilidad (40 % de las respuestas) y razones personales (32 %). Esta pregunta no determina las razones de la falta de rentabilidad o cuáles son los motivos personales que llevan a abandonar el negocio. Los resultados son similares a los de la región latinoamericana en 2014, donde casi 40 % de los negocios que cerraron reportaron baja rentabilidad y un tercio adujo razones personales.

Una de las premisas primordiales del proceso de asesoría es que los asesorados estén capacitados para poder determinar si sus proyectos son factibles, y no cometer errores evitables que ahoguen su emprendimiento. Al realizar un análisis de la información vertida en el GEM 2014-2015 enfocado específicamente a la tasa de emprendimiento relacionado con el componente de nivel educativo se presentan datos muy importantes que ayudarán a establecer un porcentaje de estudiantes que al culminar su carrera (o durante esta) podrían llegar a emprender.

La TEA o emprendimiento temprano es mayor en los grupos con educación entre sexto grado y bachillerato (Ver Gráfico 5), con un valor máximo entre aquellos que no han completado el bachillerato. En cambio, entre los que poseen un título universitario de cinco años (licenciatura, ingeniería, etc.), la tasa de emprendimiento temprano es menor. Asimismo, entre las mujeres y, especialmente, entre los hombres que no han alcanzado el sexto grado, la TEA es relativamente baja. Una posible explicación al patrón encontrado es que el acceso al mercado laboral formal es mejor para las personas con educación superior, en especial si cuentan con título universitario. Por tanto, los emprendimientos por necesidad dejan de ser frecuentes entre las personas con mayor nivel educativo, y así se observa que estos grupos poseen menor dinámica emprendedora.

Por otro lado, las personas con menor nivel educativo también poseen ingresos bajos y menor conocimiento de mercado, por lo que es más difícil para ellas emprender nuevos negocios.



Fuente: Elaboración propia a partir de encuesta APS El Salvador 2014.

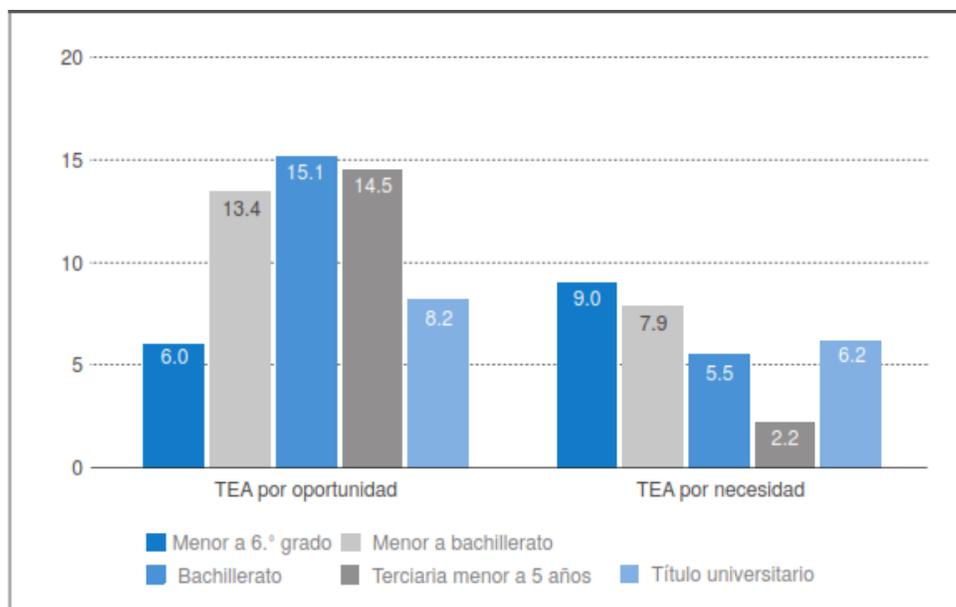
Gráfico 5 Tasa de emprendimiento por nivel educativo. Fuente: GEM, El Salvador (2014-2015).

El porcentaje de emprendimiento temprano (TEA) en el nivel educativo universitario será el punto de partida para poder establecer un porcentaje posible de nuevos emprendedores universitarios que sean producto del proceso de asesoría de la red. En este caso el porcentaje de TEA en nivel universitario tiene un total de **14.4%**.

Al contrastar la composición de la TEA por nivel educativo de los individuos (Ver Gráfico 6) se encuentra que las personas con educación secundaria completa (bachillerato) son las más propensas a emprender por oportunidad, mientras que las personas con un bajo nivel educativo (que no han alcanzado sexto grado) poseen la más baja tasa de emprendimiento por oportunidad. En cambio, son precisamente las personas de menor nivel educativo las que tienen la mayor tasa de emprendimiento por necesidad. A medida que aumenta el nivel educativo, disminuye la tasa de emprendimiento por necesidad, llegando a 2.2 % entre los que poseen educación superior (incluyendo técnico universitario).

La tendencia se revierte entre los que poseen título universitario, donde la tasa de emprendimiento por necesidad vuelve a ser elevada, de 6.2 %, mientras que la de emprendimiento por oportunidad es de 8.2 %, relativamente baja en relación con la de los otros grupos. No se tiene una explicación evidente para esa reversión.

La explicación más obvia es un mercado laboral saturado para ciertos profesionales como abogados, administradores de empresas o educadores, las carreras con mayor cantidad de graduados según el Ministerio de Educación (MINED, 2013) o también puede deberse a las expectativas de los graduados universitarios, que consideran sus negocios como motivados por necesidad, si no generan ingresos significativos.



Fuente: Elaboración propia a partir de encuesta APS El Salvador 2014.

Gráfico 6 TEA por necesidad y oportunidad, por nivel educativo. Fuente: GEM, El Salvador (2014-2015).

En el Estudio del Sector de la Pequeña Empresa en el Salvador realizado por CONAMYPE en convenio con la Dirección de General de Estadísticas y Censos (DIGESTYC) se determinó que las microempresas en promedio reciben ingresos por

ventas de \$3,238. Además presentan un promedio de \$612 de ganancias mensuales.

Además se determinó que existe diferencia en el nivel de educación del propietario de acuerdo al cambio en el empleo desde el inicio del negocio. Es así como el porcentaje de propietarios que terminó educación superior en empresas que expandieron es el doble del registrado en empresas que han reducido su número de trabajadores y 2.5 veces el de las empresas que no presentaron cambios en el empleo.

### Cálculo de los beneficios Indirectos

Tomando como base los datos anteriormente expuestos puede hacerse una analogía a la situación de los emprendedores post-asesoría, y hacer algunas suposiciones.

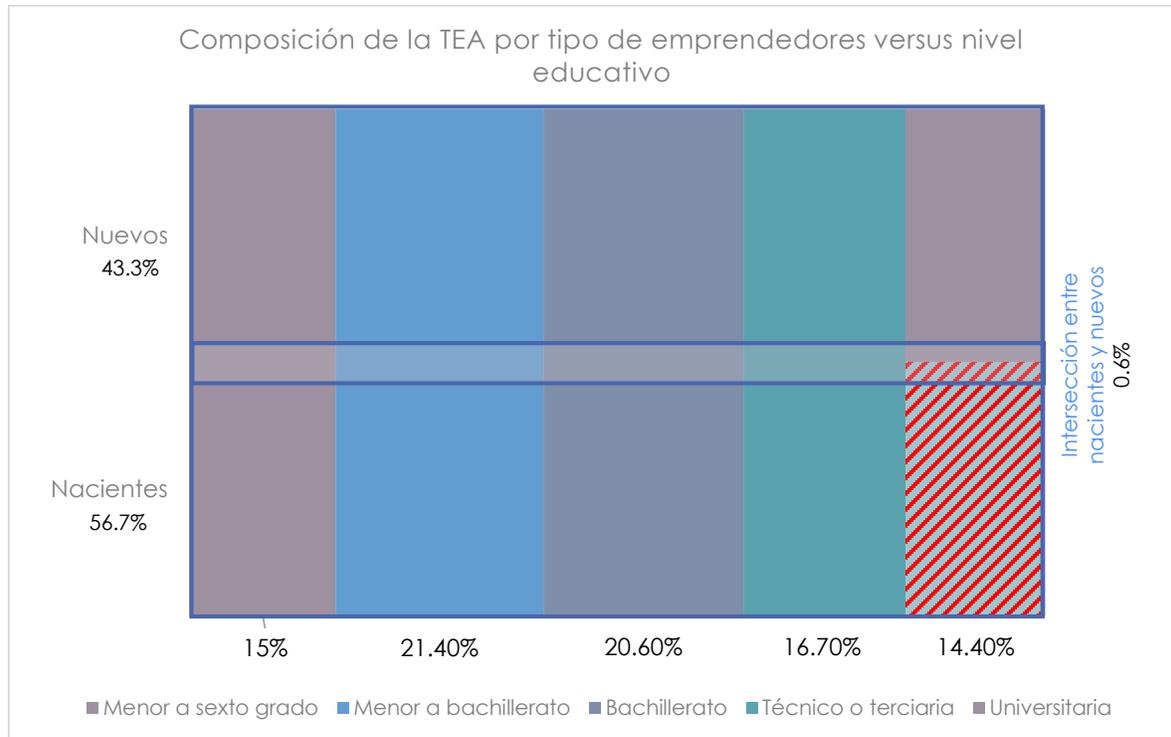
- La capacidad instalada de la Red de Asesores es de 64 asesorías por mes, sin embargo para poder determinar la cantidad de posibles nuevos emprendedores universitarios se necesita la capacidad instalada en términos de proyectos asesorados, es por eso que se hará uso del siguiente dato: 26 proyectos al mes, y 260 al año.
- El porcentaje de nuevos emprendedores post-asesoría: De la información vertida en el GEM 2014-2015 se tomarán insumos para realizar la inferencia que sirva para determinar este porcentaje. La TEA es el 19.5% de la población entre 18 y 64 años<sup>19</sup>. De estos, el 43.28% son emprendedores nacientes y el 56.71% son emprendedores nuevos. Los empresarios nacientes son aquellos que llevan entre cero y tres meses de haber emprendido, los empresarios nuevos van de tres a 42 meses. Considerando el nivel de educación de la población emprendedora, el 15% poseen educación menor a sexto grado, 21.4% educación menor a bachillerato, 20.6% son bachilleres, 16.7% poseen educación terciaria o técnica, y 14.4% poseen educación universitaria (Ver Gráfico 5).

	Educación	Menor a sexto grado	Menor a bachillerato	Bachillerato	Técnico o terciaria	Universitaria
<b>Tipo TEA</b>	Porcentajes de la TEA	15%	21.40%	20.60%	16.70%	14.40%
<b>Nuevos</b>	43.30%	6.50%	9.27%	8.92%	7.23%	6.24%
<b>Nacientes</b>	56.70%	8.51%	12.13%	11.68%	9.47%	<b>8.16%</b>

Tabla 64 Composición de la TEA 2014 por nivel educativo.

**TEA 2014:** 19.50%      **Universitarios Nacientes:** 1.60%

<sup>19</sup> Informe nacional El Salvador 2014-2015 Global Entrepreneurship Monitor página 10.



**Gráfico 7** Representación gráfica de la composición de la TEA por nivel educativo.

Para conocer el porcentaje de la TEA que son universitarios con negocios nacientes (de cero a tres meses) se procede de la siguiente forma:

$$A = \% \text{ Emprendedores nacientes} * \% \text{ Emprendedores Universitarios}$$

$$A = 56.7\% * 14.4\% = 8.16\%$$

Donde:

**A=** Porcentaje de la TEA que son emprendedores nacientes.

**B=** Porcentaje de Emprendedores Universitarios Nacientes.

Es decir que el 8.16% de la TEA son emprendedores nacientes de nivel universitario.

Este porcentaje representa el 8.16% de la TEA total (la TEA es el 19.5% de la población salvadoreña entre 18 y 64 años), para conocer el valor de los emprendedores nacientes contenidos en la TEA se realiza la siguiente operación:

$$B = A * \%TEA$$

$$B = 8.16\% * 19.5\% = 1.60\%$$

Es decir el **1.60%** de la población entre 18 y 64 años con estudios universitarios ha iniciado un negocio.

- Promedio mensual de ingresos por ventas en las microempresas salvadoreñas: **\$3,238**, y el promedio mensual de ganancias es de **\$612**, y **\$7,344** anuales.

Con la información anteriormente presentada se puede calcular un beneficio económico en función de las utilidades promedio presentadas por las microempresas en El Salvador, de la siguiente forma:

Beneficios indirectos anuales = Total de asesorados por año x % de nuevos emprendedores universitarios x ganancias o utilidades anuales promedio de las microempresas.

$$C = [260 * 0.016] * (7,344) = 29,376$$

$$C = [4] * (7,344) = \mathbf{29,376}$$

Donde:

**C**= Beneficios indirectos anuales.

El resultado de multiplicar el porcentaje de nuevos emprendedores universitarios con el total esperado de asesorías a realizar da como resultado 4.16, en números enteros se espera que al menos **cuatro personas** puedan iniciar su negocio como producto de ser asesorado por la red.

### 4.1.1.3 Evaluación de los costos

- *Costos Administrativos*

Serán los costos asignados a la fracción de tiempo que el personal del CEFIE dedicará a las actividades de administración de la Red. Para poder calcular estos costos se hará uso de dos consideraciones:

- 1) Los Costos relativos a la contratación de recurso humano para la fase II de operación, presentados en el Estudio de Factibilidad de apertura y funcionamiento de un Centro de Fomento de la Innovación y el Emprendimiento.<sup>20</sup>

A continuación se presenta el cuadro resumen de costos obtenido directamente del estudio:

Cargo	Cantidad	Modalidad de apoyo	Clase	Monto mensual	Total
Director	1	Contratación UES	PU I	\$ 1,571.68	\$1,571.68
Técnico	1	Contratación UES	Técnico I	\$ 963.16	\$ 963.16
Técnico	2	Servicio social	--	\$ -	\$ -
Asistente administrativa y técnica	1	Contratación UES	Administrativo I	\$ 835.53	\$ 835.53
Ponentes o capacitadores	2	Ad-honorem	--	\$ -	\$ -
Asesores	--	Reconociendo su apoyo dentro de su carga laboral	--		
				<b>Total</b>	<b>\$3,370.37</b>

<sup>20</sup> Página 107 Estudio de Factibilidad de apertura y funcionamiento de un Centro de Fomento de la Innovación y el Emprendimiento.

Los datos han sido obtenidos de la siguiente tabla también elaborada para el estudio de factibilidad.

Clase	Salario respectivo	ISSS (7.5%** )	AFP (6.75%)	FUP (1.5%)	INSAFOR P (1%)	Bono (entre 12 meses)	Aguinaldo (Entre 12 meses)	TOTAL MENSUAL
<b>PUAI</b>	US\$ 1,300.00	US\$ 51.43	US\$ 87.75	US\$ 19.50	US\$ 13.00	US\$ 37.50	US\$ 62.50	<b>US\$ 1,571.68</b>
<b>Técnico I</b>	US\$ 743.00	US\$ 51.43	US\$ 50.15	US\$ 11.15	US\$ 7.43	US\$ 37.50	US\$ 62.50	<b>US\$ 963.16</b>
<b>Administrativo I</b>	US\$ 630.00	US\$ 47.25	US\$ 42.53	US\$ 9.45	US\$ 6.30	US\$ 37.50	US\$ 62.50	<b>US\$ 835.53</b>

**\*\* Para salarios superiores a \$685.71, el aporte ISSS del patrono será por \$51.43**

2) La fracción de tiempo de los administrativos destinada a actividades de la Red. Esta fracción de tiempo se establecerá realizando algunas consideraciones que se detallan a continuación:

- La jornada laboral es de 8 horas diarias, 40 semanales, 160 mensuales.
- Se asignará un total de 2 horas diarias a las actividades relacionadas con la Red, esto es un total de 10 horas semanales y 40 horas mensuales.

Cargo	Cantidad	Monto Mensual	Monto Anual	Costo por hora	Costo Mensual	Costo Anual
<b>Director</b>	1	\$1,571.68	\$18,860.16	\$9.82	\$392.92	<b>\$4,715.04</b>
<b>Técnico</b>	1	\$963.16	\$11,557.92	\$6.02	\$240.79	<b>\$2,889.48</b>
<b>Asistente Administrativa y técnica</b>	1	\$835.53	\$10,026.36	\$5.22	\$208.88	<b>\$2,506.59</b>
<b>TOTALES</b>		\$3,370.37	\$40,444.44		\$842.59	<b>\$10,111.11</b>

### • *Costos de Materiales*

Los costos de materiales serán los de uso cotidiano en una oficina a continuación se presenta el detalle:

Material	Cantidad Mensual	Precio	Total
<b>Resma de Papel Bond</b>	2	\$4.00	\$8.00
<b>Caja de lapiceros</b>	1	\$2.00	\$2.00
<b>Set de marcadores</b>	2	\$2.20	\$4.40
<b>Tinta para impresora</b>	1	\$35.00	\$35.00
<b>Caja de grapas</b>	1	\$2.40	\$2.40
<b>Paquete de clips</b>	1	\$1.00	\$1.00
<b>Paquete de fastener</b>	1	\$2.00	\$2.00
<b>Paquete de folders</b>	1	\$3.50	\$3.50
<b>Cinta adhesiva</b>	1	\$1.00	\$1.00
<b>TOTAL MENSUAL</b>			\$59.30
<b>TOTAL ANUAL</b>			<b>\$652.30</b>

- *Costos Directos*

Son los costos asumidos por la universidad que representarán las horas invertidas por los docentes en el proceso de asesoría. El salario de un Profesor Universitario I es de \$1,300; la jornada diaria es de 8 horas y se trabaja de lunes a viernes, con un total de 40 horas semanales y 160 horas al mes. Prorrateando el **\$1,300** en las 160 horas y haciendo la relación se conoce que el valor de la hora es **\$8.125**. Ya con este valor se puede calcular los costos asignados por hora de asesoría.

COSTOS MENSUALES		
Actividad	Capacidad	Costos
Horas de asesoría asignadas totales	64	\$341.25
<b>TOTAL ANUAL</b>	640	<b>\$5,200.00</b>

Tabla 65 Costos mensuales.

#### 4.1.1.4 Cálculo del Beneficio/Costo Anual

A continuación se presenta el cálculo de la relación beneficio costo:

		TOTALES	
BENEFICIOS	Beneficios directos	\$14,700.00	<b>\$44,076.00</b>
	Beneficios indirectos	\$29,376.00	
COSTOS	Costos administrativos	\$10,111.11	<b>\$15,963.41</b>
	Costos de materiales	\$652.30	
	Costos directos	\$5,200.00	

Tabla 66 Resumen de Beneficios y Costos anuales.

$$\frac{B}{C} = \frac{\$44,076.00}{\$15,963.41} = 2.75$$

La relación da como resultado 2.75, esto quiere decir que por cada dólar invertido se obtiene un beneficio de 1.75 dólares.

Es un resultado es bastante bueno, y es un beneficio que será directamente percibido por la comunidad universitaria en el marco de acción del CEFIE.

## 4.2 EVALUACIÓN SOCIAL DE LA PROPUESTA

Consultando la información contenida en el VII Censo Económico 2005, y presentada en el portal de la Dirección General de Estadísticas y Censos se construye esta tabla resumen, que contiene el detalle de los estratos de ventas, como están clasificados y cuantas unidades económicas existen en cada estrato, además el personal ocupado. En la tabla siguiente se puede observar que las empresas con ventas de hasta \$5,715 emplean a 187,811 personas esto es el 49.53% del personal ocupado en las microempresas. Mientras que el estrato de ventas entre \$5,716 - \$30,000 acumula el 25.07%.

ESTRATO POR VENTAS MENSUALES	CLASIFICACIÓN SEGÚN VENTAS BRUTAS	UNIDADES ECONÓMICAS	PERSONAL OCUPADO
Hasta \$5,715	Microempresa	110,897	187,811
\$5,716 - \$30,000	Microempresa	29,619	95,047
\$30,000 - \$60,000	Microempresa	10,519	59,487
\$60,001 - \$100,000	Microempresa	3,485	36,826
\$100,001 - \$1,000,000	Pequeña empresa	3,238	59,851
\$1,000,001 - \$7,000,000	Mediana empresa	1,257	66,870
\$7,000,001 - \$20,000,000	Grande empresa	551	47,614
Más de \$20,000,000	Grande empresa	402	66,846
No respuesta	Sin clasificación	184	1,669
Sin venta	Microempresa	1,764	12,493
<b>TOTALES</b>		<b>161,916</b>	<b>634,514</b>

Tabla 67 Clasificación de empresas según ventas brutas. Fuente: Dirección Nacional de Estadística y Censos.

Esta información es relevante para el análisis porque refleja la importancia de la microempresa en la existencia de negocios y generación de empleos en El Salvador. Como se puede observar un negocio se considera como microempresa cuando sus ventas no exceden los \$100,000 anuales, esto traducido a ventas brutas mensuales es aproximadamente \$8,300 mensuales.

Según el censo económico 2005, las microempresas representan el 96.51% del total de establecimientos empresariales a nivel nacional y contribuyen a la generación del 61.73% del total de empleos no agrícolas de todo el país, es decir, más que el empleo combinado que generan las pequeñas y medianas empresas (9.43% y 10.54% respectivamente) y más que el empleo que generan las grandes empresas (18.04%).

CLASIFICACIÓN	UNIDADES ECONÓMICAS	PORCENTAJE
Sin Clasificación	184	0.11%
Pequeña Empresa	3,238	2.00%
Microempresa	156,284	96.51%
Mediana Empresa	1,275	0.79%
Grande Empresa	953	0.59%
<b>TOTAL</b>	<b>161,934</b>	<b>100.00%</b>

Tabla 68 Unidades económicas por tipo de clasificación de empresas.

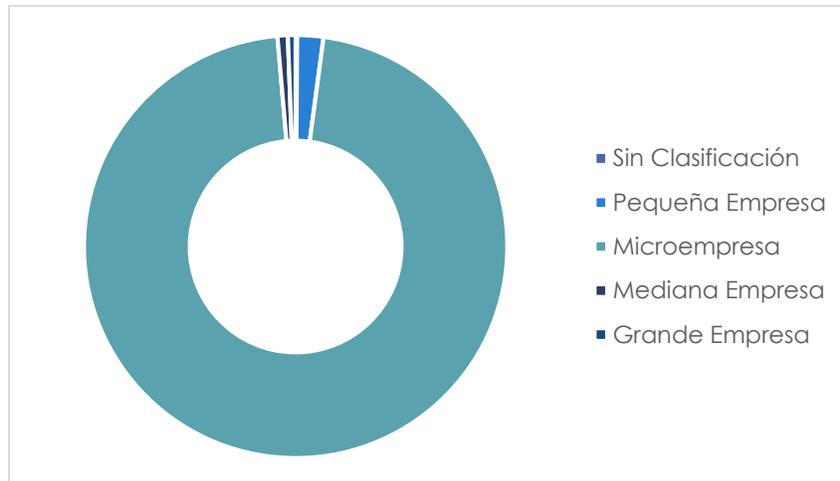


Gráfico 8 Unidades económicas por tipo de clasificación de empresas.

Para establecer algunos beneficios sociales tangibles hay que observar el impacto de la microempresa en la generación de empleos, ya que el 61.73% del personal ocupado está en esta categoría de empresa.

CLASIFICACIÓN	MUJERES OCUPADAS	HOMBRES OCUPADOS	TOTAL PERSONAL OCUPADO	PORCENTAJE
<b>Sin Clasificación</b>	508	1,161	1,669	0.26%
<b>Pequeña Empresa</b>	24,881	34,970	59,851	9.43%
<b>Microempresa</b>	220,949	170,715	391,664	61.73%
<b>Mediana Empresa</b>	29,050	37,820	66,870	10.54%
<b>Grande Empresa</b>	48,585	65,875	114,460	18.04%
<b>TOTALES</b>	323,973	310,541	634,514	100.00%

Tabla 69 Personal ocupado por clasificación de empresas.

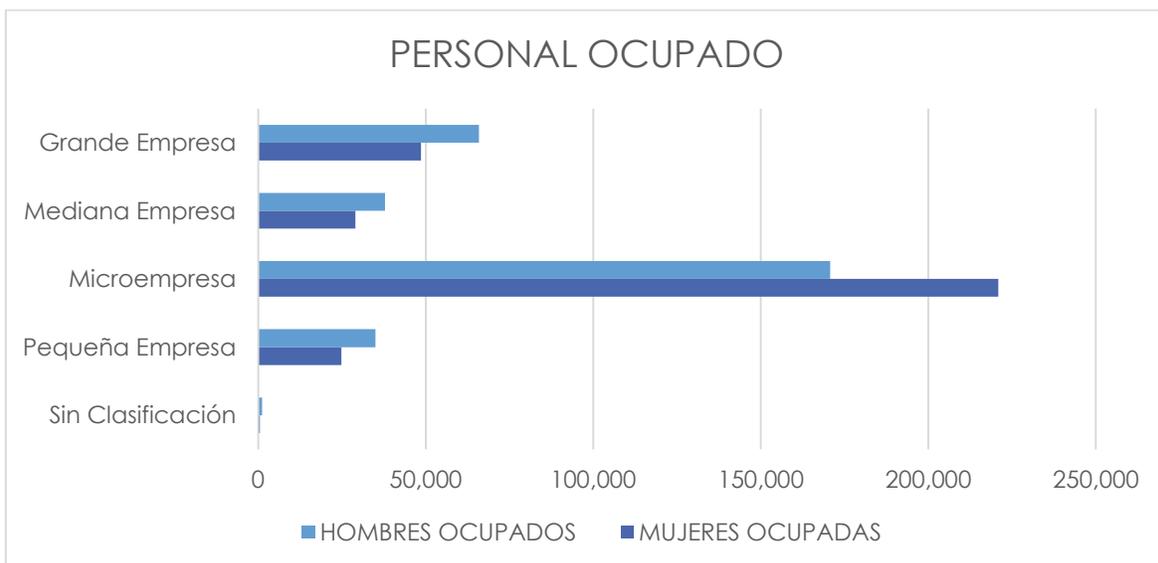
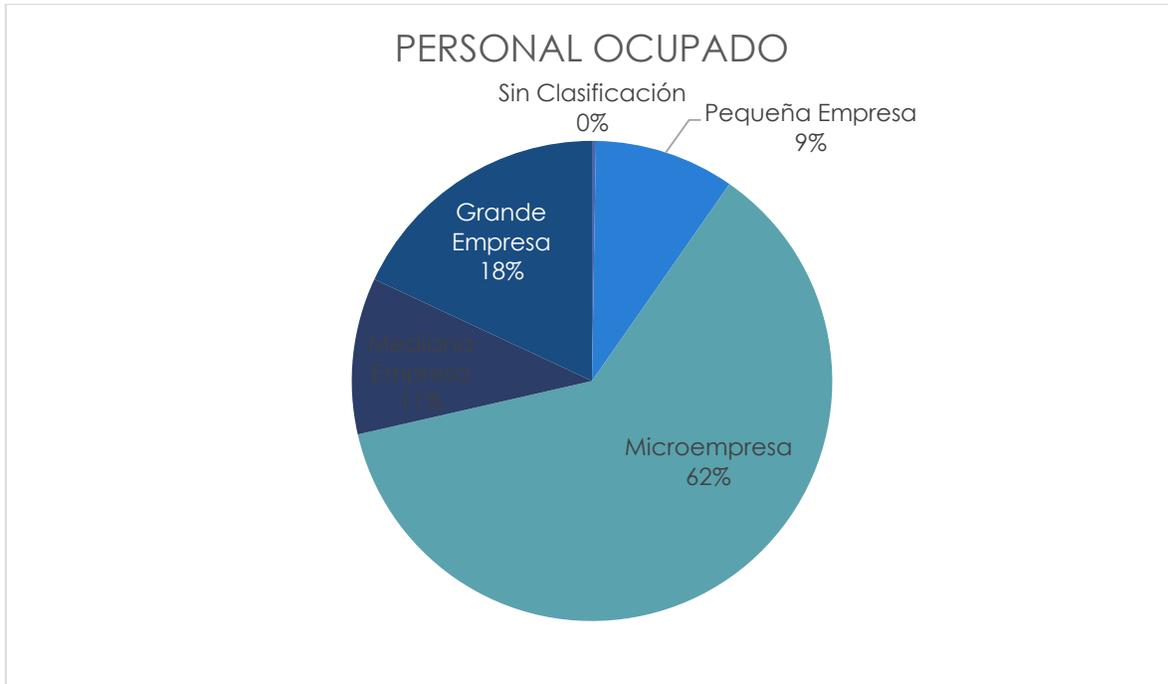


Gráfico 9 Hombres y mujeres ocupados por clasificación de empresas.



**Gráfico 10 Personal ocupado por clasificación de empresas.**

Según estudios realizados por la Comisión Nacional de la Micro y Pequeña Empresa (CONAMYPE) se calcula que este sector contribuye entre el 25% y el 40% del Producto Interno Bruto (PIB), y representa el 60% de la población urbana con edad y capacidad laboral. Más de 3 millones de salvadoreños pertenecen a familias que dependen de empresas micro y pequeñas. Estos indicadores económicos demuestran la gran importancia del sector para la economía salvadoreña, así como los desafíos que este sector debe enfrentar.

Anteriormente se estableció como beneficio indirecto pero cuantificable la creación de nuevas empresas, además se espera que un porcentaje de asesorados logren concretar su negocio, y que este tenga cimientos que le permitan desenvolverse de la mejor forma.

Tomando como insumo la proyección anual de nuevos emprendedores de la Universidad de El Salvador <sup>21</sup> (emprendedores), el número promedio de trabajadores de las microempresas salvadoreñas es 2.5<sup>22</sup>, y finalmente el número promedio de personas por hogar en El Salvador que es 3.59 ≈ 4 personas<sup>23</sup>, se puede calcular la cantidad de personas a impactar con los nuevos emprendimientos universitarios:

$$4 \times 2.5 \times 4 = 40 \text{ personas impactadas}$$

<sup>21</sup> Dato tomado de la proyección de nuevos emprendedores de la Universidad de El Salvador.

<sup>22</sup> Valor calculado de la relación entre total de personal ocupado en las microempresas salvadoreñas y total de microempresas. Fuente: DIGESTYC.

<sup>23</sup> Fuente: Ministerio de Economía, Dirección General de Estadística y Censos. Encuesta de Hogares de Propósitos Múltiples, 2014.

Aparte de la creación de nuevos negocios y empleos, la Red de Asesoría también generará una serie de beneficios que no se pueden medir de forma cuantitativa, algunos de ellos se mencionan a continuación:

- Estímulo emprendedor, que le ayude al estudiante a generar ideas de negocio con el afán de materializarlas en un futuro entre el corto y mediano plazo.
- Reconocimiento y desarrollo de habilidades como líder y emprendedor para cada uno de los asesorados.
- Conocimiento y puesta en práctica en el diseño de planes de negocio.
- Crecimiento y capacitaciones para los docentes participantes en la red.
- Sinergia entre estudiantes de diversas facultades, a medida se vayan involucrando en el desarrollo de actividades.

## 4.3 PROYECCIONES

### 4.3.1 Proyección del beneficio directo

La proyección del beneficio directo se realizará en base al crecimiento proyectado de los docentes asesores integrantes de la Red. Cabe destacar que se seguirá proyectando en base al 65% de aprovechamiento de las horas de asesorías.

A continuación se presenta un consolidado de la proyección de los beneficios directos:

PROYECCIÓN DE BENEFICIOS DIRECTOS			
Año	Capacidad instalada anual <sup>24</sup>	Capacidad aprovechada anual <sup>25</sup>	Beneficios proyectados
0	640	416	\$14,560.00
1	720	468	\$16,380.00
2	800	520	\$18,200.00
3	880	572	\$20,020.00
4	960	624	\$21,840.00
5	1040	676	\$23,660.00

Tabla 70 Beneficios directos proyectados a 5 años.

Se puede observar que se espera estar generando casi el doble de beneficios al transcurrir cinco años de funcionamiento.

<sup>24</sup> Capacidad instalada mensual multiplicada por diez meses de actividades en la UES.

<sup>25</sup> Multiplicando la capacidad instalada por el porcentaje estimado de aprovechamiento.

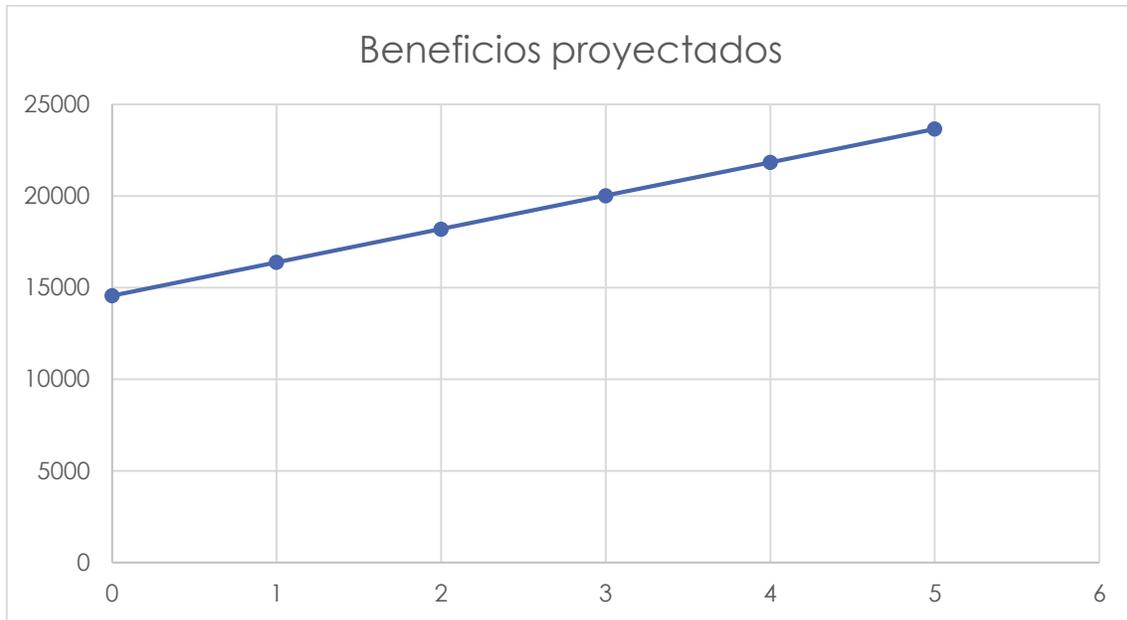


Gráfico 11 Beneficios directos proyectados a 5 años.

### 4.3.2 Proyección de los costos directos

Al igual que los beneficios directos, los costos directos proyectados serán definidos en base a la capacidad instalada proyectada, tal como se muestra a continuación:

PROYECCIÓN DE COSTOS DIRECTOS		
Año	Capacidad instalada anual	Costos proyectados
0	640	\$5,200.00
1	720	\$5,850.00
2	800	\$6,500.00
3	880	\$7,150.00
4	960	\$7,800.00
5	1040	\$8,450.00

Tabla 71 Costos directos proyectados a 5 años.

Los costos irán creciendo gradualmente al ir aumentando la capacidad instalada anual de la red, sin embargo no muestran un crecimiento desmesurado.

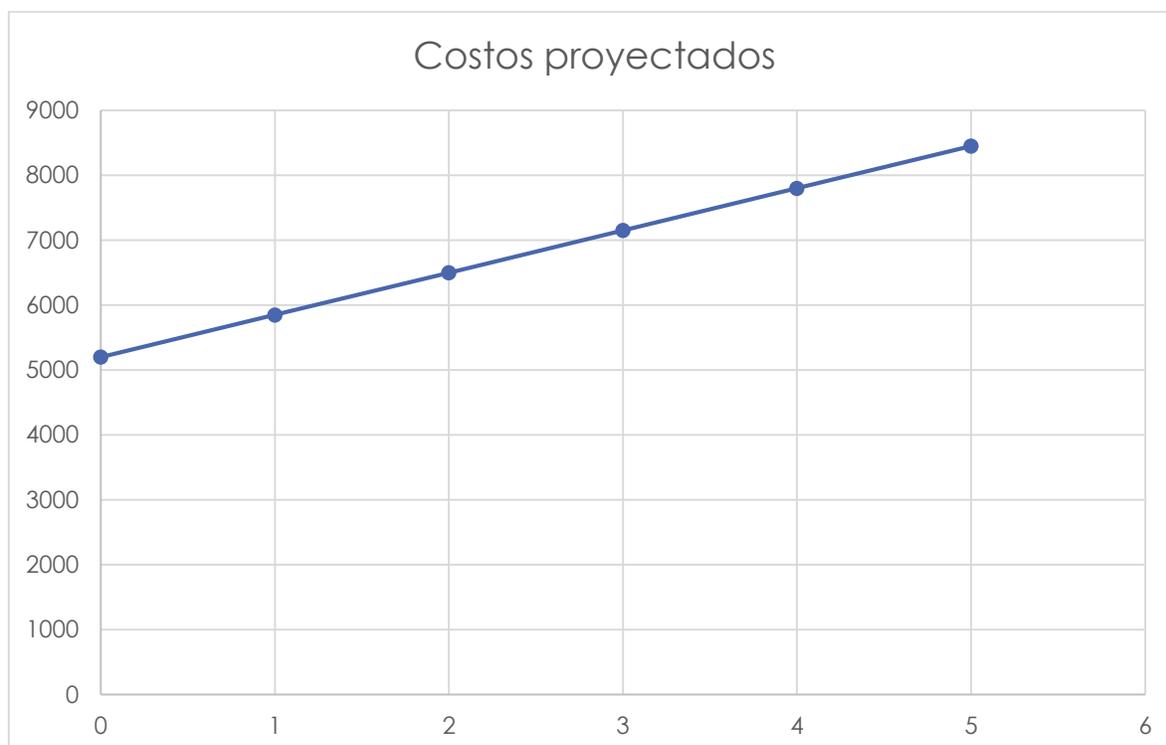


Gráfico 12 Costos directos proyectados a 5 años.

### 4.3.3 Proyección del beneficio indirecto

Para realizar la proyección de beneficios directos se realizará un análisis de los datos vertidos en el Informe GEM 2012, para poder determinar un porcentaje de crecimiento del emprendimiento en universitarios para contrastar con los datos del GEM 2014.

	Proporción	Nunca asistió	Menor a sexto grado	Sexto grado completo	Noveno grado completo	Bachillerato completo	Técnico o terciaria	Universitaria	Posgrado
		12.6%	7.4%	12.10%	7.50%	8.40%	7.90%	11.50%	16.30%
<b>Nuevos</b>	50.32%	6.34%	3.7%	6.1%	3.8%	4.2%	4.0%	5.8%	8.2%
<b>Nacientes</b>	49.68%	6.26%	3.7%	6.0%	3.7%	4.2%	3.9%	5.7%	8.1%

Tabla 72 Composición de la TEA 2014 por nivel educativo. Fuente: Informe GEM El Salvador 2012.

TEA 2014: 15.30%      Universitarios Nacientes 0.87%

Para calcular el porcentaje de la TEA que son universitarios con emprendimientos nacientes se procede de la siguiente forma:

$$D = \%Emprendedores\ nacientes * \%Emprendedores\ Universitarios$$

$$D = 49.68\% * 11.5\% = 5.71\%$$

Este porcentaje representa el 5.7% de la TEA durante el 2012, que fue 15.30% para conocer el valor de los emprendedores nacientes contenidos en la TEA (emprendedores nacientes de nivel universitario) se realizó la siguiente operación:

$$E = 5.71\% * 13.5\% = 0.87\%$$

Es decir el **0.87%** de la población entre 18 y 64 años con estudios universitarios ha iniciado un negocio con un mínimo de estudios universitarios.

Donde:

**D=** Porcentaje de la TEA que son universitarios con emprendimientos nacientes.

**E=** Porcentaje de Emprendedores Universitarios Nacientes.

Este 0.87% se contrastará con el 1.60% para poder generar una tendencia de crecimiento, a continuación se presenta una tabla que contiene los valores esperados:

		Año	Porcentaje proyectado de crecimiento en emprendedores universitarios nacientes
		<b>2012</b>	0.87%
		0	<b>2014</b>
Proyecciones		1	1.95%
		2	2.31%
		3	2.67%
		4	3.03%
		5	3.39%

Tabla 73 Proyección de porcentaje de crecimiento de emprendedores universitarios nacientes.

Fuente: Elaboración propia en base a proyección.

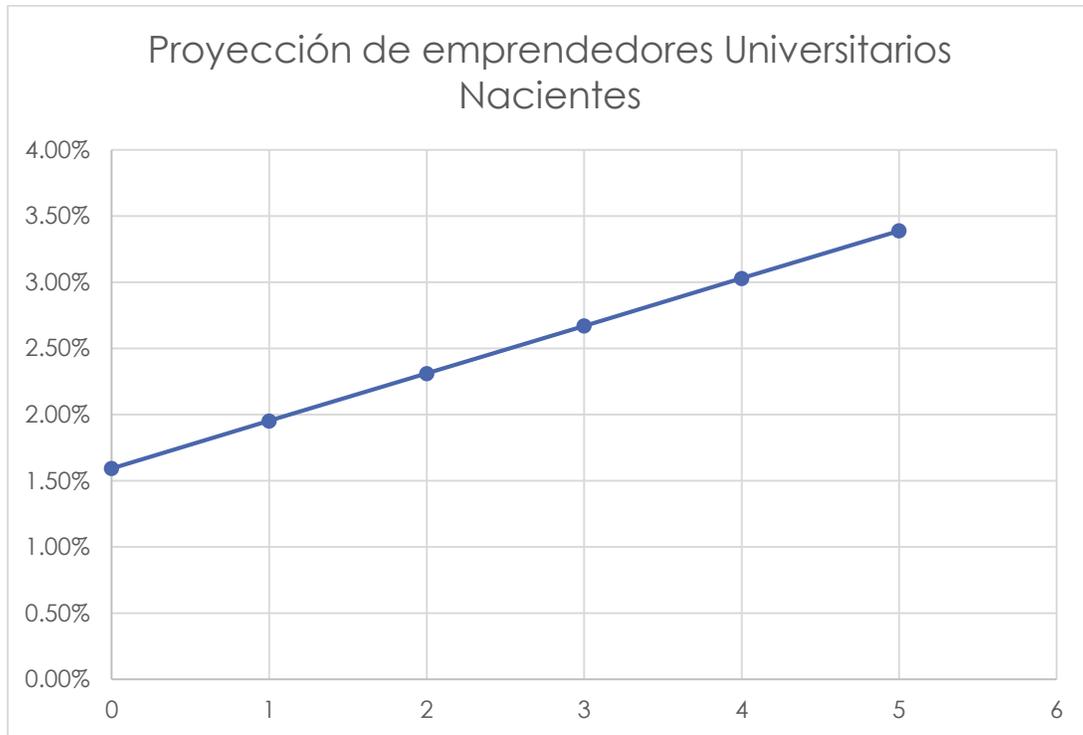


Gráfico 13 Proyección de porcentaje de crecimiento emprendedores universitarios nacientes.

Tomando como base la proyección de proyectos a asesorar (Ver Tabla 61) y el porcentaje proyectado de crecimiento de emprendedores universitarios nacientes se construye la siguiente tabla:

Año	Proyectos asesorados anualmente	Porcentaje de crecimiento proyectado	Proyección de nuevos emprendedores
<b>0</b>	260	1.59%	4
<b>1</b>	280	1.95%	5
<b>2</b>	300	2.31%	7
<b>3</b>	320	2.67%	9
<b>4</b>	340	3.03%	10
<b>5</b>	360	3.39%	12

Tabla 74 Proyección de nuevos emprendedores.

Las nuevas microempresas que nazcan como resultado del éxito del proceso de asesoría representarán los beneficios indirectos. Además la proyección de personas impactadas se ha realizado en base emprendimientos, el promedio de empleados por microempresa en El Salvador, y el promedio de personas por hogar, dando como resultado los datos contenidos en la tabla siguiente:

Año	Proyección de nuevos emprendedores	Proyección de beneficio indirecto	Proyección de personas impactadas
0	4	\$29,376.00	40
1	5	\$36,720.00	50
2	7	\$51,408.00	70
3	9	\$66,096.00	90
4	10	\$73,440.00	100
5	12	\$88,128.00	120

Tabla 75 Proyección de personas impactadas.

Como se puede observar al se espera que para el año cinco de funcionamiento los nuevos emprendimientos puedan estar generando impacto positivo en la vida de unas 120 personas, y a esto sumarle las personas beneficiadas en años anteriores.

#### 4.3.4 Proyección de la relación de beneficio costo

En base a los datos anteriormente presentados, el comportamiento del Beneficio-Costo proyectado para los siguientes cinco años será el siguiente:

Año	Beneficios Directos	Beneficios Indirectos	Costos Administrativos	Costos de Materiales	Costos Directos	Relación B/C
0	\$14,560.00	\$29,376.00	\$10,111.11	\$652.30	\$5,200.00	2.75
1	\$16,380.00	\$36,720.00	\$10,111.11	\$652.30	\$5,850.00	3.20
2	\$18,200.00	\$51,408.00	\$10,111.11	\$652.30	\$6,500.00	4.03
3	\$20,020.00	\$66,096.00	\$10,111.11	\$652.30	\$7,150.00	4.81
4	\$21,840.00	\$73,440.00	\$10,111.11	\$652.30	\$7,800.00	5.13
5	\$23,660.00	\$88,128.00	\$10,111.11	\$652.30	\$8,450.00	5.82

Tabla 76 Proyección en la relación Beneficio/Costo.

Se espera que al cumplir cinco años de funcionamiento la relación beneficio costo haya crecido en un 52.70% con respecto al primer año de funcionamiento.

# CAPÍTULO 5

## Administración de la Implementación

## 5.1 ADMINISTRACIÓN DE LA IMPLEMENTACIÓN

Un plan de implementación es una parte importante entre la elaboración de un proyecto y la ejecución de este, deberá constar de todas las actividades necesarias para poder echar a andar todo lo diseñado en el proyecto.

El esquema representativo de la implementación de la Red de asesores se muestra a continuación:



El planeamiento de la implementación constará de las siguientes partes:

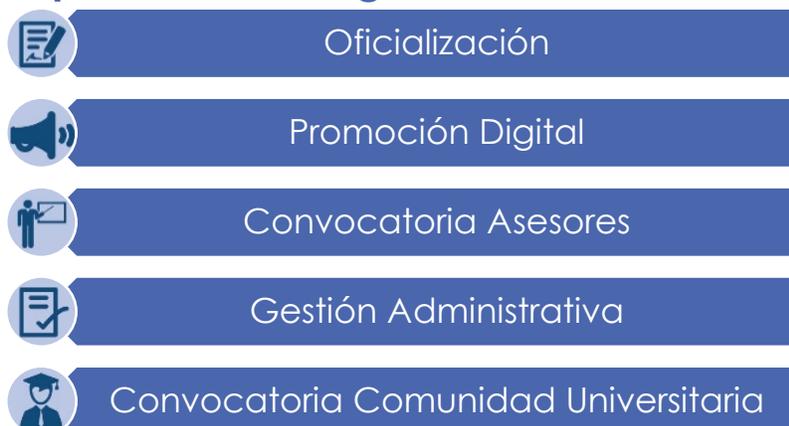
- Estructura desglosada del trabajo.
- Descripción de entregables.
- Descripción de paquetes de trabajo.
- Descripción de actividades.
- Recursos destinados para las actividades.
- Programación de actividades.

### 5.1.1 Estructura desglosada del trabajo



Diagrama 19 Estructura desglosada del trabajo.

## 5.1.2 Descripción de entregables



### a. Oficialización de la Red

La existencia y accionar del CEFIE es ya conocido por las Autoridades Centrales de la Universidad de El Salvador, sin embargo la metodología de Red de Asesoría deberá presentarse para hacerla de conocimiento de las autoridades, estructura, y actividades a futuro; con el objetivo de generar los espacios a futuro de gestiones institucionales. Para poder realizar la oficialización se deberá gestionar una reunión las autoridades centrales, preparar el material y presentarlo. Luego de esto se anunciará por medios digitales el lanzamiento de la Red.

### b. Promoción de Red de Asesores para comunidad Universitaria

Esta promoción será únicamente por medios digitales, y busca generar expectativa en el público objetivo a cerca del proceso de asesoría. Se deberá diseñar las artes gráficas y publicar.

### c. Convocatoria para adhesión de asesores

La convocatoria busca incentivar a los docentes que deseen formar parte de la red luego de haber conocido su metodología, por medio de la promoción realizada. Para realizar esta convocatoria se deberá diseñar artes, y estos serán publicados por medios digitales y físicos para cubrir una buena cantidad de potenciales asesores.

### d. Gestión administrativa en las Facultades

Esta parte es sumamente importante ya que su parte fundamental es lograr el conocimiento y aprobación de los gobiernos locales de las facultades de la metodología de trabajo de la Red en donde se espera poder asignar tiempo de carga académica a los docentes que colaboren en ella. Esta será una gestión

### e. Convocatoria para primer proceso de asesoría de proyectos

La convocatoria busca incentivar a que los estudiantes que ya posean una idea de negocios busquen entrar al proceso de asesoría, para esta convocatoria se deberán diseñar los elementos gráficos para que sea llamativa visualmente hablando, además generar la logística de cómo se entregarán y recibirán las primeras solicitudes.

### 5.1.3 Descripción de paquetes de trabajo

Entregable	Paquete	Descripción
<b>Oficialización</b>	Presentación a Autoridades	Pretende realizar una rápida presentación a las autoridades centrales de la Universidad de El Salvador a fin de que estas estén al tanto de las actividades a realizar en las facultades.
	Lanzamiento Oficial	Una vez sea de conocimiento de las autoridades se realizará un lanzamiento oficial que pretende la presentación de las futuras actividades a realizar.
<b>Promoción Digital</b>	Diseño de campaña	Se deberán crear las artes gráficas que permitan promocionar en redes sociales las actividades a realizar en el marco de la red.
	Publicación	Generar una logística de administración de los medios y redes sociales del CEFIE en donde se publique la información referente a la Red.
<b>Convocatoria Asesores</b>	Diseño e impresión	Al igual que la campaña de promoción la convocatoria deberá tener elementos gráficos que sean llamativos para que la mayor cantidad de docentes reciban la información, estos respaldados por un documento en donde se detallen los elementos y el contenido de la convocatoria.
	Publicación	La publicación se espera realizar por dos tipos de medios: los digitales y los físicos, los primeros a través de las redes sociales del CEFIE, y los segundos por medio de algunos afiches en las escuelas, flyers, brochures entre otros.
	Asesores	Pretende generar la logística que permitirá recibir los perfiles de los docentes interesados en formar parte de la red y su adhesión como los primeros miembros. Además se deberá de agrupar por áreas.
<b>Gestión Administrativa</b>	Presentación a Decanos	Se requiere presentar el proyecto al Consejo de Decanos para que estos conozcan la metodología de trabajo y el componente más crítico para el funcionamiento de la Red: La asignación de carga académica para los docentes asesores.
	Oficialización en Facultades	Consiste en realizar la gestión para oficializar la aprobación de las asignaciones de tiempos de carga académica como retribución para los docentes asesores.
<b>Convocatoria Comunidad Universitaria</b>	Diseño e impresión	Diseño impresión y preparación de los artes que servirán para incentivar a la comunidad universitaria que posea una idea emprendedora a postular sus proyectos.
	Publicación	Una vez realizada las gestiones para oficializar a los docentes, se podrá convocar a los estudiantes para que puedan postular un proyecto.
	Proyectos	Logística a preparar para la entrega recepción y evaluación de los primeros proyectos a asesorar.

Tabla 77 Descripción de paquetes de trabajo.

## 5.1.4 Descripción de actividades

Paquete	N°	Precedencia	Código	Actividad
<b>OFICIALIZACIÓN</b>				
<b>Presentación a Autoridades</b>	1	-	A	Preparar resumen ejecutivo oficial de la metodología de funcionamiento de la Red.
	2	A	B	Elaborar presentación general en base al resumen ejecutivo.
	3	-	C	Realizar solicitud de reunión con autoridades centrales
	4	C	D	Dar seguimiento a gestión de reunión con autoridades centrales.
	5	B, D	E	Presentar metodología de trabajo ante autoridades centrales.
<b>Lanzamiento Oficial</b>	6	-	F	Preparar contenido de lanzamiento oficial
	7	F	G	Aprobación de contenido.
	8	G	H	Publicación por los medios digitales oficiales.
<b>PROMOCIÓN DIGITAL</b>				
<b>Diseño de campaña</b>	9	-	I	Preparar requerimientos
	10	I	J	Diseñar de artes gráficas
	11	J	K	Revisar artes
	12	K	L	Depurar o corregir
<b>Publicación</b>	13	L	M	Crear itinerario de publicaciones
	14	M	N	Publicar promocionales
<b>CONVOCATORIA ASESORES</b>				
<b>Diseño gráfico e impresión</b>	15	H	O	Creación de contenido de la convocatoria
	16	O	P	Revisión del contenido
	17	P	Q	Diseñar artes gráficas
	18	Q	R	Revisar artes
	19	R	S	Depurar y/o corregir y aprobar
<b>Publicación</b>	20	S	T	Crear itinerario de publicaciones digitales
	21	T	U	Publicar promocionales digitales
	22	U	V	Imprimir elementos gráficos de convocatoria (afiches, flyers, brochure, otros)
	23	V	W	Pegar afiches
	24	W	X	Repartir flyers y brochures
<b>Asesores</b>	25	X	Y	Organizar logística de entrega de ficha de asesores potenciales
	26	Y	Z	Realizar entrega de ficha de asesores potenciales
	27	Z	AA	Recibir fichas llenas
	28	AA	AB	Aprobar los perfiles
	29	AB	AC	Inaugurar Inventario de Asesores de la Red.
	30	AC	AD	Oficializar integrantes de la Red.
	31	AD	AE	Organizar logística de reunión informativa con los primeros asesores
	32	AE	AF	Realizar reunión informativa con asesores.

<b>GESTIÓN ADMINISTRATIVA</b>				
<b>Presentación a Decanos</b>	33	-	AG	Elaborar presentación de la metodología de funcionamiento de la Red.
	34	-	AH	Realizar solicitud de reunión con Consejo de Decanos
	35	AH	AI	Dar seguimiento a aprobación de reunión con Consejo de Decanos.
	36	AG, AI	AJ	Presentar metodología de trabajo ante Consejo de Decanos.
<b>Oficialización en Facultades</b>	37	AD, AJ	AK	Preparar las solicitudes de asignación de carga académica a presentar a las Juntas Directivas de las facultades de los nuevos asesores.
	38	AK	AL	Depurar y/o corregir y aprobar solicitudes
	39	AL	AM	Enviar a las Juntas directivas correspondientes
	40	AM	AN	Dar seguimiento a gestión de las solicitudes
<b>CONVOCATORIA COMUNIDAD UNIVERSITARIA</b>				
<b>Diseño gráfico e impresión</b>	41	AJ	AO	Creación de contenido de la convocatoria a comunidad universitaria
	42	AO	AP	Revisión del contenido
	43	AP	AQ	Diseñar artes gráficas
	44	AQ	AR	Revisar artes
	45	AR	AS	Depurar y/o corregir y aprobar
<b>Publicación</b>	46	AS	AT	Crear itinerario de publicaciones digitales
	47	AT	AU	Publicar promocionales digitales
	48	AP	AV	Imprimir elementos gráficos de convocatoria (afiches, flyers, brochure, otros)
	49	AV	AW	Pegar afiches
	50	AW	AX	Repartir flyers y brochures
<b>Proyectos</b>	51	AO	AY	Organizar logística de entrega de solicitudes de asesoría
	52	AY	AZ	Realizar entrega de solicitudes
	53	AZ	BA	Recibir solicitudes llenas
	54	BA	BB	Evaluar solicitudes
	55	BB	BC	Aprobar proyectos
	56	BC	BD	Iniciar proceso de asesoría

Tabla 78 Descripción de actividades.

## 5.1.5 Recursos asignados

Código	Precedencia	Descripción	Tiempo normal (días)	RRHH
<b>OFICIALIZACIÓN</b>				
<b>A</b>	-	Preparar resumen ejecutivo oficial de la metodología de funcionamiento de la Red.	2	1
<b>B</b>	A	Elaborar presentación general en base al resumen ejecutivo.	2	1
<b>C</b>	-	Realizar solicitud de reunión con autoridades centrales	1	1
<b>D</b>	C	Dar seguimiento a gestión de reunión con autoridades centrales.	5	1
<b>E</b>	B, D	Presentar metodología de trabajo ante autoridades centrales.	1	2
<b>F</b>	E	Preparar contenido de lanzamiento oficial	2	1
<b>G</b>	F	Aprobación de contenido.	1	1
<b>H</b>	G	Publicación por los medios digitales oficiales.	3	1
<b>PROMOCIÓN DIGITAL</b>				
<b>I</b>	-	Preparar requerimientos	2	1
<b>J</b>	I	Diseñar de artes gráficas	5	1
<b>K</b>	J	Revisar artes	1	1
<b>L</b>	K	Depurar o corregir	1	1
<b>M</b>	L	Crear itinerario de publicaciones	1	1
<b>N</b>	H, M	Publicar promocionales	4	1
<b>CONVOCATORIA ASESORES</b>				
<b>O</b>	-	Creación de contenido de la convocatoria	1	1
<b>P</b>	O	Revisión del contenido	1	1
<b>Q</b>	P	Diseñar artes gráficas	3	1
<b>R</b>	Q	Revisar artes	1	1
<b>S</b>	R	Depurar y/o corregir y aprobar	1	1
<b>T</b>	S	Crear itinerario de publicaciones digitales	1	1
<b>U</b>	N, T	Publicar promocionales digitales	3	1
<b>V</b>	U	Imprimir elementos gráficos de convocatoria (afiches, flyers, brochure, otros)	2	1
<b>W</b>	V	Pegar afiches	2	1
<b>X</b>	W	Repartir flyers y brochures	2	1
<b>Y</b>	X	Organizar logística de entrega de ficha de asesores potenciales	2	1
<b>Z</b>	Y	Realizar entrega de ficha de asesores potenciales	5	1
<b>AA</b>	Z	Recibir fichas llenas	3	1
<b>AB</b>	AA	Aprobar los perfiles	2	1

<b>AC</b>	AB	Inaugurar Inventario de Asesores de la Red.	1	1
<b>AD</b>	AC	Oficializar integrantes de la Red.	1	1
<b>AE</b>	AD	Organizar logística de reunión informativa con los primeros asesores	1	1
<b>AF</b>	AE	Realizar reunión informativa con asesores.	1	1
<b>GESTIÓN ADMINISTRATIVA</b>				
<b>AG</b>	H	Realizar solicitud de reunión con Consejo de Decanos	1	1
<b>AH</b>	AG	Dar seguimiento a aprobación de reunión con Consejo de Decanos.	5	1
<b>AI</b>	AH	Presentar metodología de trabajo ante Consejo de Decanos.	1	1
<b>AJ</b>	AF, AI	Preparar las solicitudes de asignación de carga académica a presentar a las Juntas Directivas de las facultades de los nuevos asesores.	2	1
<b>AK</b>	AJ	Depurar y/o corregir y aprobar solicitudes	1	1
<b>AL</b>	AK	Enviar a las Juntas directivas correspondientes	2	1
<b>AM</b>	AL	Dar seguimiento a gestión de las solicitudes	5	1
<b>CONVOCATORIA COMUNIDAD UNIVERSITARIA</b>				
<b>AN</b>	-	Creación de contenido de la convocatoria a comunidad universitaria	2	1
<b>AO</b>	AN	Revisión del contenido	1	1
<b>AP</b>	AO	Diseñar artes gráficas	3	1
<b>AQ</b>	AP	Revisar artes	1	1
<b>AR</b>	AQ	Depurar y/o corregir y aprobar	1	1
<b>AS</b>	AR	Crear itinerario de publicaciones digitales	1	1
<b>AT</b>	AM, AS	Publicar promocionales digitales	8	1
<b>AU</b>	AR	Imprimir elementos gráficos de convocatoria (afiches, flyers, brochure, otros)	2	1
<b>AV</b>	AU	Pegar afiches	2	1
<b>AW</b>	AV	Repartir flyers y brochures	2	1
<b>AX</b>	AT, AW	Organizar logística de entrega de solicitudes de asesoría	1	1
<b>AY</b>	AX	Realizar entrega de solicitudes	5	1
<b>AZ</b>	AY	Recibir solicitudes llenas	3	1
<b>BA</b>	AZ	Evaluar solicitudes	4	1
<b>BB</b>	BA	Aprobar proyectos	2	1
<b>BC</b>	BB	Oficializar proyectos	1	1

Tabla 79 Recursos asignados.

## 5.1.6 Programación

### 5.1.6.1 Red de programación de las actividades

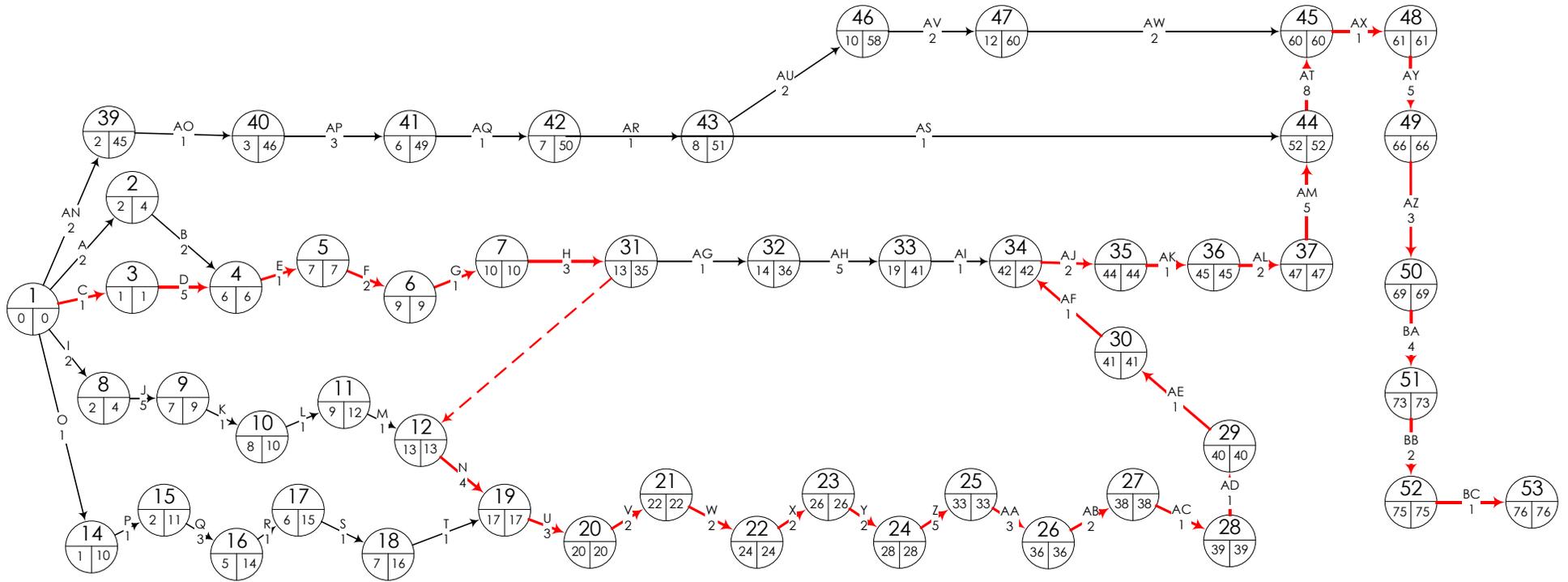


Diagrama 20 Red de programación de actividades.





## CONCLUSIONES

La Red de asesoría potenciará el desarrollo del CEFIE en la Universidad de El Salvador, y facultará que se enfoquen los conocimientos técnicos de los asesores a iniciativas emprendedoras de la comunidad Universitaria. Los productos obtenidos del trabajo de graduación serán los siguientes: Estructura orgánica y funcional de la red, base de datos asesores de cada uno de las disciplinas educativas de la UES, protocolos, procedimientos y políticas de funcionamiento.

Los efectos a corto plazo de la conclusión y puesta en marcha de la red de asesoría son la generación y crecimiento de iniciativas emprendedoras en la Universidad de El Salvador y apoyar directamente, de manera técnica, estas iniciativas. Los efectos a largo plazo de la puesta en marcha de la red podrán ir desde el incremento de las iniciativas emprendedoras de los profesionales graduados o egresados de la Universidad de El Salvador hasta la incubación de nuevas empresas y el crecimiento gradual de la economía de El Salvador.

Conceptualmente la red de asesoría del Centro de Fomento de la Innovación y el emprendimiento de la Universidad de El Salvador se ha concebido como una estructura adscrita al mismo que se encarga de la capacitación de personas que poseen y deseen ejecutar ideas de negocio. Apoyados por profesionales destacados como docentes en la Universidad de El Salvador que se unen voluntariamente a la red para aportar conocimiento en temas relacionados con el área comercial, el área legal, y las técnicas aplicadas para cada una de las disciplinas de formación profesional de la universidad. La idea es apoyar y ofrecer nuevas perspectivas y preguntas, así como ampliar la visión del negocio del asesorado, quien a su vez desarrolla nuevas habilidades y conocimientos para potenciar su emprendimiento. El proceso beneficiará aquellos emprendimientos que presentan un estado de avance significativo a nivel de ideas y formulación y requieren incorporar nuevos conocimientos para potenciar el negocio.

En El Salvador se han enunciado diferentes herramientas para el desarrollo del emprendimiento a través de una política desde el 2007 formulada por CONAMYPE y por el Ministerio de Economía: "El Salvador, generando Riqueza desde la Base: Políticas y Estrategias para la Competitividad Sostenible de las MIPYMEs", que contempla el apoyo del emprendimiento, sin embargo muchas de estas herramientas son de poco conocimiento de la población y no se generan actividades de concientización a los sectores que más necesitan este tipo de formación.

Los sectores de mayor crecimiento en el país se encuentran en servicios y productivos específicamente en la rama de la agroindustria, tecnología, servicios de turismo, logística y servicios especializados de consultoría y otros, esto trae ventajas para la Universidad de El Salvador ya que en ella se forman excelentes profesionales en cada una de estas ramas, ya que sumando sus conocimientos profesionales a ideas de emprendimiento e innovación se pueden generar nuevas formas de negocios.

A lo largo de Centroamérica y específicamente en las universidades estatales de Costa Rica, Panamá, Nicaragua y Honduras existen diferentes centros de fomento del emprendimiento, entre estas se pueden mencionar el Centro de Incubación de Empresas del Tecnológico de Costa Rica, la Agencia Universitaria para la Gestión del Emprendimiento de la Universidad de Costa Rica, UNA Emprendedores de la Universidad Nacional de Costa Rica, El Centro de emprendimiento UTP Emprrende de la Universidad Tecnológica de Panamá, los Centros de Innovación, Desarrollo Tecnológico y Emprendimiento de la Universidad de Panamá, el Programa de Atención empresarial de la Universidad Nacional de Ingeniería de Nicaragua, la Unidad de Emprendimiento de la Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua con sede en Managua, y el Centro de Emprendedores de la Universidad Nacional Autónoma de Honduras, entre otros.

En las Universidades de El Salvador el esfuerzo se está realizando como un eje transversal para estudiantes de varias carreras, sin embargo se tiene una gran brecha en la vinculación Universidad-Empresa, y no se está contemplando la generación de nuevas empresas en el marco Universitario, es decir se están formando trabajadores que vayan y llenen las filas de las grandes empresas, pero no se están formando nuevos empresarios que a su vez les brinden empleo a más salvadoreños.

Existiendo por ejemplo la Unidad de Fomento del Emprendimiento del ITCA-FEPADE, el Centro especializado en Negocios y Emprendimiento de la Escuela Superior de Economía y Negocios, y la Incubadora de empresas Germina de la Universidad Francisco Gavidia.

En la Universidad de El Salvador han existido en el pasado diversos esfuerzos en materia de fomento del emprendimiento tales como proyectos financiados por la Organización de Estados Iberoamericanos, "Student in Free Enterprise (SIFE-UES), la unidad de vinculación Universidad-Empresa (UVUE), el programa de fomento a la empresarialidad en conjunto con FUNDAPYME, el centro de emprendimiento en los Agronegocios (CEMPREAGRO), diferentes congresos y ferias de emprendimiento. Sin embargo la mayor parte de estas iniciativas, a excepción de CEMPREAGRO los congresos y las ferias estudiantiles de emprendimiento, fueron únicamente transitorias o ya no funcionan en la actualidad.

La Universidad de El Salvador siendo la única universidad estatal del país no cuenta con una estructura institucionalizada de fomento del emprendimiento, que pueda englobar todas las iniciativas separadas que se han realizado en las diferentes facultades, es por eso la importancia de lograr la institucionalización del Centro de Fomento de la Innovación y el Emprendimiento de la UES (CEFIE), y para esto se han realizado diferentes actividades como la elaboración del Estudio de Factibilidad del CEFIE, que es una herramienta necesaria para lograr este objetivo y presentarlo como proyecto a las autoridades competentes.

Se realizó un diagnóstico de la situación de fomento del emprendimiento y la innovación de la Universidad de El Salvador, y como este se ha desarrollado en el contexto nacional, para poder cimentar correctamente las bases de diseño y formulación de la red de asesoría que funcionará como un sistema dentro del CEFIE, integrando los diferentes factores contextuales y legales de la Universidad de

El Salvador, los elementos componentes de la propuesta de diseño, en base a la aceptación o no de actores claves en la constitución y funcionamiento de la red.

Se realizó una priorización de alternativas de solución, de entre las alternativas de solución que se presentaron se escogió la que se consideró más adecuada, esto en base a la evaluación de aspectos como la conveniencia, la adaptabilidad de horarios, la idoneidad del espacio y la factibilidad económica, dando como resultado la elección de la red de asesoría con principal componente de asesores de la Universidad de El Salvador y flexibilidad para asesores externos, convenientemente esta modalidad de asesoría se fundamenta en el talento interno de la Universidad de El Salvador, pero deja abierta la posibilidad de que en un futuro mediante la gestión y erogación de fondos existan asesorías otorgadas por expertos externos, que también aporte su amplio conocimiento a la formación y apoyo de los emprendedores de la comunidad universitaria.

De la investigación primaria se pueden realizar las siguientes conclusiones:

En siete de nueve facultades existen actividades visibles (según sus decanos) de fomento de la innovación y el emprendimiento, cuatro facultades poseen asignaturas que abordan el emprendimiento como temática, tres de esas facultades efectivamente lo hacen: Ciencias Agronómicas, Ciencias Económicas e Ingeniería y Arquitectura. Las asignaturas comunes tienen que ver con la formulación y evaluación de proyectos enfocada a cada una de las especialidades, las actividades que destacan son ferias de productos y se realizan en las tres facultades anteriores. También existen actividades en las facultades de Química y Farmacia y Ciencias Naturales y Matemáticas, en creación de productos relacionados con sus áreas de acción profesional. Las facultades de Medicina, Odontología y Jurisprudencia y Ciencias Sociales destacan por no realizar ningún tipo de actividades de fomento al emprendimiento.

Se obtuvieron un total de 27 nombres de docentes destacados en las nueve facultades, que sus decanos consideraron que podrían aportar, de esos 27 se logró contactar y entrevistar a 17, de los cuales 11 habían participado directamente en actividades de fomento del emprendimiento, entre algunas de las actividades se encuentra actividades de capacitación y formación, participación en programas, labores de docencia, foros y congresos orientados al fomento de emprendimiento, vinculación entre el Ministerio de Economía y la Universidad de El Salvador, ferias de productos, proyectos de emprendimiento comunitario, ferias de comercio.

Para la mayoría de docentes existe un factor común: La falta de apoyo institucional que limita los alcances y logros de los esfuerzos realizados, y coinciden en que es necesario un compromiso serio de parte de las autoridades de la Universidad de El Salvador para empezar a trabajar de manera sistemática e institucional en el fomento del emprendimiento.

Para 16 de los docentes es muy importante la existencia de un apoyo institucional a las iniciativas emprendedoras de la comunidad universitaria, y casi la mitad coincide con que se deberían de dar los tres tipos de asesoría: técnica, comercial, legal. Para 16 de los docentes es muy importante la implementación de la red de asesoría además la asignación de carga académica a los docentes participantes

de la red fue considerado como muy importante por 11 docentes y considerado importante por seis.

En total 16 de 17 docentes manifestaron que les gustaría participar en la red de asesoría, la única persona que dijo que no fue por no contar con capacitaciones específicas del tema de emprendimiento, se obtuvieron muchas áreas de los distintos campos laborales de los docentes en donde ellos consideran pueden aportar sus conocimientos, la base de datos se encuentra catalogada por facultad.

Se realizó un análisis de viabilidad legal cuyo objetivo fue determinar si la implementación y funcionamiento de la red de asesoría no riñe de ninguna forma con las leyes que rigen a la Universidad de El Salvador, a la luz de lo contenido en la Ley de Educación Superior en su artículo 3 en donde se detallan las funciones de la educación superior las cuales son docencia investigación y proyección social, al realizar una sencilla y práctica interpretación del artículo se puede concluir que la implementación de la red de asesoría directa e indirectamente estaría cumpliendo las tres funciones, estimulando la actividad de docencia por medio de la transmisión de los conocimientos el cultivo de los valores y el desarrollo de las habilidades del estudiante, al mismo tiempo que se estimula la investigación por medio de la búsqueda y análisis de nuevos conocimientos para poder asesorar de la mejor forma a los miembros de la comunidad universitaria que así lo requieran, siempre con el objetivo primordial de mejorar la realidad científica, social y ambiental, y finalmente mediante la combinación de la docencia y la investigación generar desarrollo de los emprendimientos que a mediano y largo plazo influyan directamente en la sociedad.

Las partes componentes del diseño de la red de asesoría serán las siguientes:

- Estructura organizativa de la Red de Asesoría.
- Inventario de referentes por facultad como potenciales asesores de la Red.
- Estructuración de las áreas específicas de Asesoría.
- Estructuración de las asesorías a impartir en el área comercial y legal.
- Procedimientos internos de funcionamiento de la Red.
- Formatos.

Se utilizó la técnica de gestión por procesos la cual se aplica a una organización en su conjunto, esto permite ver a la red de asesoría como un sistema que tiene entradas, procesos y salidas. La técnica se adaptó a las necesidades que presente el diseño de la red, y se utilizará las partes aplicables de ella, determinando la red de procesos y procedimientos, definiendo los procesos prioritarios, estableciendo sus mecanismos de medición y control, para entregar un diseño que cumpla las metas deseadas.

El diseño propuesto consta de las siguientes partes:

- Procesos: Actividades macro necesarias para que la Red de Asesoría funcione correctamente.
- Procedimientos: Actividades cotidianas que se deberán realizarse para cumplir los diferentes objetivos que se persiguen en la Red.
- Organización: Estructura que contempla los puestos de trabajo que deberán ejecutar las actividades

- Sistema de Documentos: Sistema de apoyo organizativo y procedimental que se necesita para poder ejecutar correctamente las actividades diarias de funcionamiento.
- Políticas: Lineamientos generales que se deberán seguir para que la red de asesoría funcione de una forma establecida en la generalidad y particularidad de cada caso que se presente cotidianamente.
- Capacidad Instalada: Que está presentada en términos de asesorías que se pueden ofertar al mes en base a una estimación de docentes asesores dispuestos a colaborar.

Como parte de la metodología se utilizó un enfoque por procesos la cual permite clasificar los procesos en tres tipos: los procesos clave, los estratégicos y los de soporte. Entre los procesos clave que son básicamente procesos en los cuales se tiene contacto directo con los usuarios, se pueden mencionar la orientación al usuario, evaluación y aceptación de proyectos, asignación de asesores y las asesorías. Los procesos estratégicos que contemplan la gestión de la calidad y finalmente los de apoyo que deberán de proveer de los recursos necesarios para generar valor para los usuarios en este caso la Gestión Administrativa y las Comunicaciones.

Los procesos anteriormente descritos fueron desglosados en partes más pequeñas llamados procedimientos, los procedimientos establecidos son 22, estos fueron definidos en forma de prosa y gráficamente para facilitar su comprensión y su uso posterior en el manual. Además se diseñaron 20 formatos que permiten captar, registrar o comunicar la información necesaria para la ejecución de estos procedimientos.

Parte fundamental del diseño fue la Gestión Administrativa y de Recursos tomada en cuenta para garantizar el buen funcionamiento de la Red, para eso fueron diseñados procedimientos que abarcan la conformación de la Red, Gestión de carga laboral, la forma en que se establecerán los horarios, que se deberá hacer para poder gestionar requerimientos específicos derivados de la asesoría.

Entre estos, la importancia de la gestión de tiempo de carga laboral es grande, ya que el principal componente de la Red de Asesoría serán los docentes destacados en las diferentes facultades de la UES, y un mecanismo para garantizar su participación e incentivarles a aportar sus conocimientos técnico-científicos es la retribución por medio de asignación de tiempo de carga laboral, este procedimiento se debe gestionar en cada una de las Juntas Directivas en las Facultades, procedimiento que deberá ser realizado y seguido por el Director del CEFIE, este procedimiento no deja de ser complicado por tratarse de asignación de tiempos, pero se espera que con la oficialización y previo aviso, además de una concientización y relaciones exteriores se logre con éxito la realización de las asignaciones.

Otro aspecto muy importante que fue tomado en cuenta la orientación previa para los estudiantes, brindando la información general referente al la metodología a seguir en el proceso de asesorías, orientación de como llenar las solicitudes y de ser necesario brindar una asesoría previa que canalice de una mejor forma las ideas e iniciativas de los usuarios.

Una alternativa importante que mejora y diversifica la dinámica de asesoría es la posibilidad para obtener colaboración de profesionales externos a la Universidad de El Salvador en base a las necesidades que surjan de los proyectos.

Además se contempla un procedimiento de Post Asesoría que permitirá monitorear los avances e impactos originados en los usuarios luego de haber pasado por el proceso de asesoría, para poder medir cualitativa y cuantitativamente dichos impactos se ha diseñado un formulario que permita conocer los avances o logros obtenidos en materia de emprendimiento posterior a la asesoría.

Parte importante del funcionamiento que se espera obtener mediante el diseño es el aseguramiento de la calidad de los servicios por lo que se diseñaron instrumentos para medir la calidad de la orientación brindada a los usuarios y de las asesorías, para poder detectar posibles fallas o errores, y periódicamente realizar retroalimentación a fin de mejorar.

Se realizó un análisis por puntos para elegir la estructura organizativa que más ventajas presenta en base a las necesidades organizativas. La estructura organizativa elegida fue la que contempla un Coordinador Docente por cada facultad ya que representa una ventaja en el alcance de las actividades de captación de nuevos asesores y actividades de visibilización en cada facultad.

Los puestos definidos son cuatro, tres de ellos ya contemplados en la estructura diseñada con anterioridad para el funcionamiento del CEFIE (Director, Técnico, Administrativo) y uno nuevo que es Coordinador de Facultad, encargado de la promoción y visibilización de las actividades relacionadas con la Red y el CEFIE en cada una de las facultades, además de fomentar la adhesión de nuevos asesores. La modalidad de colaboración podrá ser mediante contratación, servicio social, o ad-honorem, y se espera que los asesores en un 100% esté bajo esta última modalidad, mediante la asignación de carga laboral.

Las funciones diseñadas específicamente para atender las actividades de la Red serán sumadas a las ya existentes en el caso de la Dirección, la Unidad Técnica y la Administrativa.

Todo lo diseñado con respecto a procedimientos, formatos y organización se utilizó como insumo para el diseño de los manuales. Para poder sistematizar el diseño de los manuales se codificaron los procedimientos y los formatos, con el objetivo de facilitar la identificación y búsqueda de los mismos.

Los manuales elaborados son los siguientes:

- Manual de Organización.
- Manual de Funciones y Puestos.
- Manual de Procedimientos.

La Red beneficiará a usuarios pertenecientes a la Comunidad Universitaria a orientar sus ideas de una mejor forma, canalizar esfuerzos y conocimientos de manera conjunta asesor-asesorado. En base a las disciplinas de formación profesional ofrecidas en la Universidad de El Salvador se podrán atender iniciativas de las áreas de Ingeniería, Ciencias Naturales, Ciencias Químicas y farmacéuticas, Área Médica y Odontológica, Economía y Ciencias Agronómicas. En ideas que

pueden ser híbridos de dos o más disciplinas, y probablemente necesiten apoyo de diferentes profesionales.

La implementación de la red de asesoría presenta dos tipos de beneficios, los primeros son los beneficios directos, estos son los servicios prestados a la comunidad universitaria y representan un ahorro en términos monetarios, ya que los beneficiarios no tendrán que pagar por obtenerlos, sin embargo estos tienen un gran valor en el mercado; el segundo tipo de beneficio son los indirectos, y estos representan los impactos generados por el éxito del proceso de asesoría, en términos de creación de nuevas empresas, generación de empleos, crecimiento de la microeconomía, y al largo plazo impacto en la economía del país.

Por otro lado los costos son los insumos monetarios necesarios para sostener esta estructura a fin de poder brindar correctamente los servicios, los costos serán asumidos al menos en el corto plazo por la Universidad de El Salvador, por medio de las fracciones de salario destinadas a brindar las asesorías por parte de los docentes que componen la red, además de los administrativos a cargo del funcionamiento de esta.

En la evaluación de los beneficios y costos se tomaron en cuenta muchos datos estadísticos de El Salvador, algunas proyecciones, inferencias pero sobre todo mucha objetividad a cerca del papel que se espera que una estructura de este tipo represente para la comunidad universitaria.

Para calcular proyecciones de beneficios se utilizó la capacidad instalada determinada anteriormente, en términos de proyectos asesorados por año, utilizando la cantidad de 260 proyectos, en relación al porcentaje de nuevos emprendedores se realizó una relación entre el porcentaje TEA (emprendedores nacientes y nuevos) y el porcentaje de emprendedores universitarios pertenecientes a la TEA, para determinar un porcentaje promedio que represente en buena medida a los nuevos emprendedores universitarios. Finalmente conociendo los ingresos

La relación beneficio costo dio como resultado 2.75, esto significa que por cada dólar invertido en el sostenimiento de la red, beneficios valorados en \$1.75 son devueltos a la comunidad universitaria y sociedad salvadoreña en general, en términos de asesorías brindadas y beneficios indirectos como aporte en la economía salvadoreña.

Con respecto a los beneficios sociales las microempresas representan el 96.51% del total de negocios a nivel nacional y contribuyen a la generación del 61.73% del total de empleos no agrícolas de todo el país, más que el empleo combinado que generan las pequeñas y medianas empresas (9.43% y 10.54% respectivamente) y más que el empleo que generan las grandes empresas (18.04%). Además este sector contribuye entre el 25% y 40% del PIB de El Salvador, emplea alrededor del 60% de la población urbana con capacidad de trabajar, y más de 3 millones de salvadoreños dependen de estas empresas.

El impacto social que se espera lograr puede ser observado en la proyección de nuevos emprendedores, que por consecuencia de su emprendimiento impactarán la vida de las personas que sean empleadas por sus negocios, y como resultado la vida de sus familias, dando como resultado una proyección de 40 personas

impactadas el primer año y con proyecciones de más crecimiento. Sin duda este será un fenómeno que una vez superada la fase de iniciación y alcance una madurez, se podrá empezar a percibir mayores beneficios sociales.

Otros beneficios destacables para la comunidad universitaria son el acceso a capacitaciones especializadas, estímulo de las capacidades emprendedoras, generación de espacios de crecimiento profesional, personal y de aptitudes emprendedoras, adquisición de conocimientos aplicables en la empresarialidad, entre otros.

La proyección de beneficio directo se realizó en base al crecimiento proyectado de asesores que formen parte de la red, que influye directamente en la capacidad instalada de la red, se espera que en 5 años se tenga la capacidad de dar 1,040 asesorías anualmente, sin embargo se ha considerado un factor de aprovechamiento del 65% ya que se está consciente que probablemente no se logre utilizar toda la capacidad instalada de la red, por lo que al final de los 5 años se espera estar brindando alrededor de 676 asesorías anuales, valoradas en \$23,660.

La proyección de costos al igual que la de beneficios directos está basada en la capacidad instalada, y estos si utilizan toda la capacidad instalada ya que se deberá gestionar todas las horas de asesoría. Se espera luego de 5 años que el sostenimiento económico de la red requerirá de \$8,450.00 anualmente.

Para poder estimar la proyección de beneficios indirectos se realizó un análisis estadístico enfocado a determinar un posible número de nuevos emprendedores universitarios que posterior a someterse al proceso de asesoría pudiesen iniciar su negocio, el análisis dio como resultado que al pasar los 5 años se podría estar generando un total de 12 nuevos emprendimientos anualmente, considerando primero que los proyectos asesorados anualmente podrán ser mayores y un porcentaje de crecimiento que irá aumentando gradualmente. Estos nuevos emprendimientos impactarán directamente la vida de muchas familias, e indirectamente en la economía del país

La Red de Asesores representará un gran aprovechamiento del talento y potencial del personal académico de la Universidad de El Salvador puesto que muchos docentes con vocación de servicio y con aptitudes y sensibilidad emprendedora podrán poner a disposición sus conocimientos técnicos, vivencias, experiencias y acompañamiento a jóvenes que posean una visión emprendedora. Además por medio del acompañamiento del personal docente se podrán sentar bases que permitan que los nuevos emprendimientos universitarios consideren aspectos que sin este proceso no serían tomados en cuenta, teniendo como resultado mayor porcentaje de éxito en los negocios.

Sin duda la red de asesoría será una parte fundamental del Centro de Fomento de la Innovación y el Emprendimiento de la Universidad de El Salvador, en el cual se podrán canalizar esfuerzos del Centro en sinergia con el potencial docente que formará parte de la estructura.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- (DIGESTYC), D. G. (Septiembre de 2014). *Cubo OLAP*. Obtenido de [www.cuboolap.com](http://www.cuboolap.com)
- Álvarez, C. A. (2011). *METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN Guía didáctica*. UNIVERSIDAD SURCOLOMBIANA.
- Ander-Egg, E. (2003). *Métodos y técnicas de investigación social Vol. IV. Técnicas para la recolección de datos e información*. Lumen.
- Asamblea Legislativa de la República de El Salvador. (1999). *Ley Orgánica de la Universidad de El Salvador*.
- Asamblea Legislativa de la República de El Salvador. (2004). *Ley de Educación Superior*.
- Centro Regional de Promoción de la MiPYME (CEMPROPYME); Banco Centroamericano de Integración Económica. (2010-2012). *Diagnóstico de la Situación del Emprendedurismo en Centroamérica*.
- Escuela de Ingeniería Industrial, Universidad de El Salvador. (2014). *Estudio de Factibilidad de Apertura y Funcionamiento de un Centro de Fomento de la Innovación y el Emprendimiento de la Universidad de El Salvador (CEFIE)*. Universitaria.
- Freire, A. (2006). *Pasión por emprender - De la Idea a la cruda realidad*. Aguilar.
- García, A. C. (2005). *La creación empresarial. La empresa y el espíritu emprendedor de los jóvenes*. España: Ministerio de Educación y Ciencia.
- Guerrero, O. A. (2007). Una metodología para el diagnóstico y diseño de una estructura organizacional. *Tesis de Maestría*. Universidad Nacional Autónoma de México.
- Guillermo Antonio Gutierrez Montoya. (2013). *Evolución del emprendimiento en El Salvador*.
- Instituto Tecnológico de Costa Rica. (s.f.). *CIE-TEC*. Obtenido de <http://www.cietec.org/>
- Ministerio de Hacienda. (2014). *Encuesta de Hogares de Propósitos Múltiples*. El Salvador.
- Observatorio Virtual de Transferencia de Tecnología. (s.f.). *OVIT*. Obtenido de <http://www.ovtt.org/colaboradores>
- Pérez, P. (2003). *El emprendedor en México. Ingenio vs Innovación*.
- Proyecto BUILD. (s.f.). Obtenido de <http://www.build-project.eu/personas>
- Reflexiones y perspectivas de la Educación Superior en América Latina. Informe Final Proyecto Tuning*. (2004-2007).
- Salvador, A. L. (1999). *Ley Orgánica de la Universidad de El Salvador*.

Sánchez Masferrer, Manuel; Global Entrepreneurship Monitor. (2014-2015). El emprendimiento en El Salvador, . *Informe Nacional El Salvador*.

Shumpeter, J. (1976). *Capitalismo, socialismo y democracia*. Barcelona: Ediciones Folio.

Universidad Latinoamericana de Ciencia y Tecnología. (s.f.). *CIDE Centro de Innovación y Transferencia Tecnológica*. Obtenido de <http://www.ulacit.ac.cr/cide/emprendedores.php>

Universidad Nacional de Costa Rica. (s.f.). *UNA emprendedores*. Obtenido de <http://www.unaemprendedores.una.ac.cr/>

USAID, E. S. (2013). *Indice de Competitividad Municipal (CMI)* .

## GLOSARIO TÉCNICO

- 1. ASISTENCIA TÉCNICA:** Asistencia Técnica como los servicios profesionales encaminados a solucionar problemas específicos, a través de la aplicación de técnicas especializadas en diferentes áreas de una empresa u organización, donde el consultor experimentado evalúa la situación, y recomienda un curso de acción al empresario o cliente que se le ha brindado el servicio.
- 2. ASESORÍA:** Se refiere a un proceso guiado de un auto diagnóstico, donde el asesor guía y apoya al empresario o cliente en la identificación de un problema, oportunidades y cursos, y le ayuda a definir opciones y seleccionar cursos de acción.
- 3. CAPACITACIÓN:** Proceso de enseñanza/aprendizaje que permite tener mejores conocimientos de áreas fundamentales para el desarrollo de las empresas.
- 4. CONSULTORÍA:** Son aquellos servicios prestados por profesionales con experiencia y conocimientos tecnológicos que apoyados en la investigación científica resuelven problemas generales de una manera calificada y objetiva en cualquiera de las áreas que conforman a la empresa.
- 5. DOCENCIA UNIVERSITARIA:** Proceso de enseñanza-aprendizaje que desarrolla el personal académico en el contexto de las funciones básicas de la universidad.
- 6. EMPRENDEDOR:** Aquella persona que ha convertido una idea en un proyecto concreto, ya sea una empresa con fines de lucro o una organización social, que está generando algún tipo de innovación y empleos.
- 7. EMPRENDIMIENTO:** Es el proceso de crear algo nuevo donde se valora la dedicación, tiempo y esfuerzo necesario, asumiendo riesgos financieros, físicos y sociales; para que al final se obtengan resultados gratificantes acompañados de satisfacción personal, monetaria e independencia.
- 8. EMPRESA:** Entidad que mediante la organización de elementos humanos, materiales, técnicos y financieros proporciona bienes o servicios a cambio de un precio que le permite la reposición de los recursos empleados y la consecución de unos objetivos determinados
- 9. IDEA DE NEGOCIO:** Surge cuando el emprendedor o el equipo emprendedor orientan sus capacidades creativas e investigativas a la detección de las nuevas oportunidades (problemas o necesidades) que ofrecen los mercados.
- 10. INCUBACIÓN DE EMPRESAS:** es un proyecto o empresa que tiene como objetivo la creación o el desarrollo de pequeñas empresas o microempresas y el apoyo a las mismas en sus primeras etapas de vida.
- 11. INCUBADORA DE EMPRESA:** es un proyecto o empresa que tiene como objetivo la creación o el desarrollo de pequeñas empresas o microempresas y el apoyo a las mismas en sus primeras etapas de vida.
- 12. INVESTIGACIÓN:** Búsqueda sistemática de conocimientos científicos para conocer y transformar la realidad considerada como una totalidad.

- 13. NEGOCIO:** Consiste en una entidad creada o constituida con la finalidad de obtener dinero a cambio de realizar actividades de producción, comercialización o prestación de servicios, que beneficien a otras personas.
- 14. PERSONA JURÍDICA:** Aquella por la que se reconoce a una persona, entidad, asociación o empresa, capacidad suficiente para contraer obligaciones y realizar actividades que generan plena responsabilidad jurídica, frente a sí mismos y frente a terceros. La personalidad jurídica, pues, no coincide necesariamente con el espacio de la persona física, sino que es más amplio y permite actuaciones con plena validez jurídica a las entidades formadas por conjuntos de personas o empresas.
- 15. PERSONA NATURAL:** Persona Natural es una persona humana que ejerce derechos y cumple obligaciones a título personal. Al constituir una empresa como Persona Natural, la persona asume a título personal todos los derechos y obligaciones de la empresa.
- 16. PLAN DE NEGOCIO:** Paso formal de planeación para empezar un negocio nuevo y describe todos los elementos involucrados en iniciarlo.
- 17. PROYECCIÓN SOCIAL:** Es una de las funciones institucionales de la Universidad a través de la cual el quehacer académico interactúa con la realidad nacional.
- 18. TUTORÍA:** La tutoría consiste en un proceso de acompañamiento durante la formación de los emprendedores que se concreta mediante la atención personalizada, por parte de los profesionales competentes y formados para su función, apoyándose conceptualmente en las teorías del aprendizaje más que en las de la enseñanza.

# ANEXOS

## Anexo 1 Qué es el proyecto BUILD

### Antecedentes

Los países participantes en la acción (Guatemala, El Salvador, Nicaragua, Honduras, Panamá y Costa Rica) tienen las mismas dificultades en la aplicación de los servicios de apoyo empresarial. Hay una creciente toma de conciencia sobre la importancia del sector privado para contribuir al desarrollo económico sostenible, pero muchos programas para apoyar las iniciativas de negocios fallan debido a una serie de razones: la falta de financiación, estudios de viabilidad, inexactos contactos limitados y las asociaciones y miope conocimiento de las necesidades y tendencias del mercado. Instituciones de educación superior en la región también están aumentando sus esfuerzos en este campo, pero los resultados están lejos de ser satisfactoria y podría ser de gran sido mejorado para tener un mayor impacto en sus entornos económicos.

El desarrollo de la legislación para regular las interacciones con la industria proporcionará las 12 instituciones asociadas de CA con un marco claro para participar en la cooperación con las empresas. Actuará como un catalizador para buscar el desarrollo de ideas de negocio y también atraer a las empresas por tener las reglas estándar escritos para la redacción de acuerdos. Regulación de los ortodoxos y los centros permanentes de enlace con la voluntad de impulsar la interacción entre las iniciativas empresariales de la universidad y los posibles inversores y mentores que ayuden a estas iniciativas se conviertan en realidad. De hecho, uno de los principales objetivos de la acción es la de romper con éxito la sólida barrera que tradicionalmente ha separado las IES y de sus iniciativas con los mercados de bienes y de capital.

### Objetivos:

Contribuir a la creación y consolidación de un sistema de emprendimiento en Instituciones de Educación Superior (IES) de la región centroamericana con el fin de fomentar relaciones universidad-empresa que apoyen al desarrollo socio-económico sostenible.

### Actividades

- Análisis de las mejores prácticas y factores estratégicos para el apoyo de emprendimiento institucional de las IES.
- Aumento de la capacidad humana y las habilidades sobre el apoyo empresarial.
- Creación / adaptación de los Centros de Emprendimiento en 12 instituciones de educación superior de América Central.
- Implementación Piloto de las Actividades de los Centros de Emprendimiento.
- Red Empresarial de Educación Superior Centroamericana.
- Actividades de difusión.
- Actividades de gestión y de control de calidad.

El proyecto BUILD tiene por objeto la organización, formalización y mejora de los servicios empresariales en 12 instituciones asociadas de Centro América que están

actualmente tratados por diferentes unidades universitarias y dispersas y en forma descoordinada. Para la creación / mejora de los Centros de Emprendimiento se abordarán algunas de las principales barreras para implementar con éxito el concepto de instituciones empresariales (falta de información centralizada y los servicios sobre el espíritu empresarial y la información / bases de datos sobre las necesidades relacionadas con el mercado y el potencial, la aplicación estructurada de eventos de información, programas para estudiantes e investigadores).

El personal de los 12 centros recibirán y replicarán formación específica para acompañar las iniciativas empresariales, desde su origen hasta su establecimiento, y para promover el emprendimiento. La formación para el enfoque de los entrenadores va a generar un efecto multiplicador y contribuir a lograr un impacto sostenible.



Universidad Católica  
Santa María la Antigua



Tecnológico de Costa Rica

Instituto Tecnológico de  
Costa Rica



Universidad  
Latinoamericana de  
Ciencia y Tecnología



Escuela especializada en  
Ingeniería



Universidad de El Salvador

*Hacia la libertad por la cultura*

Universidad de El  
Salvador



*Excelencia que trasciende*

**DELVALLE**  
GRUPO EDUCATIVO

Universidad del Valle de  
Guatemala



Universidad de San Carlos de Guatemala



Universidad Tecnológica de Honduras



Universidad Nacional Autónoma de Honduras



Universidad Americana Nicaragua



Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua- León



Universidad Tecnológica de Panamá

## Anexo 2 Instrumento para Decanos

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR  
FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA  
ESCUELA DE INGENIERÍA INDUSTRIAL

### ESTUDIO EXPLORATORIO A CERCA DEL POTENCIAL DE ASESORAMIENTO EN PROYECTOS DE EMPRENDIMIENTO DENTRO DE LA UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR.

**Introducción:** Actualmente se está avanzando en la creación del Centro de Fomento al Emprendimiento y la Innovación (CEFIE) de la Universidad de El Salvador, y parte medular de este centro es la red de asesores interdisciplinarios que apoyarán las propuestas e ideas de emprendimiento. Se espera que esta red brinde asesoría en las áreas específicas del conocimiento acorde a la temática que la idea o proyecto emprendedor requiera; por ejemplo un proyecto de generación de energía eléctrica a partir de energía solar, deberá tener apoyo técnico de un docente asesor del área de la ingeniería eléctrica; un estudiante que presente una innovadora formula para un proceso industrial-químico podrá recibir asesoría de un docente del área de la química.

**Objetivo:** Obtener información de las autoridades de cada facultad de la Universidad de El Salvador para conocer posibles asesores de proyectos de emprendimiento que se encuentren destacados en cada una de las facultades.

Nombre: \_\_\_\_\_

Facultad: \_\_\_\_\_

#### Pregunta 1

¿Existen Iniciativas y proyectos de Fomento al Emprendimiento y la Innovación en su Facultad?

Si

No

Si su respuesta es Si, especifique brevemente

---

---

---

#### Pregunta 2

¿Existen asignaturas en la malla curricular de las carreras impartidas en su Facultad que incluyan de forma específica temas de formación en Emprendimiento e Innovación?

Si

No

Si su respuesta es Si, especifique brevemente

---

---

### Pregunta 3

¿Existen docentes universitarios en su Facultad que participen en actividades de Fomento al Emprendimiento y la Innovación?

Si

No

**Si su respuesta es Si, conteste la pregunta 4.**

**Si su respuesta es No, pase a la pregunta 5.**

### Pregunta 4

¿Podría nombrar a los docentes universitarios de su Facultad que participen en actividades de Fomento al Emprendimiento y la Innovación?

Si

No

**Si su respuesta es Si, especifique nombre,**

**escuela, y de ser posible departamento.**

---

---

---

---

---

---

### Pregunta 5

¿Podría nombrar a los docentes universitarios de su Facultad que usted considere que pueden aportar o formar parte de una red de asesoría para proyectos de emprendimiento?

Si

No

**Si su respuesta es Si, llene la tabla siguiente, colocando el orden de los docentes, siendo el número uno el que usted considere poseería más interés, idoneidad, o experticia para formar parte de la red. Nota: No debe de proporcionar exactamente 10 nombres, pueden ser más o menos.**

Corr.	Nombre	Escuela	Departamento
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			

**¡MUCHAS GRACIAS POR SU COLABORACIÓN!**

## Anexo 3 Instrumento para Docentes

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR  
FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA  
ESCUELA DE INGENIERÍA INDUSTRIAL

### ESTUDIO EXPLORATORIO A CERCA DEL POTENCIAL DE ASESORAMIENTO EN PROYECTOS DE EMPRENDIMIENTO DENTRO DE LA UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR.

**Introducción:** Actualmente se está avanzando en la creación del Centro de Fomento al Emprendimiento y la Innovación (CEFIE) de la Universidad de El Salvador, y parte medular de este centro es la red de asesores interdisciplinarios que apoyarán las propuestas e ideas de emprendimiento. Se espera que esta red brinde asesoría en las áreas específicas del conocimiento acorde a la temática que la idea o proyecto emprendedor requiera; por ejemplo un proyecto de generación de energía eléctrica a partir de energía solar, deberá tener apoyo técnico de un docente asesor del área de la ingeniería eléctrica; un estudiante que presente una innovadora formula para un proceso industrial-químico podrá recibir asesoría de un docente del área química.

**Objetivo:** Conocer la posición de docentes claves de la Universidad de El Salvador sobre la posibilidad de constitución y operación de una red de asesoramiento a iniciativas y proyectos emprendedores en la UES.

Nombre:

---

Facultad:

---

Escuela:

---

Departamento:

---

#### Pregunta 1

Según su conocimiento ¿Existen Iniciativas y proyectos de Fomento al Emprendimiento y la Innovación en su Facultad?

Si

No

Si su respuesta es Si, especifique brevemente

---

---

---

#### Pregunta 2

¿Existen asignaturas en la malla curricular de las carreras impartidas en su Facultad que incluyan de forma específica temas de formación en Emprendimiento e Innovación?

Si

No

Si su respuesta es Si, especifique brevemente

---

---

---

### Pregunta 3

¿Alguna vez usted ha participado en actividades que tengan que ver con el fomento de la innovación y/o el emprendimiento?

Si

No

**Si su respuesta es Si, conteste la pregunta 4.**

**Si su respuesta es No, pase a la pregunta 5.**

### Pregunta 4

¿En que actividades se ha involucrado?

---

---

---

---

---

---

### Pregunta 5

¿Qué tan **importante** es para usted la existencia de un **apoyo institucional** a las iniciativas emprendedoras de estudiantes, docentes y administrativos en la UES?

**Muy Importante**

**Importante**

**Poco Importante**

**Nada importante**

### Pregunta 6

¿Qué tipo de apoyo considera usted sería adecuado que la UES (por medio del CEFIE) otorgara a las personas que posean una iniciativa emprendedora?

**Asesoría Comercial**

**Asesoría Técnica del área específica en que se origina la idea.**

**Asesoría Legal**

**Micro-Financiamientos o capital semilla**

**Otros Especifique:**

---

---

### Pregunta 7

¿Qué tan importante es para usted la existencia de una Red de Asesoría Intrauniversitaria, que brinde apoyo a los estudiantes, docentes y administrativos que posean iniciativas emprendedoras?

**Muy Importante**

**Importante**

**Poco Importante**

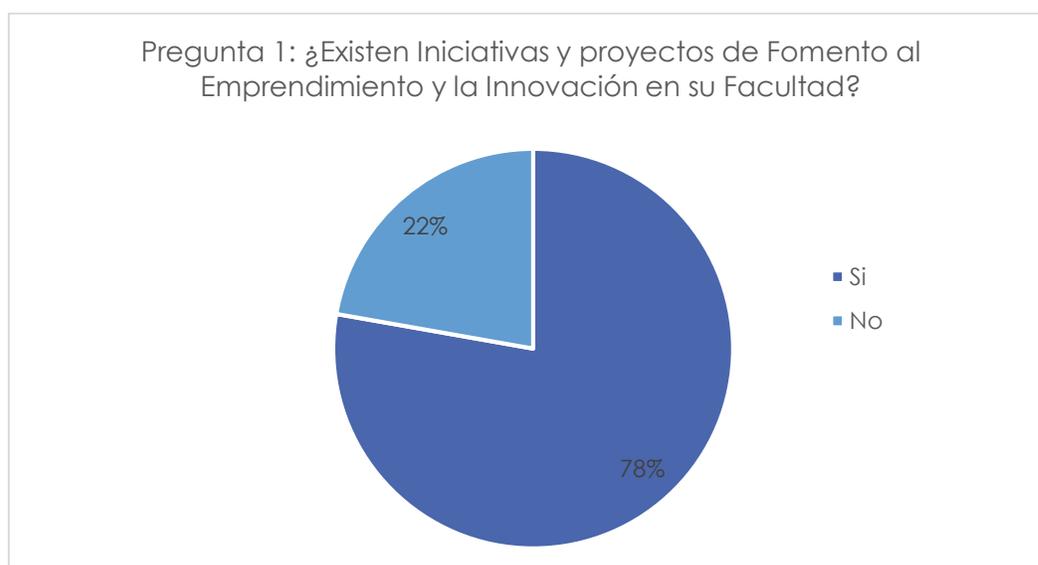
**Nada importante**



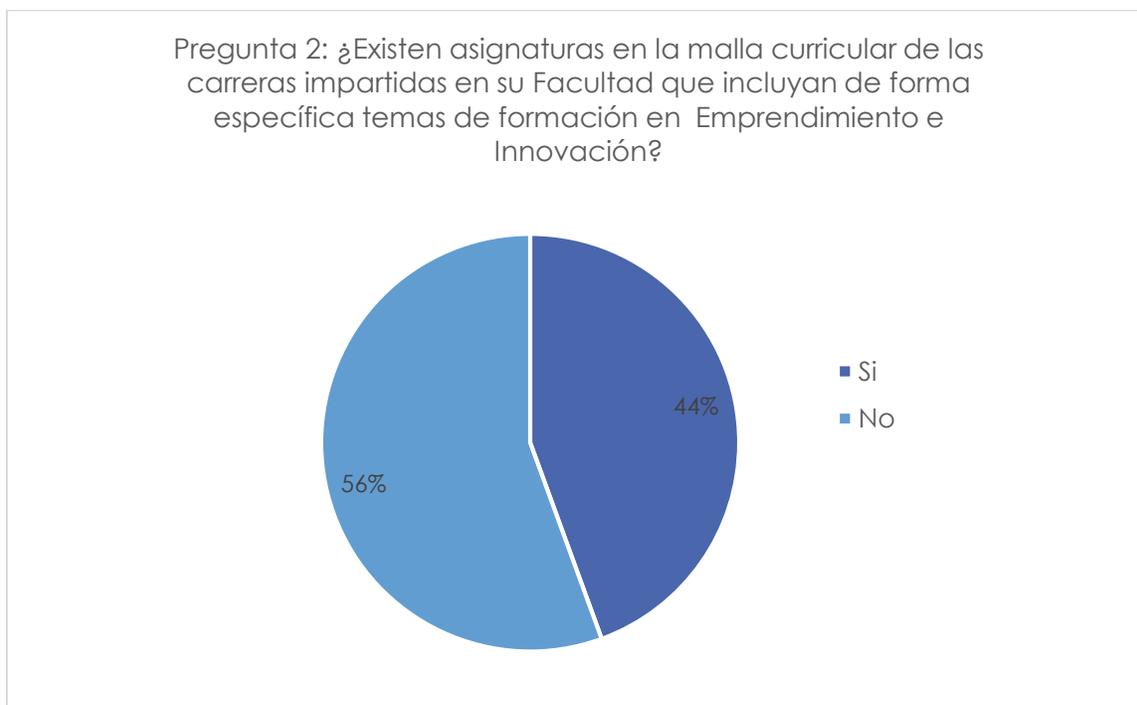
## Anexo 4 Tabulación y análisis preliminar de resultados

### Resultados Entrevista a Decanos

Pregunta 1: ¿Existen Iniciativas y proyectos de Fomento al Emprendimiento y la Innovación en su Facultad?			
Facultad	Si	No	Comentarios
<b>Ciencias Agronómicas</b>	x		Proyectos en el área de la agroindustria.
<b>Ciencias Económicas</b>	x		Ferías de emprendedurismo e innovación a través de la carrera de mercadeo internacional.
<b>Ingeniería y Arquitectura</b>	x		Ferías de emprendimiento en algunas de las asignaturas.
<b>Medicina</b>	x		Ferías e ideas de negocios por parte de los empleados. Iniciativas para apoyo de los discapacitados.
<b>Ciencias Naturales y Matemática</b>		x	Han existido en el pasado, actualmente no existen, al menos iniciativas formalizadas por la facultad.
<b>Jurisprudencia y Ciencias Sociales</b>	x		Para las cátedras mercantiles y registrales.
<b>Química y Farmacia</b>	x		Exposición de trabajos estudiantiles, nuevas fórmulas de artículos de limpieza, medicamentos, alimentos y otros.
<b>Ciencias y Humanidades</b>	x		Pero son enfocados más bien a la parte de emprendimiento académico: Feria de logros académicos de la carrera de educación física. Escuela de Arte: Presenta sus productos, se traslada al MUNA y a CC Galerías.
<b>Odontología</b>		x	-
<b>Total</b>	<b>7</b>	<b>2</b>	
<b>Porcentaje</b>	77.78%	22.22%	



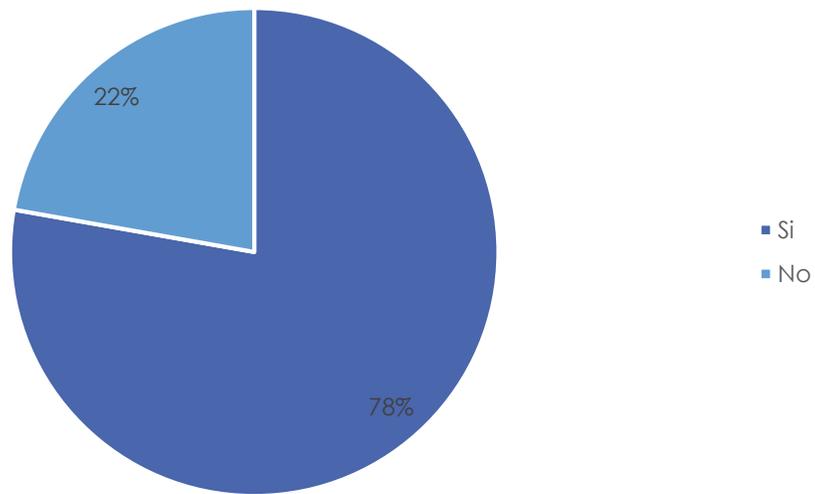
Pregunta 2: ¿Existen asignaturas en la malla curricular de las carreras impartidas en su Facultad que incluyan de forma específica temas de formación en Emprendimiento e Innovación?			
Facultad	Si	No	Comentarios
Ciencias Agronómicas	x		Formulación de proyectos, Administración agropecuaria, Procesamiento de productos agropecuarios.
Ciencias Económicas	x		Administración Superior, Formulación y Evaluación de proyectos.
Ingeniería y Arquitectura	x		En materias de la escuela de ingeniería industrial, como fundamentos de economía
Medicina		x	-
Ciencias Naturales y Matemática		x	-
Jurisprudencia y Ciencias Sociales	x		Derecho mercantil, derecho registral, derecho bursátil, comercio internacional.
Química y Farmacia		x	-
Ciencias y Humanidades		x	-
Odontología		x	-
<b>Total</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	
<b>Porcentaje</b>	44.44%	55.56%	



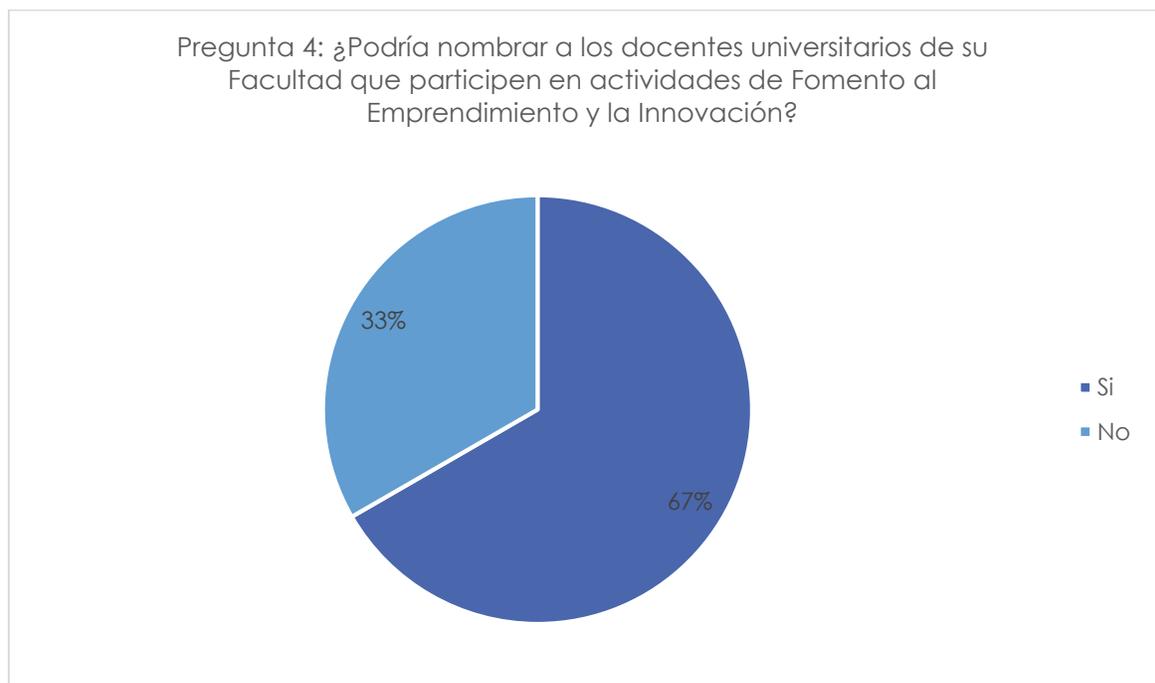
**Pregunta 3: ¿Existen docentes universitarios en su Facultad que participen en actividades de Fomento al Emprendimiento y la Innovación?**

Facultad	Si	No
Ciencias Agronómicas	x	
Ciencias Económicas	x	
Ingeniería y Arquitectura	x	
Medicina	x	
Ciencias Naturales y Matemática	x	
Jurisprudencia y Ciencias Sociales		x
Química y Farmacia	x	
Ciencias y Humanidades	x	
Odontología		x
<b>Total</b>	<b>7</b>	<b>2</b>
<b>Porcentaje</b>	<b>77.78%</b>	<b>22.22%</b>

Pregunta 3: ¿Existen docentes universitarios en su Facultad que participen en actividades de Fomento al Emprendimiento y la Innovación?



Pregunta 4: ¿Podría nombrar a los docentes universitarios de su Facultad que participen en actividades de Fomento al Emprendimiento y la Innovación?			
Facultad	Si	No	Comentarios
Ciencias Agronómicas	x		Docentes de los departamentos de Fitotecnia, Desarrollo Rural y Zootecnia.
Ciencias Económicas	x		Lic. María Ángela Rodríguez Lic. Fernando Medrano Guevara Lic. Daisy Maribel Renderos
Ingeniería y Arquitectura	x		Ing. Manuel Montejo, Ing. Mario Fernández, Ing. Mauricio González, Ing. Armando Calderón
Medicina	x		Jefe de proyección social: Carlos Arias Dr. Vásquez
Ciencias Naturales y Matemática	x		Osmín Pocasangre Napoleón Martínez Lic. Francisco Chicas Batres
Jurisprudencia y Ciencias Sociales		x	-
Química y Farmacia		x	-
Ciencias y Humanidades	x		Lic. Ana Meléndez Sosa Lic. Odir Mendizábal
Odontología		x	-
<b>Total</b>	<b>6</b>	<b>3</b>	
<b>Porcentaje</b>	<b>66.67%</b>	<b>33.33%</b>	



**Pregunta 5: ¿Podría nombrar a los docentes universitarios de su Facultad que usted considere que pueden aportar o formar parte de una red de asesoría para proyectos de emprendimiento?**

Facultad	Si	No	Nombre	Escuela	Departamento
<b>Ciencias Agronómicas</b>	x		Ing. Saúl González		Fitotecnia
			Ing. Sigfredo Ramos		Fitotecnia
			Ing. Elizabeth de Sánchez		Desarrollo Rural
			Ing. Rafael Menjívar		Protección Vegetal
<b>Ciencias Económicas</b>	x		Lic. María Ángela Rodríguez	Economía	
			Lic. Fernando Medrano Guevara	Mercadeo Internacional	
			Lic. Daisy Maribel Renderos		Matemática y estadística
			Lic. Eduardo Delgado	Administración de empresas	
<b>Ingeniería y Arquitectura</b>	x		Ing. Manuel Roberto Montejo	Ingeniería Industrial	
			Ing. Armando Martínez Calderón	Ingeniería Eléctrica	
			Ing. Mauricio González	Ingeniería Industrial	
			Ing. Enrique Reyes	Ingeniería Industrial	Planificación y Gerencia
			Ing. Mario Fernández	Ingeniería Industrial	Económico Financiero
<b>Medicina</b>	x		Lic. Julio Ernesto Barahona	Tecnologías Médicas	Fisioterapia y Terapia Ocupacional
			Lic. Verónica de Sermeño		Microbiología
			Dr. David Navarro		Fisiología
			Lic. Josefina Sibrián		Nutrición
<b>Ciencias Naturales y Matemática</b>	x		Lic. Johanna Segovia	Biología	
			Lic. Osmín Pocasangre	Biología	
			Lic. Francisco Chicas Batres	Biología	
			Lic. José Napoleón Canjura	Biología	
<b>Jurisprudencia y Ciencias Sociales</b>	x		Dr. Edgardo Herrera	Relaciones Internacionales	
			Dr. José Rodríguez Flores	Derecho	
<b>Química y Farmacia<sup>26</sup></b>		X	Lic. Danilo Ramírez		
			Lic. Esperanza Cuellar		Química Industrial
			Lic. Henry Hernández		Análisis Químico e instrumental
<b>Ciencias y Humanidades</b>	x		Lic. Odir Mendizábal	Idiomas	Francés
<b>Odontología<sup>27</sup></b>		x	Lic. Hilda Miranda		Estomatología
<b>Total</b>	<b>7</b>	<b>2</b>	<b>27</b>		
<b>Porcentaje</b>	77.78%	22.22%			

<sup>26</sup> Para el caso de la Facultad de Química y Farmacia no se obtuvieron nombres por parte de la decana, sin embargo para no excluir a la facultad de la investigación se consultaron otras fuentes docentes para obtener nombres de posibles referentes.

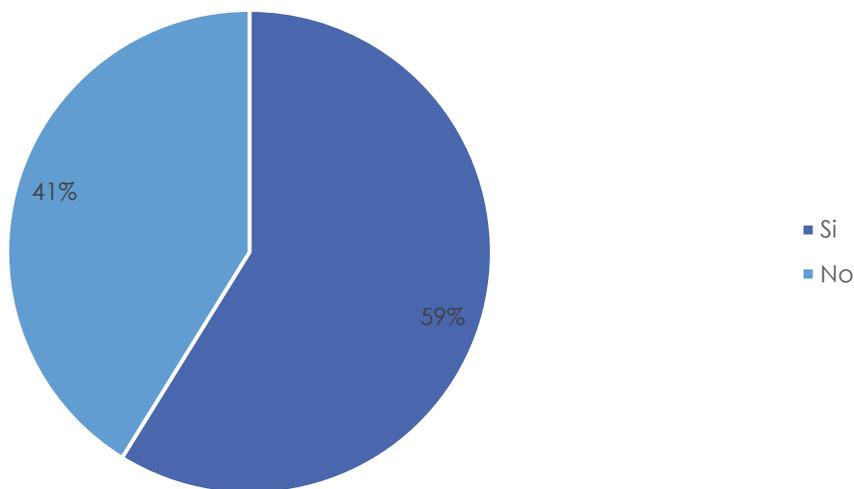
<sup>27</sup> El mismo caso de la facultad de química y farmacia.

## Resultados Entrevista a Docentes

Pregunta 1: Según su conocimiento ¿Existen Iniciativas y proyectos de Fomento al Emprendimiento y la Innovación en su Facultad?				
Facultad	Nombre	Si	No	Comentarios
<b>Ciencias Agronómicas</b>	Ing. Elizabeth de Sánchez		x	Hay actividades pero no son estructuradas, oficiales ni institucionales. Lastimosamente se han realizado suspensiones de actividades de emprendimiento (agro-mercado). Existe poco apoyo institucional a los proyectos.
	Ing. Rafael Menjivar	x		Existen al menos dos asignaturas en donde se desarrolla el emprendedurismo, mediante ferias en las cuales el estudiantado presenta y vende productos que desarrolla durante estas asignaturas.
<b>Ciencias Económicas</b>	Lic. Daisy Maribel Renderos	x		Si, existen pero sin un respaldo institucional, y no está sistematizada.
	Lic. Eduardo Delgado	x		Hay un proyecto de vinculación Universidad-Empresa que pretende fortalecer proyectos de emprendedurismo.
<b>Ingeniería y Arquitectura</b>	Ing. Armando Martínez Calderón	x		La FIA ha tenido iniciativas al respecto, pero se necesita una institucionalización, y que las iniciativas no sean aisladas.
	Ing. Enrique Reyes	x		Se realizan ferias de productos para la cátedra de fundamentos de economía. En materias como formulación de proyectos se fomenta el emprendimiento. Existen proyectos de servicio social: Estudios de vinculación con el MINEC que buscan potenciar las aptitudes emprendedoras. Concurso NOVUS.
	Ing. Mario Fernández	x		Proyectos que están siendo formulados y ejecutados por la dirección de la escuela de Ing. Industrial. Aportes de la cátedra de Fundamentos de Economía en las ferias de emprendimiento (los últimos 7 años) Aportes de trabajos de graduación.
<b>Medicina</b>	Lic. Julio Ernesto Barahona		x	Está en plan de cambio curricular, no se incorpora el emprendimiento pero si la innovación.
	Lic. Verónica de Sermeño		x	-
	Lic. Josefina Sibrián		x	-

<b>Ciencias Naturales y Matemática</b>	Lic. Johanna Segovia	x		Existencia de Diplomado: Programa Universitario de la Empresa de Desarrollo sostenible con apoyo de un equipo multidisciplinario.
	Lic. Francisco Chicas Batres		x	-
	Lic. José Napoleón Canjura	x		En el área de acuicultura conozco un proyecto de cultivo de tilapia con fines de estudio y también para venta, y obtener ganancias. Esto coordinado con los estudiantes para que sean ellos los que lleven el cuidado y control de la producción.
<b>Jurisprudencia y Ciencias Sociales</b>	Dr. José Rodríguez Flores		x	-
<b>Química y Farmacia</b>	Lic. Henry Hernández	x		Lab. Físico-Químico de aguas. Lab. De Microbiología. Lab. De Investigación en productos naturales.
<b>Ciencias y Humanidades</b>	Lic. Odir Alexander Mendizábal	x		El pensum de lenguas modernas tiene una asignatura denominada francés y el comercio enfocada a la formación de pequeños emprendedores.
<b>Odontología</b>	Lic. Hilda Miranda		x	-
<b>TOTALES</b>		<b>10</b>	<b>7</b>	
<b>PORCENTAJES</b>		<b>58.82%</b>	<b>41.18%</b>	

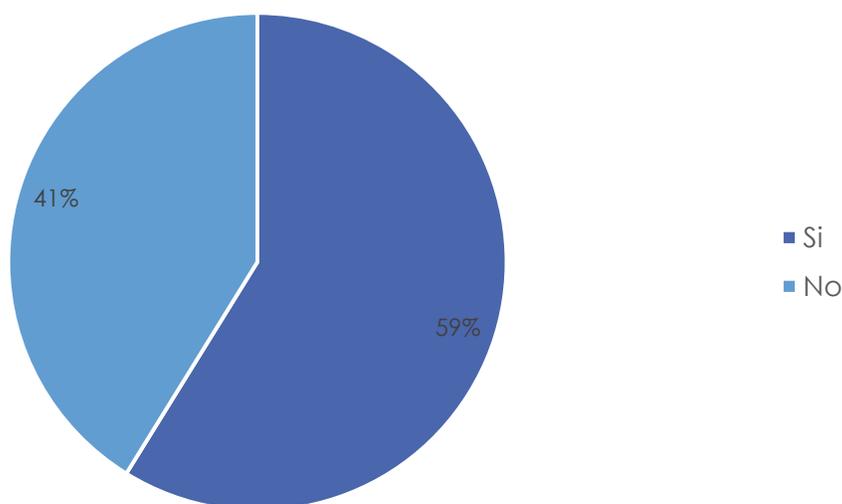
Pregunta 1: Según su conocimiento ¿Existen Iniciativas y proyectos de Fomento al Emprendimiento y la Innovación en su Facultad?



Pregunta 2: ¿Existen asignaturas en la malla curricular de las carreras impartidas en su Facultad que incluyan de forma específica temas de formación en Emprendimiento e Innovación?				
Facultad	Nombre	Si	No	Comentarios
<b>Ciencias Agronómicas</b>	Ing. Elizabeth de Sánchez	x		Administración Pecuaria, Administración de empresas, Formulación de proyectos; pero es poco y no existe algo formal.
	Ing. Rafael Menjivar	x		Ingeniería Agroindustrial e Ingeniería Agronómica tienen en su pensum asignaturas que fomentan el emprendimiento.
<b>Ciencias Económicas</b>	Lic. Daisy Maribel Renderos		x	Se incluye en algunas asignaturas pero no específicamente. Se espera se puedan abordar en los nuevos planes de estudio.
	Lic. Eduardo Delgado	x		En administración superior se incluye en temática de emprendimiento y en formulación y evaluación de proyectos se aborda el eje temático que se enfoca diseñar una empresa productora y generadora de bienes y servicios.
<b>Ingeniería y Arquitectura</b>	Ing. Armando Martínez Calderón		x	-
	Ing. Enrique Reyes	x		Fundamentos de economía. Formulación y evaluación de proyectos.
	Ing. Mario Fernández	x		Fundamentos de economía: Asignatura para todas las ingenierías. Donde se abordan temas como planes de negocios, iniciativas y otros.
<b>Medicina</b>	Lic. Julio Ernesto Barahona		x	Lo hacemos cada docente informalmente, no existe un esfuerzo institucional.
	Lic. Verónica de Sermeño		x	-

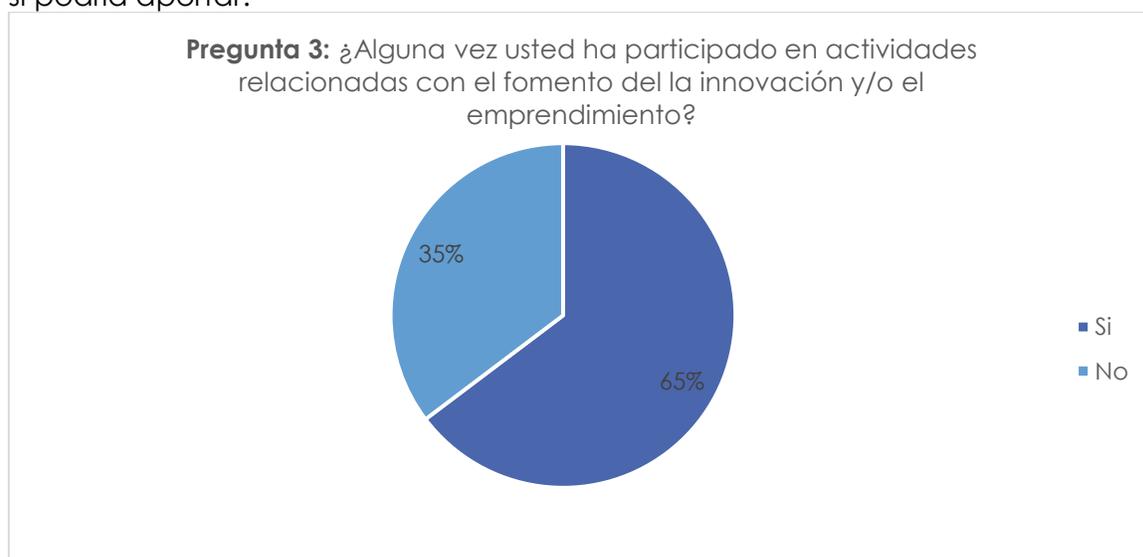
	Lic. Josefina Sibrián	x		En el módulo I se les da nociones.
<b>Ciencias Naturales y Matemática</b>	Lic. Johanna Segovia	x		La cátedra de acuicultura.
	Lic. Francisco Chicas Batres	x		Pero son pocas las que tienen potencial para formación de emprendimiento, a excepción de biotecnología vegetal y acuicultura.
	Lic. José Napoleón Canjura		x	-
	Dr. José Rodríguez Flores		x	-
<b>Jurisprudencia y Ciencias Sociales</b>				
<b>Química y Farmacia</b>	Lic. Henry Hernández	x		Química agrícola, Microbiología, Química Industrial, Análisis Bromatológicos, Tecnologías Farmacéuticas, otros.
<b>Ciencias y Humanidades</b>	Lic. Odir Alexander Mendizábal	x		Francés y el comercio.
<b>Odontología</b>	Lic. Hilda Miranda		x	-
<b>TOTALES</b>		<b>10</b>	<b>7</b>	
<b>PORCENTAJES</b>		<b>58.82%</b>	<b>41.18%</b>	

**Pregunta 2:** ¿Existen asignaturas en la malla curricular de las carreras impartidas en su Facultad que incluyan de forma específica temas de formación en Emprendimiento e Innovación?



<b>Pregunta 3: ¿Alguna vez usted ha participado en actividades relacionadas con el fomento del la innovación y/o el emprendimiento?</b>			
<b>Facultad</b>	<b>Nombre</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>
<b>Ciencias Agronómicas</b>	Ing. Elizabeth de Sánchez	x	
	Ing. Rafael Menjívar	x	
<b>Ciencias Económicas</b>	Lic. Daisy Maribel Renderos	x	
	Lic. Eduardo Delgado	x	
<b>Ingeniería y Arquitectura</b>	Ing. Armando Martínez Calderón		X
	Ing. Enrique Reyes	x	
	Ing. Mario Fernández	x	
<b>Medicina</b>	Lic. Julio Ernesto Barahona	x	
	Lic. Verónica de Sermeño		x
	Lic. Josefina Sibrián		x
<b>Ciencias Naturales y Matemática</b>	Lic. Johanna Segovia	x	
	Lic. Francisco Chicas Batres	x	
	Lic. José Napoleón Canjura		x
<b>Jurisprudencia y Ciencias Sociales</b>	Dr. José Rodríguez Flores		x
<b>Química y Farmacia</b>	Lic. Henry Hernández	x	
<b>Ciencias y Humanidades</b>	Lic. Odir Alexander Mendizábal	x	
<b>Odontología</b>	Lic. Hilda Miranda		x
<b>TOTALES</b>		<b>11</b>	<b>6</b>
<b>PORCENTAJES</b>		<b>64.71%</b>	<b>35.29%</b>

Se desea conocer el porcentaje de docentes entrevistados que han participado en actividades relacionadas al fomento del emprendimiento, en este caso el 64.71% manifestó haberlo hecho. Las opiniones futuras del resto son también importantes para la investigación ya que es gente que no ha participado pero que si podría aportar.



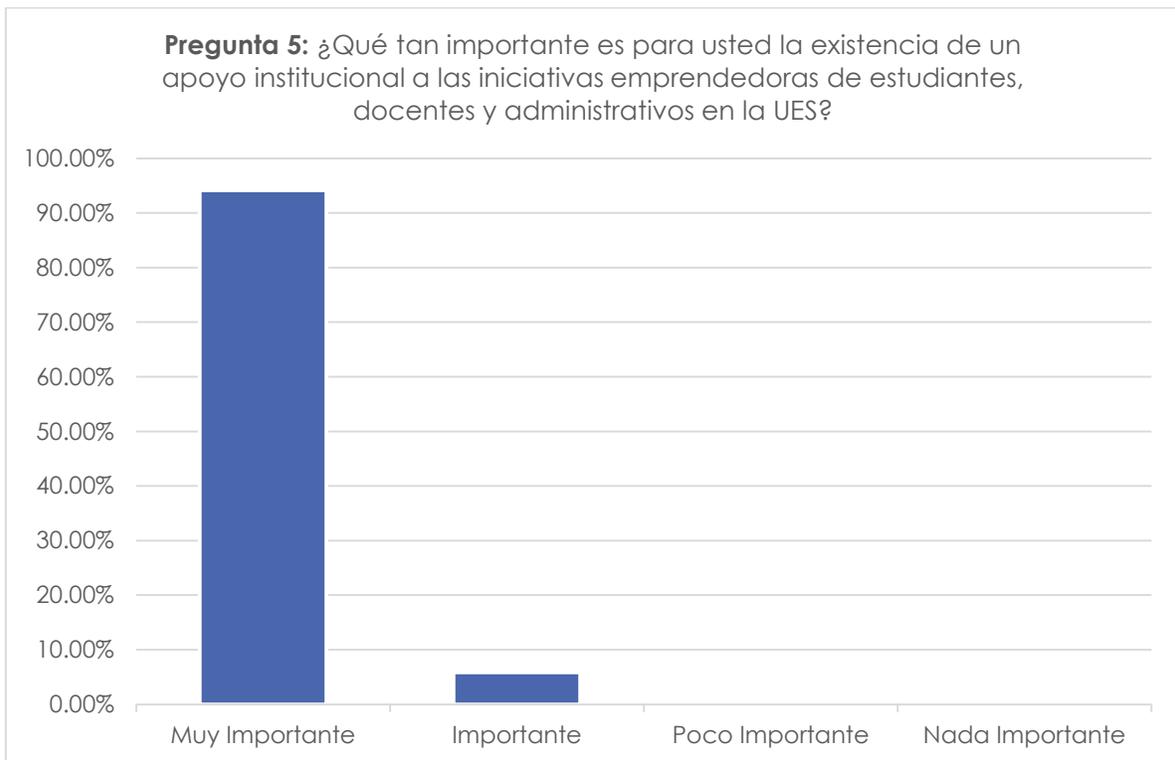
Pregunta 4: ¿En que actividades se ha involucrado?		
Facultad	Nombre	Comentarios
<b>Ciencias Agronómicas</b>	Ing. Elizabeth de Sánchez	Proyecto de Agro-mercado de la Facultad. Programa de Fomento a la Empresariedad Mayo 2009. Participación en el Proyecto BUILD.
	Ing. Rafael Menjivar	Emprendimiento y propiedad intelectual.
<b>Ciencias Económicas</b>	Lic. Daisy Maribel Renderos	Formación y capacitación de mujeres y jóvenes emprendedores. Capacitación a docentes. Desarrollo de proyecto de la Universidad. Proyecto en el Golfo de Fonseca: "Emprendimiento productivo de jóvenes. Proyectos de emprendimiento en la zona de los Nonualcos.
	Lic. Eduardo Delgado	Desde el punto de vista pedagógico en primer lugar coordinar e impartir la asignatura de administración superior de nivel de cuarto año, ahí se aborda el emprendedurismo como tema, y en formulación y evaluación de proyectos.
<b>Ingeniería y Arquitectura</b>	Ing. Armando Martínez Calderón	-
	Ing. Enrique Reyes	Foros y congresos orientados al fomento del emprendimiento. Vinculación MINEC-UES. Proyecto NOVUS
	Ing. Mario Fernández	Asesorando proyectos de innovación. Proyecto NOVUS. Proyectos en la Dirección de Calidad y Productividad del MINEC. Ferias de emprendimiento en la FIA.
<b>Medicina</b>	Lic. Julio Ernesto Barahona	Actividad propuesta de facultad de economía y química en donde cada estudiante presentó sus proyectos y productos elaborados, para la comercialización.
	Lic. Verónica de Sermeño	-
	Lic. Josefina Sibrián	-
<b>Ciencias Naturales y Matemática</b>	Lic. Johanna Segovia	Yo he sido la coordinadora de dicho diplomado.
	Lic. Francisco Chicas Batres	He representado a la UES en el año 2009 en el diplomado en Biodiversidad y turismo con enfoque a cambio climático donde se financiaron ideas emprendedoras a nivel regional.
	Lic. José Napoleón Canjura	-
<b>Jurisprudencia y Ciencias Sociales</b>	Dr. José Rodríguez Flores	-

<b>Química y Farmacia</b>	Lic. Henry Hernández	Tratamiento de vertidos. Calidad de agua y recursos. Consultoría en validación de metodologías. Proyectos comunitarios en relación a sistemas de distribución de agua. Muestras y tomas de muestras.
<b>Ciencias y Humanidades</b>	Lic. Odir Alexander Mendizábal	Feria de comercio realizada desde 2007 con la creación de una empresa y un producto de exportación.
<b>Odontología</b>	Lic. Hilda Miranda	-

**Pregunta 5: ¿Qué tan importante es para usted la existencia de un apoyo institucional a las iniciativas emprendedoras de estudiantes, docentes y administrativos en la UES?**

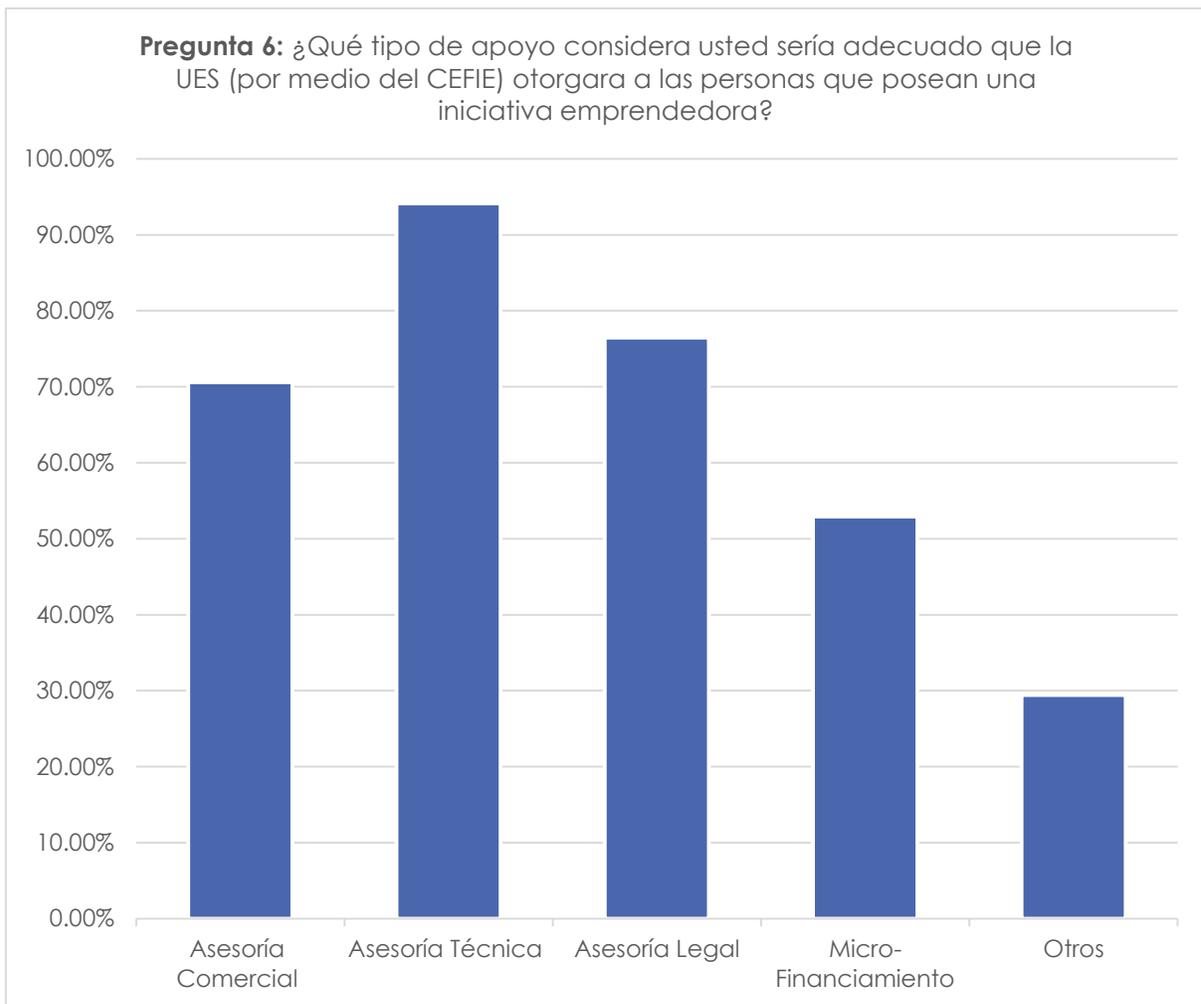
<b>Facultad</b>	<b>Nombre</b>	<b>Muy Imp.</b>	<b>Imp.</b>	<b>Poco Imp.</b>	<b>Nada Imp.</b>	<b>Comentarios</b>
<b>Ciencias Agronómicas</b>	Ing. Elizabeth de Sánchez	x				
	Ing. Rafael Menjívar	x				
<b>Ciencias Económicas</b>	Lic. Daisy Maribel Renderos	x				
	Lic. Eduardo Delgado	x				
<b>Ingeniería y Arquitectura</b>	Ing. Armando Martínez Calderón	x				
	Ing. Enrique Reyes	x				También es importante el apoyo de la implementación de la idea.
	Ing. Mario Fernández	x				Si no hay compromiso no se podrá lograr mucho. Actualmente existe una respuesta muy positiva por parte de las actuales autoridades de la Facultad de Ingeniería.
<b>Medicina</b>	Lic. Julio Ernesto Barahona	x				
	Lic. Verónica de Sermeño	x				
	Lic. Josefina Sibrián	x				
<b>Ciencias Naturales y Matemática</b>	Lic. Johanna Segovia		x			Pues es importante pero dependería de donde provienen las iniciativas, y que estas sean orientadas a nivel de formación, asesorías y aperturas de espacios.
	Lic. Francisco Chicas Batres	x				Ya que permite potenciar el desarrollo de ideas emprendedoras de la comunidad universitaria.

	Lic. José Napoleón Canjura	x				
<b>Jurisprudencia y Ciencias Sociales</b>	Dr. José Rodríguez Flores	x				
<b>Química y Farmacia</b>	Lic. Henry Hernández	x				
<b>Ciencias y Humanidades</b>	Lic. Odir Alexander Mendizábal	x				
<b>Odontología</b>	Lic. Hilda Miranda	x				
<b>TOTALES</b>		<b>16</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	
<b>PORCENTAJES</b>		<b>94.12%</b>	<b>5.88%</b>	<b>0%</b>	<b>0%</b>	

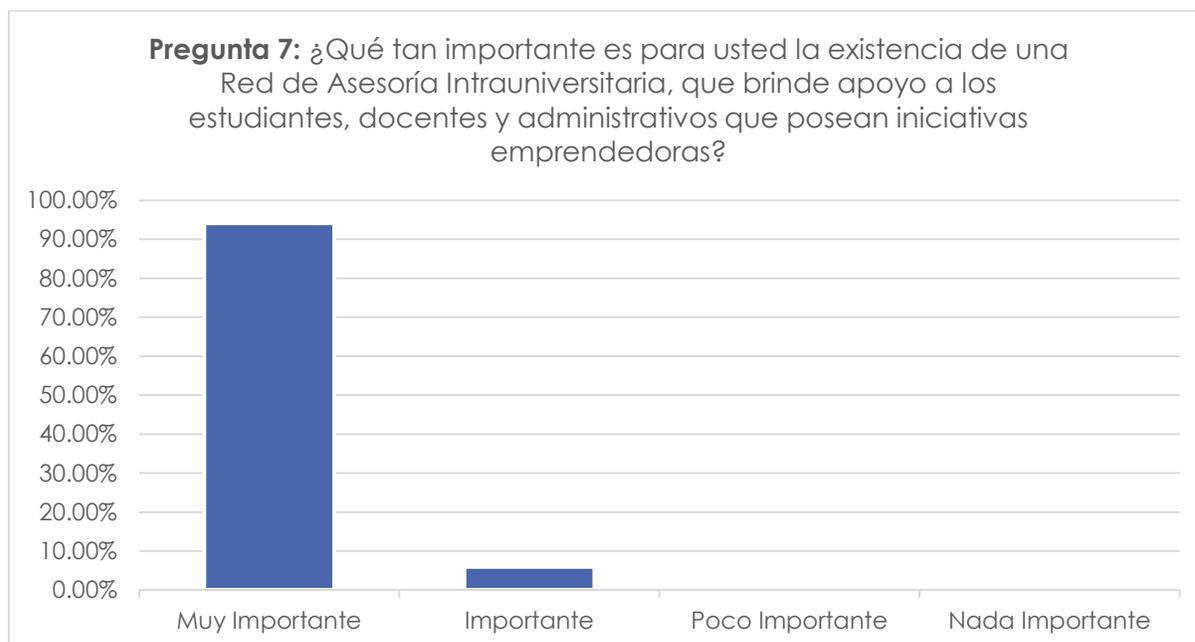


Pregunta 6: ¿Qué tipo de apoyo considera usted sería adecuado que la UES (por medio del CEFIE) otorgara a las personas que posean una iniciativa emprendedora?							
Facultad	Nombre	Asesoría Comercial	Asesoría Técnica	Asesoría Legal	Capital Semilla	Otros	Comentarios
Ciencias Agronómicas	Ing. Elizabeth de Sánchez	x	x		x		
	Ing. Rafael Menjivar	x	x	x	x		
Ciencias Económicas	Lic. Daisy Maribel Renderos	x	x	x	x		Se considera de acuerdo a la etapa que se encuentre el emprendimiento.
	Lic. Eduardo Delgado	x	x	x	x		
Ingeniería y Arquitectura	Ing. Armando Martínez Calderón		x	x			Tecnificación de áreas complementarias para el manejo del proyecto.
	Ing. Enrique Reyes	x	x	x	x	x	Tutorías y seguimiento post-implementación.
	Ing. Mario Fernández	x	x	x	x	x	Pruebas y prototipaje. Gestión para el uso de laboratorios.
Medicina	Lic. Julio Ernesto Barahona	x	x	x	x		
	Lic. Verónica de Sermeño		x			x	Convenios nacionales e internacionales.
	Lic. Josefina Sibrián	x	x				
Ciencias Naturales y Matemática	Lic. Johanna Segovia	x	x	x			
	Lic. Francisco Chicas Batres	x	x	x			
	Lic. José Napoleón Canjura	x	x	x	x	x	Capacitaciones por especialidad, por ejemplo: técnicas de cultivo de peces, camarones y otras especies comerciales.

<b>Jurisprudencia y Ciencias Sociales</b>	Dr. José Rodríguez Flores			x			
<b>Química y Farmacia</b>	Lic. Henry Hernández		x	x			
<b>Ciencias y Humanidades</b>	Lic. Odir Alexander Mendizábal	x	x	x	x	x	Embajadas
<b>Odontología</b>	Lic. Hilda Miranda		x				
<b>TOTALES</b>		<b>12</b>	<b>16</b>	<b>13</b>	<b>9</b>	<b>5</b>	
<b>PORCENTAJES</b>		<b>70.59%</b>	<b>94.12%</b>	<b>76.47%</b>	<b>52.94%</b>	<b>29.41%</b>	



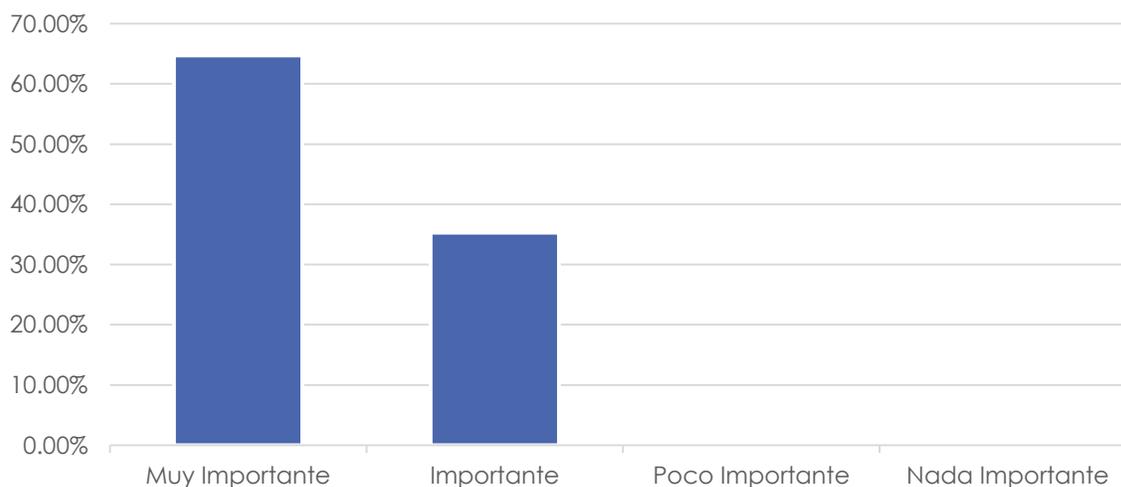
Pregunta 7: ¿Qué tan importante es para usted la existencia de una Red de Asesoría Intrauniversitaria, que brinde apoyo a los estudiantes, docentes y administrativos que posean iniciativas emprendedoras?					
Facultad	Nombre	Muy Imp.	Imp.	Poco Imp.	Nada Imp.
Ciencias Agronómicas	Ing. Elizabeth de Sánchez	x			
	Ing. Rafael Menjívar	x			
Ciencias Económicas	Lic. Daisy Maribel Renderos	x			
	Lic. Eduardo Delgado	x			
Ingeniería y Arquitectura	Ing. Armando Martínez Calderón	x			
	Ing. Enrique Reyes	x			
	Ing. Mario Fernández	x			
Medicina	Lic. Julio Ernesto Barahona	x			
	Lic. Verónica de Sermeño	x			
	Lic. Josefina Sibrián	x			
Ciencias Naturales y Matemática	Lic. Johanna Segovia	x			
	Lic. Francisco Chicas Batres	x			
	Lic. José Napoleón Canjura	x			
Jurisprudencia y Ciencias Sociales	Dr. José Rodríguez Flores	x			
Química y Farmacia	Lic. Henry Hernández		x		
Ciencias y Humanidades	Lic. Odir Alexander Mendizábal	x			
Odontología	Lic. Hilda Miranda	x			
<b>TOTALES</b>		<b>16</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>PORCENTAJES</b>		<b>94.12%</b>	<b>5.88%</b>	<b>0.00%</b>	<b>0.00%</b>



**Pregunta 8: ¿Que tan importante considera la asignación de carga académica como medida administrativa para recompensar a los docentes que participan en la Red de Asesoría?**

Facultad	Nombre	Muy Imp.	Imp.	Poco Imp.	Nada Imp.
<b>Ciencias Agronómicas</b>	Ing. Elizabeth de Sánchez	x			
	Ing. Rafael Menjivar	x			
<b>Ciencias Económicas</b>	Lic. Daisy Maribel Renderos	x			
	Lic. Eduardo Delgado	x			
<b>Ingeniería y Arquitectura</b>	Ing. Armando Martínez Calderón	x			
	Ing. Enrique Reyes	x			
	Ing. Mario Fernández	x			
<b>Medicina</b>	Lic. Julio Ernesto Barahona	x			
	Lic. Verónica de Sermeño	x			
	Lic. Josefina Sibrián		x		
<b>Ciencias Naturales y Matemática</b>	Lic. Johanna Segovia		x		
	Lic. Francisco Chicas Batres		x		
	Lic. José Napoleón Canjura	x			
<b>Jurisprudencia y Ciencias Sociales</b>	Dr. José Rodríguez Flores		x		
<b>Química y Farmacia</b>	Lic. Henry Hernández		x		
<b>Ciencias y Humanidades</b>	Lic. Odir Alexander Mendizábal	x			
<b>Odontología</b>	Lic. Hilda Miranda		x		
<b>TOTALES</b>		<b>11</b>	<b>6</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>PORCENTAJES</b>		<b>64.71%</b>	<b>35.29%</b>	<b>0.00%</b>	<b>0.00%</b>

**Pregunta 8: ¿Que tan importante considera la asignación de carga académica como medida administrativa para recompensar a los docentes que participan en la Red de Asesoría?**



**Pregunta 9: ¿Le gustaría participar en una Red de Asesoría Intrauniversitaria que apoye ideas de emprendimiento de la comunidad universitaria, brindando asesorías de su área profesional?**

Facultad	Nombre	Si	No	Comentarios
Ciencias Agronómicas	Ing. Elizabeth de Sánchez	x		
	Ing. Rafael Menjívar	x		
Ciencias Económicas	Lic. Daisy Maribel Renderos	x		
	Lic. Eduardo Delgado	x		
Ingeniería y Arquitectura	Ing. Armando Martínez Calderón	x		
	Ing. Enrique Reyes	x		
	Ing. Mario Fernández	x		Se fomenta la Investigación, que es una de las líneas estratégicas de la UES.
Medicina	Lic. Julio Ernesto Barahona	x		
	Lic. Verónica de Sermeño	x		
	Lic. Josefina Sibrián	x		
Ciencias Naturales y Matemática	Lic. Johanna Segovia	x		Siempre y cuando se delimite el alcance y pretensión de esta red de asesores.
	Lic. Francisco Chicas Batres	x		Estas actividades son las que se deben potenciar en las Universidades.
	Lic. José Napoleón Canjura	x		
Jurisprudencia y Ciencias Sociales	Dr. José Rodríguez Flores	x		
Química y Farmacia	Lic. Henry Hernández	x		
Ciencias y Humanidades	Lic. Odir Alexander Mendizábal	x		
Odontología	Lic. Hilda Miranda		x	
<b>TOTALES</b>		<b>16</b>	<b>1</b>	
<b>PORCENTAJES</b>		<b>94.12%</b>	<b>5.88%</b>	

**Pregunta 9:** ¿Le gustaría participar en una Red de Asesoría Intrauniversitaria que apoye ideas de emprendimiento de la comunidad universitaria, brindando asesorías de su área profesional?



Pregunta 10: ¿Por qué no le gustaría participar?								
Facultad	Nombre	No me interesa	No tengo tiempo	No me gusta la iniciativa	No entiendo bien de que se trata	En la UES no funciona	Otro	Comentarios
Ciencias Agronómicas	Ing. Elizabeth de Sánchez							
	Ing. Rafael Menjívar							
Ciencias Económicas	Lic. Daisy Maribel Renderos							
	Lic. Eduardo Delgado							
Ingeniería y Arquitectura	Ing. Armando Martínez Calderón							
	Ing. Mauricio González							
	Ing. Mario Fernández							
Medicina	Lic. Julio Ernesto Barahona							
	Lic. Verónica de Sermeño							
	Lic. Josefina Sibrían							
Ciencias Naturales y Matemática	Lic. Johanna Segovia							
	Lic. Francisco Chicas Batres							
	Lic. José Napoleón Canjura							
Jurisprudencia y Ciencias Sociales	Dr. José Rodríguez Flores							
Química y Farmacia	Lic. Danilo Ramírez							
	Lic. Esperanza Cuellar							
	Lic. Henry Hernández							
Ciencias y Humanidades	Lic. Odir Alexander Mendizábal							
Odontología	Lic. Hilda Miranda						x	Requeriría más capacitaciones en materia de emprendimiento que actualmente no poseo.
<b>TOTALES</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	
<b>PORCENTAJES</b>		<b>0%</b>	<b>0%</b>	<b>0%</b>	<b>0%</b>	<b>0%</b>	<b>100%</b>	

**Pregunta 11: ¿En que áreas de su campo profesional le gustaría dar asesoría, como apoyo técnico a iniciativas emprendedoras?**

<b>Facultad</b>	<b>Nombre</b>	<b>Comentarios</b>
<b>Ciencias Agronómicas</b>	Ing. Elizabeth de Sánchez	1. Formulación de proyectos del área de Agronomía. 2. Liderazgo estudiantil, fomento de capacidades emprendedoras.
	Ing. Rafael Menjívar	1. Desarrollo de nuevos ingredientes activos para controlar plagas insectiles. 2. Desarrollo de trayentes/dispositivos de captura de insectos. 3. Desarrollo de software de sistemas expertos de manejo de plagas. 4. Métodos de reproducción masiva de insectos que sean enemigos naturales de plagas. 5. Búsqueda de propiedades antibióticas en veneno de avispas. 6. Otros relacionados con manejo integrado de plagas o biodiversidad de insectos.
<b>Ciencias Económicas</b>	Lic. Daisy Maribel Renderos	1. Desarrollo de competencias emprendedoras. 2. Estadísticas empresariales. 3. Indicadores de género. 4. Matemática financiera. 5. Planes de Negocios.
	Lic. Eduardo Delgado	1. Estudio de factibilidad técnico-económico. 2. Modelo de gestión (calidad total emprendimiento, reingeniería de procesos, benchmarking, outsourcing) entre otras áreas. 3. Diseño de planes estratégicos.
<b>Ingeniería y Arquitectura</b>	Ing. Armando Martínez Calderón	1. Máquinas Eléctricas y transformadores. 2. Calidad de la Energía. 3. Normativas de Seguridad Eléctrica.
	Ing. Enrique Reyes	1. Elaboración de planes de negocio. 2. Identificación de rubro o áreas de negocio. 3. Turismo. 4. Agroindustria.
	Ing. Mario Fernández	1. Optimización de procesos. 2. Administración. 3. Control de calidad. 4. Planes de negocio.
<b>Medicina</b>	Lic. Julio Ernesto Barahona	1. Comercialización de nuevos medicamentos. 2. Consorcio de asociaciones de prestación de servicios de salud. 3. Fomento de clínicas prestadoras de servicios de salud. 4. Formación de consultoras en salud. 5. Promocionar la salud en el turismo. 6. Red de transporte para pacientes. 7. Elaboración de material y equipo de fisioterapias a bajo costo.
	Lic. Verónica de Sermeño	1. Microbiología (para humanos) 2. Microbiología molecular. 3. Inmunología. 4. Virología.

	Lic. Josefina Sibrián	1. Educación al consumidor. 2. Industria alimentaria. 3. Investigación.
<b>Ciencias Naturales y Matemática</b>	Lic. Johanna Segovia	1. Turismo sostenible. 2. Evaluación Ecológica de proyectos. 3. Impacto y resistencia en organismos marinos.
	Lic. Francisco Chicas Batres	1. Microempresa y cultivos marinos. 2. Microempresa y consultoría ambiental empresarial. 3. Microempresa y tecnología marina.
	Lic. José Napoleón Canjura	1. Ecología y Medio Ambiente, si puedo apoyar de alguna manera con gusto lo haré.
<b>Jurisprudencia y Ciencias Sociales</b>	Dr. José Rodríguez Flores	1. Constitución de Sociedades o Asociaciones de carácter particular sin ánimo de lucro. 2. Tramitación de Registro de marcas, distintivos comerciales, patentes, etc. 3. Aspectos tributarios, trámites nacionales.
<b>Química y Farmacia</b>	Lic. Henry Hernández	1. Control de calidad de productos, materiales. 2. Gestión de proyectos de protección y de aprovechamiento de recursos naturales. 3. Asesoría e implementación de sistemas de calidad. 4. Registro de productos: Químicos, cosméticos y alimenticios.
<b>Ciencias y Humanidades</b>	Lic. Odir Alexander Mendizábal	1. Idiomas logística para la exportación.
<b>Odontología</b>	Lic. Hilda Miranda	-

# MANUAL DE ORGANIZACIÓN

RED DE ASESORÍA INTRAUNIVERSITARIA- CEFIE



**CEFIE UES**

CENTRO DE FOMENTO DE LA INNOVACIÓN Y EL  
EMPRENDIMIENTO DE LA UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR.

# MANUAL DE ORGANIZACIÓN

FECHA: 29/01/2016

PÁGINA: 1/7

## ÍNDICE

<b>Contenido</b>	<b>Página</b>
INTRODUCCIÓN	2
OBJETIVOS	3
ESTRUCTURA ORGANIZATIVA	4
Unidad Técnica	5
Unidad Administrativa	6
Coordinación por Facultad	7

Elaborado por:

Revisado por:

Lugar:



### INTRODUCCIÓN

El presente manual refleja la estructura organizativa diseñada para la Red de Asesoría del CEFIE, ha sido estructurada para responder a para responder a las funciones que como Red de Asesoría se deben asumir para lograr los objetivos y metas trazadas, así como su ámbito de atribuciones y responsabilidades.

Dentro del contenido del manual se la organización funcional interna, con la descripción de la unidad, la funciones generales y las relaciones internas y externas que van a permitir la interacción.

En este contexto y en razón de la importancia que reviste el contar con una herramienta de apoyo administrativo que permita desarrollar con eficiencia las funciones para cumplir con sus objetivos de manera eficaz, se ha formulado el Manual de Organización a partir de las atribuciones que se le han conferido.

Elaborado por:

Revisado por:

Lugar:



### OBJETIVOS

#### OBJETIVO GENERAL

- Presentar de manera general la estructura organizativa de la Red de Asesoría, y sus unidades con funciones y relaciones respectivas.

#### OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Servir como guía para llevar a cabo el trabajo diario de cada unidad funcional.
- Detallar las relaciones funcionales de las unidades que compondrán la Red de Asesoría.
- Detallar las funciones generales internas y externas de las unidades de la Red de Asesoría.

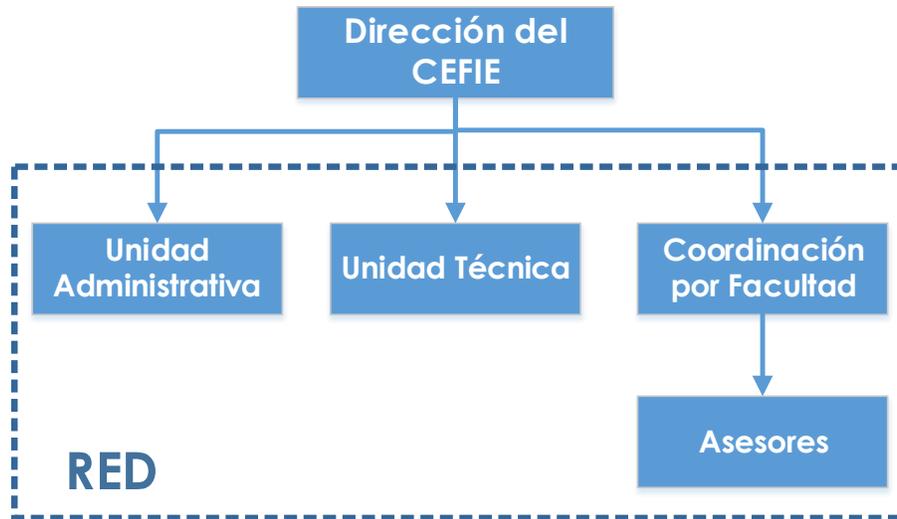
Elaborado por:

Revisado por:

Lugar:



**ESTRUCTURA ORGANIZATIVA**



**UNIDADES**

- Unidad Administrativa.
- Unidad Técnica.
- Coordinación por Facultad.

Elaborado por:

Revisado por:

Lugar:



## UNIDAD: ADMINISTRATIVA

**Descripción:** Es la unidad encargada del funcionamiento operativo de la Red de Asesoría.

**Funciones  
Generales**

- Realizar la precalificación de los proyectos a asesorar.
- Ejecutar la asignación de los asesores.
- Realizar la Gestión administrativa y de recursos.
- Realizar en articulación con la coordinación de facultad el proceso de adhesión de nuevos asesores.
- Ejercer el seguimiento de las asesorías.
- Velar por la gestión de la calidad orientación al usuario y asesorías.

**Relaciones  
Funcionales**

**Internas:**

- Dirección de Centro de Fomento de la Innovación y el Emprendimiento de la Universidad de El Salvador.
- Unidad Administrativa.
- Personal de Unidad Técnica.

**Externas:**

- Autoridades Universitarias.
- Medios de comunicación.

Elaborado por:

Revisado por:

Lugar:



## UNIDAD: TÉCNICA

**Descripción:** Es la unidad encargada principalmente de la orientación y atención de los usuarios y otras labores administrativas del que hacer de la red.

**Funciones  
Generales**

- Realizar las actividades de orientación al usuario.
- Apoyar en actividades de gestión administrativa como establecimientos de horario y sedes de asesoría.
- Coordinar los procesos de comunicaciones internos y externos de la Red.

**Relaciones  
Funcionales**

**Internas:**

- Dirección de Centro de Fomento de la Innovación y el Emprendimiento de la Universidad de El Salvador.
- Unidad Técnica.

**Externas:**

- Autoridades Universitarias.
- Medios de comunicación.

Elaborado por:

Revisado por:

Lugar:



## UNIDAD: COORDINACIÓN POR FACULTAD

**Descripción:** Es un representante de la Red de Asesores en cada una de las facultades, su objetivo primordial es visibilizar las actividades de la Red y captar nuevos asesores.

**Funciones  
Generales**

- Realizar el proceso de adhesión de nuevos asesores en coordinación con la unidad técnica.
- Ejecutar actividades de concientización e invitación dirigida a docentes de su facultad para participar en la red de asesoría.
- Ejecutar labores de visibilización de las actividades realizadas por la red de asesoría.

**Relaciones  
Funcionales**

**Internas:**

- Dirección de Centro de Fomento de la Innovación y el Emprendimiento de la Universidad de El Salvador.
- Unidad Técnica.
- Unidad Administrativa.

**Externas:**

- Autoridades Universitarias.
- Medios de comunicación Universitarios y externos.

Elaborado por:

Revisado por:

Lugar:

# MANUAL DE FUNCIONES Y PUESTOS

RED DE ASESORÍA INTRAUNIVERSITARIA- CEFIE



**CEFIE UES**  
CENTRO DE FOMENTO DE LA INNOVACIÓN Y EL  
EMPRENDIMIENTO DE LA UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR.

# MANUAL DE FUNCIONES Y PUESTOS

FECHA: 29/01/2016

PÁGINA: 1/9

## INDICE

<b>Contenido</b>	<b>Página</b>
INTRODUCCIÓN	2
OBJETIVOS	3
ORGANIGRAMA	4
Director del CEFIE	5
Administrativos	6
Técnico	7
Coordinador de facultad	8

Elaborado por:

Revisado por:

Lugar:



### INTRODUCCIÓN

Para el correcto funcionamiento de toda entidad es necesario contar con puestos de trabajo claramente definidos los cuales establezcan las funciones, perfiles y características del puesto.

El presente manual de funciones y puestos constituye un instrumento de suma importancia para el desarrollo adecuado de las tareas del personal de las diferentes unidades para la Red de Asesoría del Centro de fomento de la Innovación y el Emprendimiento de la Universidad de El Salvador.

Con ello se busca establecer los requerimientos que cada puesto exige para ser desempeñado, las funciones y tareas que cada puesto debe de asumir, y el nivel jerárquico.

Elaborado por:

Revisado por:

Lugar:



### OBJETIVOS

#### OBJETIVO GENERAL

- Presentar de manera detallada las funciones y responsabilidades de cada puesto de trabajo, así como los requisitos técnicos, capacidades adquiridas e innatas del personal que labore para la Red de Asesoría del Centro de Fomento de la Innovación y el Emprendimiento de la Universidad de El Salvador.

#### OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Determinar los requerimientos técnicos y operativos de cada puesto de trabajo y plasmarlos en el perfil de cada uno de los puestos que componen a la Red de Asesoría del Centro de Fomento de la Innovación y el Emprendimiento de la Universidad de El Salvador.
- Identificar las actividades que corresponden a cada puesto de trabajo.

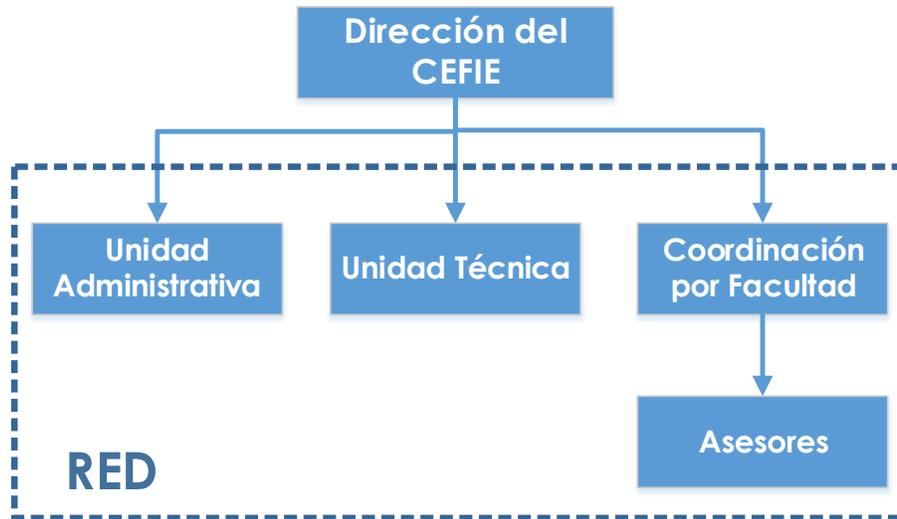
Elaborado por:

Revisado por:

Lugar:



**ORGANIGRAMA**



**PUESTOS**

- Director del CEFIE.
- Administrativo.
- Técnico.
- Coordinador de Facultad.
- Asesor.

Elaborado por:	Revisado por:	Lugar:



## **PUESTO: COORDINADOR DEL CEFIE**

**Objetivo del puesto.** Planeamiento, organización dirección y control de las actividades técnicas-operativas de la Red de Asesoría del CEFIE UES.

**Nivel académico** Profesional en un área que lo faculte a realizar correctamente las funciones del puesto.

**Experiencia requerida** Mínimo un año en puestos similares o participación en actividades relacionados a las funciones del puesto.

**Conocimientos**

- Capacitaciones sobre emprendimiento e innovación.
- Conocimientos de transferencia tecnológica.
- Paquetes de ofimática.
- Dirección y administración de personal.
- Formulación y evaluación de proyectos.

**Competencias / habilidades**

- Iniciativa y pro actividad.
- Buenas relaciones interpersonales.
- Capacidad para trabajar en equipo.
- Liderazgo.

**Funciones Generales**

- Supervisar el proceso de clasificación y evaluación de proyectos.
- Avalar la asignación de asesores para los proyectos.
- Realizar las Gestiones de requerimientos derivados de las asesorías, conjuntamente con la Dirección del CEFIE.
- Avalar la adhesión de nuevos asesores a la Red.
- Supervisar el seguimiento y control de las asesorías.
- Avalar los resultados de las evaluaciones de calidad de los procesos internos de la Red y las asesorías.

Elaborado por:

Revisado por:

Lugar:



### PUESTO: ADMINISTRATIVO

**Objetivo del puesto** Apoyar en el control y registro de las actividades de la Red, redacción de informes y orientación al usuario.

**Nivel académico** Egresado o graduado de un en un área que lo faculte a realizar correctamente las funciones del puesto.

**Experiencia requerida** Mínimo seis meses en puestos similares o actividades relacionados a las funciones del puesto.

**Conocimientos**

- Conocimiento general o interés sobre emprendimiento e innovación.
- Paquetes de ofimática.
- Excelente redacción y ortografía.

**Competencias/habilidades**

- Buenas relaciones interpersonales.

**Funciones Generales**

- Brindar información general a cerca de la Red de asesoría a usuarios interesados y/o visitantes.
- Entrega y recepción de solicitudes de asesoría.
- Brindar la pre-asesoría en caso de ser necesario, y si no se requieren conocimientos tan específicos.
- Establecer los horarios y sedes de asesoría en coordinación con los asesores.
- Realizar los procesos de comunicaciones externas e internas de la Red.
- Ejercer cualquier otra asignación en relación a su cargo.

Elaborado por:	Revisado por:	Lugar:



## PUESTO: TÉCNICO

**Objetivo del puesto.** Apoyar a la coordinación técnica en la planificación, coordinación y dirección del desarrollo de las actividades relacionadas al funcionamiento operativo de la Red.

**Nivel académico** Egresado o graduado de un en un área que lo faculte a realizar correctamente las funciones del puesto.

**Experiencia requerida** Mínimo seis meses en puestos similares o actividades relacionados a las funciones del puesto.

**Conocimientos**

- Conocimiento sobre emprendimiento e innovación.
- Paquetes de ofimática.

**Competencias/habilidades**

- Iniciativa y pro actividad.
- Buenas relaciones interpersonales.
- Capacidad para trabajar en equipo.

**Funciones Generales**

- Realizar el proceso de clasificación y evaluación de proyectos.
- Realizar la asignación de asesores para los proyectos.
- Captar y ordenar las necesidades de requerimientos derivados de las asesorías.
- Avalar la adhesión de nuevos asesores a la Red.
- Realizar seguimiento y control de las asesorías.
- Aplicar las evaluaciones de calidad de los procesos internos de la Red y las asesorías.

Elaborado por:

Revisado por:

Lugar:



## **PUESTO: COORDINADOR DE FACULTAD**

**Objetivo del puesto** Coordinar actividades de visibilización del quehacer de la Red y captación de nuevos asesores.

**Nivel académico** Profesor Universitario de la Universidad de El Salvador.

**Experiencia requerida** Participación activa en proyectos y actividades relacionadas con el emprendimiento y la innovación en su facultad u otros espacios.

**Conocimientos**

- Conocimiento e interés sobre emprendimiento e innovación.
- Capacitaciones relacionadas con el emprendimiento.

**Competencias/habilidades**

- Buenas relaciones interpersonales.
- Capacidad de expresión oral.

**Funciones Generales**

- Realizar actividades de divulgación de la Red de Asesores y el CEFIE en su facultad.
- Apoyar con la captación y adhesión de nuevos asesores a la Red pertenecientes a su facultad.
- Ejercer cualquier otra asignación en relación a su cargo.

Elaborado por:

Revisado por:

Lugar:



### **PUESTO: ASESOR**

**Objetivo del puesto** Ejecutar las asesorías en relación a su área profesional a proyectos de emprendimiento de la comunidad universitaria.

**Nivel académico** Profesor Universitario de la Universidad de El Salvador.

**Experiencia requerida** Algún tipo de acercamiento o conocimiento con el emprendimiento la innovación o la transferencia tecnológica.

**Conocimientos**

- Conocimientos propios de su área profesional.

**Competencias/habilidades**

- Buenas relaciones interpersonales.
- Capacidad de expresión oral.

**Funciones Generales**

- Realizar actividades de divulgación de la Red de Asesores y el CEFIE en su facultad.
- Impartir las asesorías de acuerdo a su área profesional a los proyectos que le sean asignados.

Elaborado por:

Revisado por:

Lugar:



**CEFIE UES**

CENTRO DE FOMENTO DE LA INNOVACIÓN Y EL  
EMPENDIMIENTO DE LA UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR.

# MANUAL DE PROCEDIMIENTOS

RED DE ASESORÍA INTRAUNIVERSITARIA- CEFIE

# MANUAL DE PROCEDIMIENTOS

FECHA: 29/01/2016

PÁGINA: 1/31

## ÍNDICE

Contenido		Página
INTRODUCCIÓN		
OBJETIVOS		
PROCEDIMIENTOS		
<b>01-OU-01</b>	<b>Información General</b>	<b>5</b>
	F-OU-01 Expediente de usuario.	
	F-OU-02 Solicitud de Asesoría para Proyecto.	
<b>01-OU-02</b>	<b>Entrega de solicitudes</b>	<b>7</b>
<b>01-OU-03</b>	<b>Recepción de solicitudes</b>	<b>8</b>
	F-OU-03 Ficha de entrega y recepción de solicitudes.	
<b>01-OU-04</b>	<b>Pre-Asesoría</b>	<b>9</b>
	F-OU-05 Ficha de asignación de Pre-asesores.	
	F-OU-06 Calendarización de pre-asesorías.	
	F-OU-07 Bitácora de Pre-asesorías.	
<b>02-EA-01</b>	<b>Evaluación del proyecto</b>	<b>11</b>
	F- EA-01 Formulario de evaluación del proyecto.	
	F- EA-02 Informe de aceptación/ rechazo de proyecto.	
	F- EA-03 Registro de proyectos evaluados	
<b>03-AA-01</b>	<b>Pre-asignación de áreas de asesoría</b>	<b>12</b>
	F-AA-01 Formulario de evaluación de pertinencia de asesoría técnica, comercial y legal.	
<b>03-AA-02</b>	<b>Asignación de asesores</b>	<b>13</b>
	F-AA-02 Ficha de asignación de asesores.	
<b>04-GA-01</b>	<b>Conformación de la Red</b>	<b>15</b>

Elaborado por:

Revisado por:

Lugar:

# MANUAL DE PROCEDIMIENTOS

FECHA: 29/01/2016

PÁGINA: 2/31

<b>04-GA-02</b>	<b>Gestión para la asignación de carga laboral ante Junta Directiva</b>	<b>16</b>
<b>04-GA-03</b>	<b>Establecimiento de horarios y sede de la asesoría</b>	<b>17</b>
F-GA-01	Registro de asignación de horario y sede de asesoría.	
<b>04-GA-04</b>	<b>Gestión Externa</b>	<b>18</b>
F-GA-02	Solicitud de asesor externo.	
<b>04-GA-05</b>	<b>Gestión de requerimientos derivados de la asesoría</b>	<b>19</b>
<b>04-GA-06</b>	<b>Adhesión nuevos asesores</b>	<b>20</b>
F-GA-03	Ficha de de asesor	
F-GA-04	Inventario de Asesores	
<b>05-C-01</b>	<b>Comunicaciones internas</b>	<b>21</b>
<b>05-C-02</b>	<b>Comunicaciones externas</b>	<b>22</b>
<b>06-A-01</b>	<b>Desarrollo de la asesoría</b>	<b>23</b>
F-A-01	Bitácora de asesoría.	
<b>06-A-02</b>	<b>Seguimiento y control de las asesorías</b>	<b>24</b>
<b>06-A-03</b>	<b>Establecimiento de necesidades de la asesoría</b>	<b>25</b>
F-A-02	Solicitud de requerimientos derivados de asesoría.	
<b>06-A-04</b>	<b>Seguimiento Post-Asesoría</b>	<b>26</b>
F-A-03	Encuesta de seguimiento Post-Asesoría	
<b>07-GC-01</b>	<b>Evaluación de calidad de orientación al usuario</b>	<b>27</b>
F-GC-01	Encuesta de evaluación de la calidad de orientación al usuario.	
<b>07-GC-02</b>	<b>Evaluación calidad de asesorías</b>	<b>29</b>
F-GC-02	Encuesta de evaluación de la calidad de asesoría.	
<b>07-GC-03</b>	<b>Validación de los resultados</b>	<b>31</b>

Elaborado por:

Revisado por:

Lugar:

# MANUAL DE PROCEDIMIENTOS

FECHA: 29/01/2016

PÁGINA: 3/31

## INTRODUCCIÓN

Un manual de procedimientos se elabora con la finalidad de brindar a las unidades y colaboradores/as una guía en la ejecución de sus tareas y dar a conocer con exactitud las operaciones que se llevan a cabo en cada proceso.

Este manual consta de cada uno de los procedimientos la secuencia lógica y ordenada de los pasos a seguir en la ejecución de las diferentes actividades, los procesos de trabajo y el responsable de la ejecución.

Además, los procedimientos se representan en flujograma con el objetivo de dar una visión general del recorrido a través de las unidades organizativas y puestos de trabajo que intervienen en ellos delimitando así las diferentes fases de éstos.

Elaborado por:

Revisado por:

Lugar:

# MANUAL DE PROCEDIMIENTOS

FECHA: 29/01/2016

PÁGINA: 4/31

## OBJETIVOS

### OBJETIVO GENERAL

Ser una guía a seguir para ejecutar los procedimientos de la Red de asesoría del CEFIE de una forma ordenada metódica y estandarizada.

### OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Presentar gráficamente los procedimientos necesarios para el funcionamiento de la Red de Asesoría del CEFIE.
- Definir responsables de cada uno de los procesos.
- Establecer los formatos asociados a cada procedimiento.

Elaborado por:

Revisado por:

Lugar:

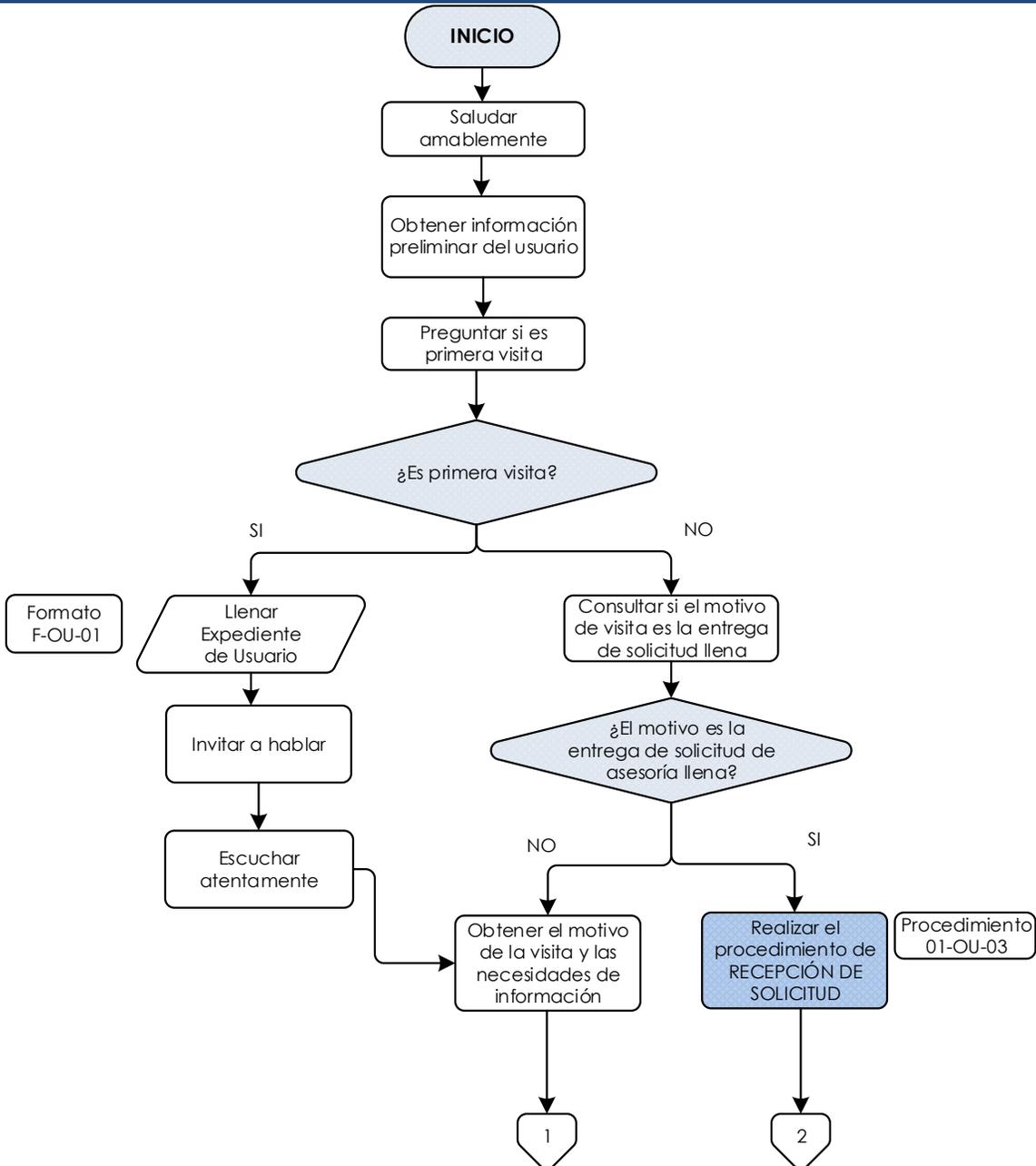


RED DE ASESORÍA - CEFIE  
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS  
PROCEDIMIENTO: INFORMACIÓN  
GENERAL (parte 1/2)

PÁGINA: 5/31

CÓDIGO DE  
PROCEDIMIENTO:  
01-OU-01

RESPONSABLE: ADMINISTRATIVO



Elaborado por:

Revisado por:

Lugar:

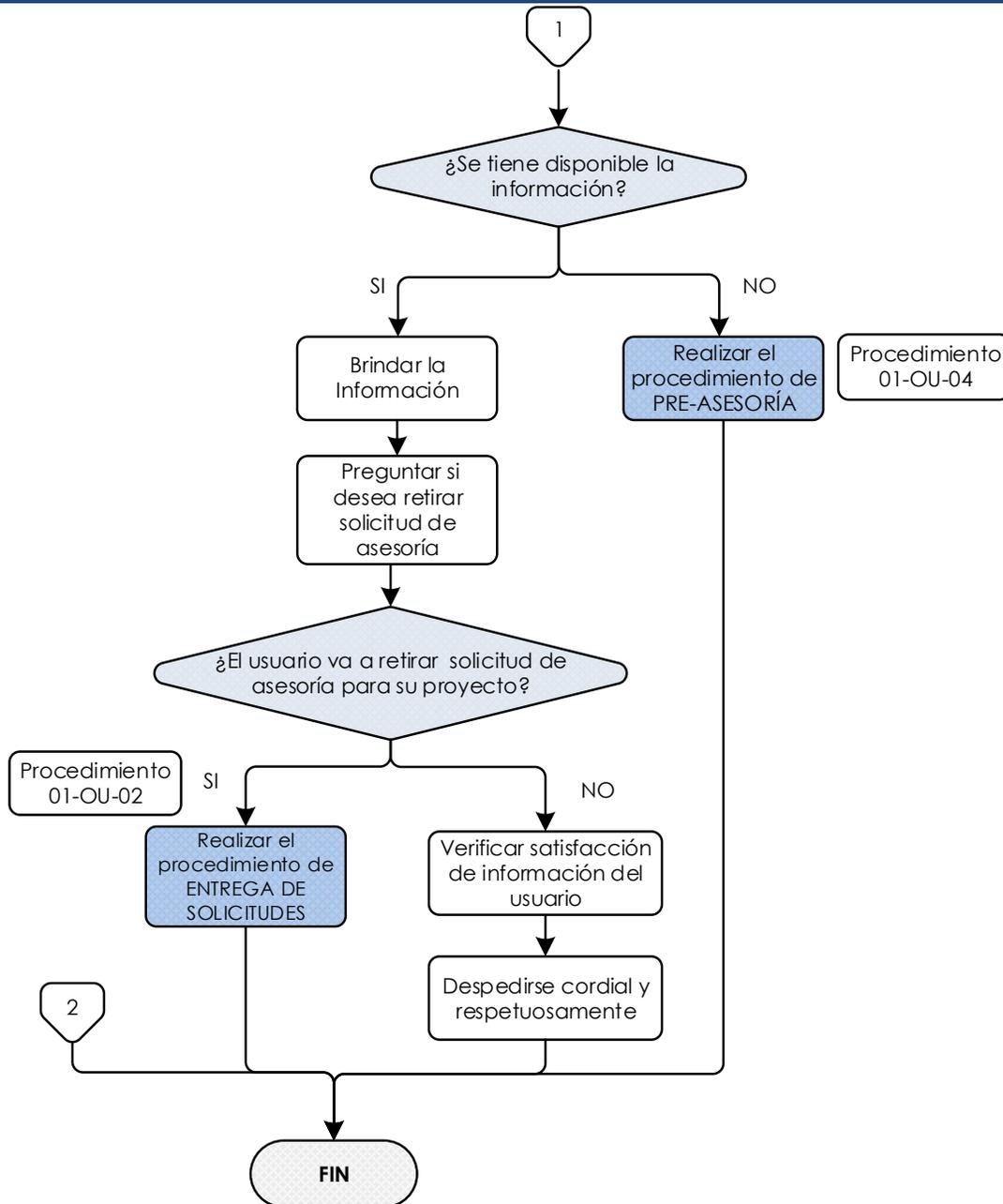


**RED DE ASESORÍA - CEFIE**  
**MANUAL DE PROCEDIMIENTOS**  
**PROCEDIMIENTO: INFORMACIÓN**  
**GENERAL (parte 2/2)**

PÁGINA: 6/31

CÓDIGO DE  
PROCEDIMIENTO:  
**01-OU-01**

**RESPONSABLE: ADMINISTRATIVO**



Elaborado por:

Revisado por:

Lugar:

Código de formato: F-OU-01

**EXPEDIENTE DE USUARIO RED DE ASESORÍA CEFIE UES**

Código de expediente:

Fecha:

**DATOS GENERALES**

<b>Nombre completo:</b>	
<b>Facultad:</b>	
<b>Número de contacto:</b>	
<b>Correo electrónico:</b>	
<b>Nombre del proyecto:</b>	
<b>Observaciones:</b>	

Código de  
formato:

F-OU-02

## SOLICITUD DE ASESORÍA PARA PROYECTO

Correlativo:

Fecha:

### DATOS GENERALES

Nombre completo:	
Nombre de la Idea de negocio:	
Rubro:	
Objetivo de la idea de negocio:	
Descripción de la Idea:	
Fases o etapas:	
Impacto esperado:	
Acciones realizadas:	

<b>AUTOEVALUACIÓN</b>			
<b>¿Cómo calificaría...?</b>	<b>Bajo</b>	<b>Intermedio</b>	<b>Alto</b>
La madurez de la idea de negocio			
El avance en el diseño de las partes componentes			
La concepción de la utilidad de la idea			
El impacto social de la idea			
La factibilidad económica de la idea			

<b>EVALUACIÓN</b>			
<b>NO.</b>	<b>PREGUNTAS</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>
1.	Considera fácil materializar la inversión (realización de obras, montajes, compra de equipos)		
2.	Se ajusta bastante bien a tu disponibilidad financiera		
3.	Existe poco riesgo de endeudamiento para ejecutar la idea de negocio		
4.	Conoce pasarlo todo a trato de usted las necesidades de financiación hasta que el negocio pueda consolidarse		
5.	Tienes información acerca de financiación externa necesaria		
6.	Dispones de gran parte de los recursos económicos necesarios para poner en marcha el negocio		
7.	La idea/producto/servicio es poco frecuente en el mercado actual		
8.	Conoces el mercado del producto/servicio que ofreces		
9.	Consideras que es un negocio donde se pudiese entrar exitosamente usando una buena estrategia		
10.	Consideras que no existen grandes barreras de entrada que solo unos pocos pueden superar		
11.	Conoces el producto, la política de precios, la distribución y la promoción de competidores más relevantes		
12.	El producto/servicio conlleva una mejora en la satisfacción de las necesidades de los clientes		
13.	Consideras que tu producto/servicios aporta un valor agregado con respecto a los demás productos o servicios de la misma naturaleza en el mercado		
14.	Tienes una idea de cual podría el futuro catálogo de productos y/o servicios		
15.	Tienes identificadas las ventajas del producto/servicio frente a los competidores más relevantes		
16.	Consideras que tu producto/servicio satisface nuevas necesidades		
17.	Tienes pensado proteger el producto/servicio totalmente o en parte por patente		
18.	Consideras que es difícil que puedan aparecer empresas que ofrezcan productos/servicios similares		

19.	Ves poco probable la existencia de empresas dominantes en productos/servicios similares		
20.	Conoces el segmento de mercado de los competidores más relevantes		
21.	Tienes identificados los competidores más relevantes, existentes en el área de influencia (número, características, ubicación, otros)		
22.	Consideras difícil la entrada de nuevos competidores en el sector		
23.	Consideras que existe un numero alto de proveedores que generen un poco dependencias hacia estos		
24.	Tienes información de los proveedores más relevantes de materias primas y/o servicios (gama de productos, plazos de entrega, etc.)		
25.	Tienes contacto con algunos potenciales proveedores (materiales y suministros)		
26.	Consideras que fácil acceder a los proveedores adecuados (materiales e inmateriales)		
27.	Consideras que no existen problemas de disponibilidad o acceso a determinados suministros (materiales e inmateriales)		
28.	Tienes identificados los proveedores más relevantes y sabes un número aproximado de cuantos vas a necesitar		
29.	Consideras que existe un buen número de clientes y es posible la captación de nuevos clientes		
30.	Has hecho cálculos preliminares acerca el número de clientes y volumen de venta que teóricamente podría alcanzar		
31.	Conoces las costumbres y hábitos de los clientes potenciales (nivel adquisitivo, gustos, costumbres)		
32.	Tienes identificados el grupo/s de clientes que actualmente pueden estar dispuestos a demandar tus productos/servicios		
33.	Identificas algunos medios en donde podrías dar a conocer tu producto/servicio		
34.	Has pensado en formas de dar a conocer el producto/servicio en el mercado potencial por medio de publicidad, promoción de venta, relaciones publicas etc.		
35.	Por tus propios medios podrías desarrollar sin problemas el proceso de prestación del servicio o elaboración del producto		
36.	Has identificado u obtenido un local con espacio y ubicación adecuadas para llevar a cabo el proyecto		
37.	Existe suficiente disponibilidad de trabajadores y colaboradores adecuados para realizar la actividad		
38.	Tienes identificados y documentados los equipos/tecnologías necesarias de producción del producto/servicio		
39.	El cambio tecnológico del sector al que pertenece tu idea es versátil y hay formas accesibles de ponerse al día		

40.	Podrías citar en menos de diez segundos los puestos de trabajo necesarios para que tu idea pudiera ser echada a andar		
41.	Tienes bastante definidas y documentadas por escrito las funciones y organigrama del negocio		
42.	Conoces la normativa a cumplir, licencias y autorizaciones necesarias para poner en marcha el negocio		
43.	Consideras que la normativa a cumplir, licencias y autorizaciones necesarias para poner en marcha el negocio son accesibles		
44.	Consideras que tu idea de negocio es innovadora		
45.	No has tomado como referencia ideas de negocio conocidas o vigentes		
46.	Consideras que tu idea de negocio es relativamente difícil de copiar		
47.	Tu idea de negocio encaja muy bien con mis capacidades, gustos, profesión, aficiones		
48.	El proyecto o idea de negocios va muy bien con tu personalidad		
49.	Tienes experiencia en la gestión de negocios		
50.	Te resultaría fácil citar a un cliente, de forma ágil, al menos tres razones para adquirir el producto/servicio que ofrezco		

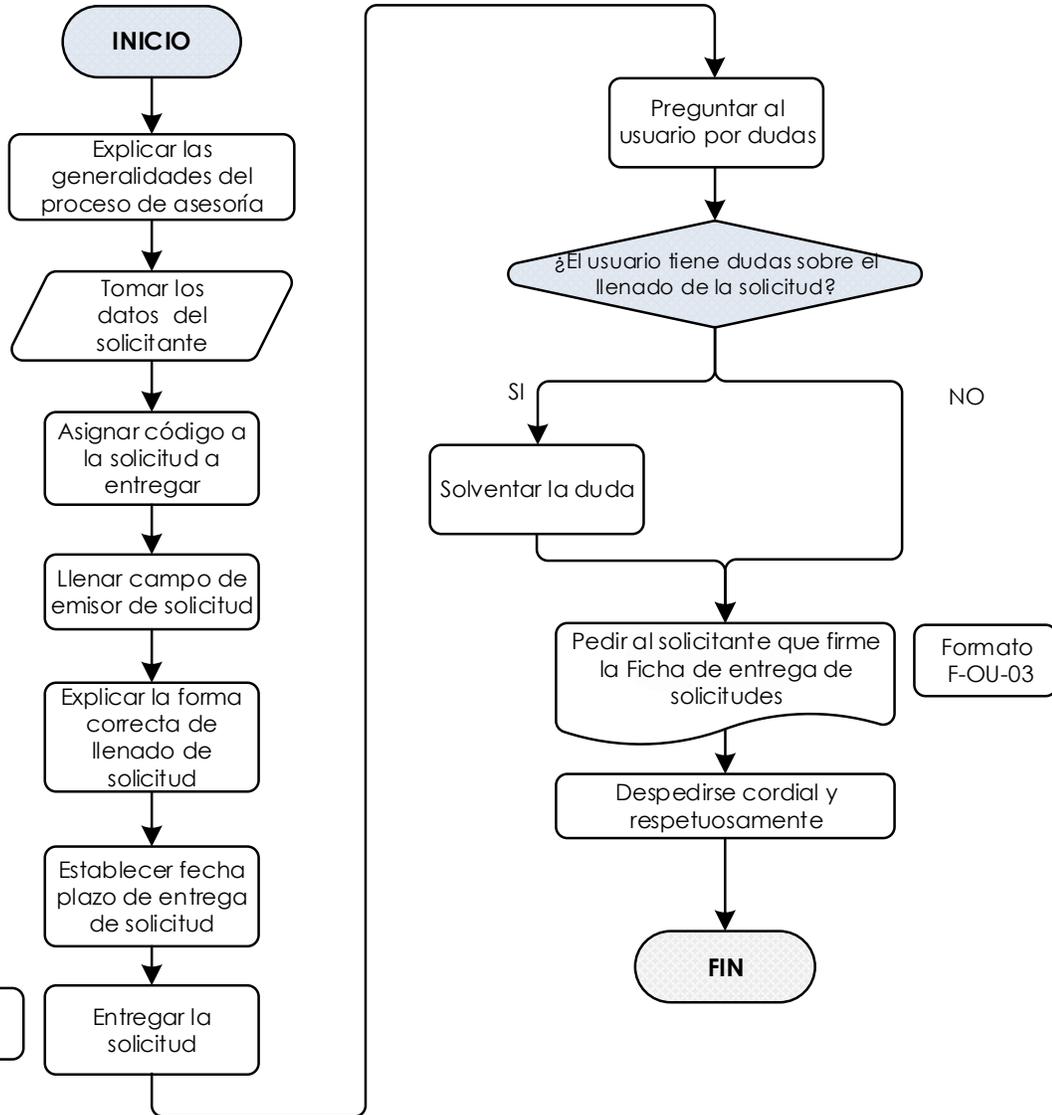
<b>Observaciones:</b>	
-----------------------	--

<b>Nombre de quien entrega solicitud:</b>	
<b>Fecha de entrega:</b>	
<b>Fecha de recepción:</b>	



RESPONSABLE: ADMINISTRATIVO

Viene de  
01-OU-01



Elaborado por:

Revisado por:

Lugar:

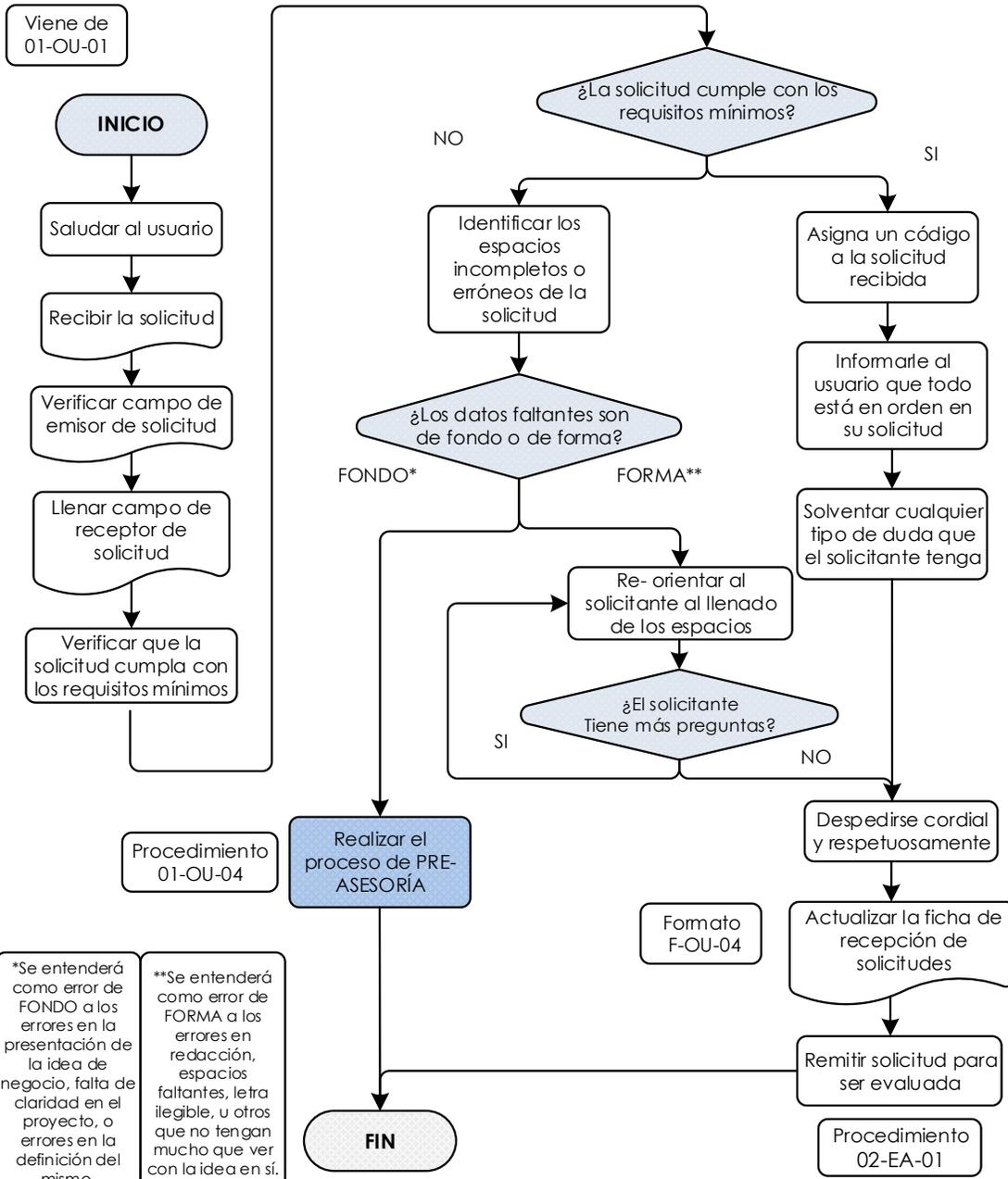


**RED DE ASESORÍA - CEFIE**  
**MANUAL DE PROCEDIMIENTOS**  
**PROCEDIMIENTO: RECEPCIÓN DE SOLICITUDES**

PÁGINA: 8/31

CÓDIGO DE PROCEDIMIENTO:  
**01-OU-03**

**RESPONSABLE: ADMINISTRATIVO**



Elaborado por:

Revisado por:

Lugar:

Código de  
formato:

F-OU-03

**FICHA DE ENTREGA Y RECEPCIÓN DE SOLICITUD DE  
ASESORÍA**

Correlativo de Solicitud:		Fecha de entrega:	
		Fecha de Recepción:	

**DATOS GENERALES**

Nombre del solicitante:	
Nombre de la Idea de negocio:	

Observaciones:	
----------------	--

Entrega Solicitud: (Nombre y Firma)	
Recibe Solicitud: (Nombre y Firma)	
Firma del Solicitante:	



RED DE ASESORÍA - CEFIE  
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS

PÁGINA: 9/31

PROCEDIMIENTO: PRE-ASESORÍA  
(parte 1/2)

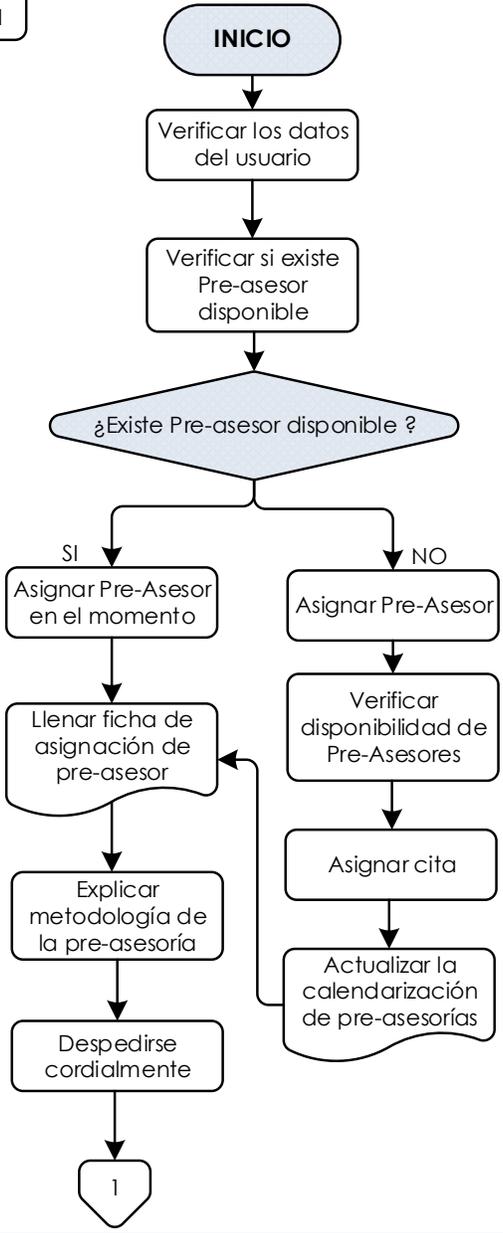
CÓDIGO DE  
PROCEDIMIENTO:  
**01-OU-04**

RESPONSABLE: ADMINISTRATIVO

Viene de  
01-OU-01

Formato  
F-OU-05

Formato  
F-OU-06



Elaborado por:

Revisado por:

Lugar:

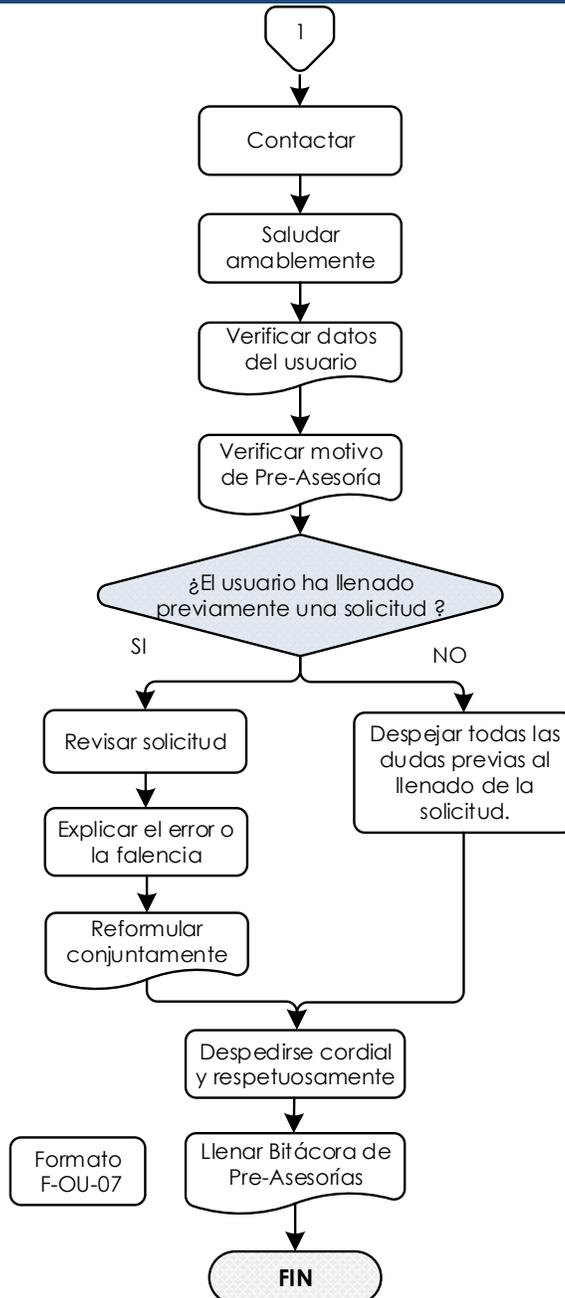


**RED DE ASESORÍA - CEFIE**  
**MANUAL DE PROCEDIMIENTOS**  
**PROCEDIMIENTO: PRE-ASESORÍA**  
**(parte 2/2)**

PÁGINA: 10/31

CÓDIGO DE  
PROCEDIMIENTO:  
**01-OU-04**

**RESPONSABLE: PRE-ASESOR**



Elaborado por:

Revisado por:

Lugar:

Código de formato: F-OU-04

**FICHA DE ASIGNACIÓN DE PRE-ASESORES**

Correlativo:		Fecha:	
--------------	--	--------	--

DATOS GENERALES	
Nombre de asesorado:	
Nombre de la Idea de negocio o proyecto:	
Nombre del Pre-Asesor asignado	
Fecha de pre-asesoría:	

Nombre de quien realiza la asignación:	
Observaciones:	

Código de formato: F-OU-05

**CALENDARIZACIÓN DE PRE-ASESORÍAS**

Mes:

LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES	SÁBADO	DOMINGO

Código de formato:

F-OU-06

### BITÁCORA DE PRE-ASESORÍAS

Correlativo Bitácora		Fecha:	
----------------------	--	--------	--

#### DATOS GENERALES

Nombre de asesorado:	
Nombre de la Idea de negocio o proyecto:	
Nombre del Pre-Asesor:	

Hora de Inicio:	
Hora de Finalización:	
Puntos tratados:	
Observaciones:	

Firma pre- asesor:

Firma asesorado:

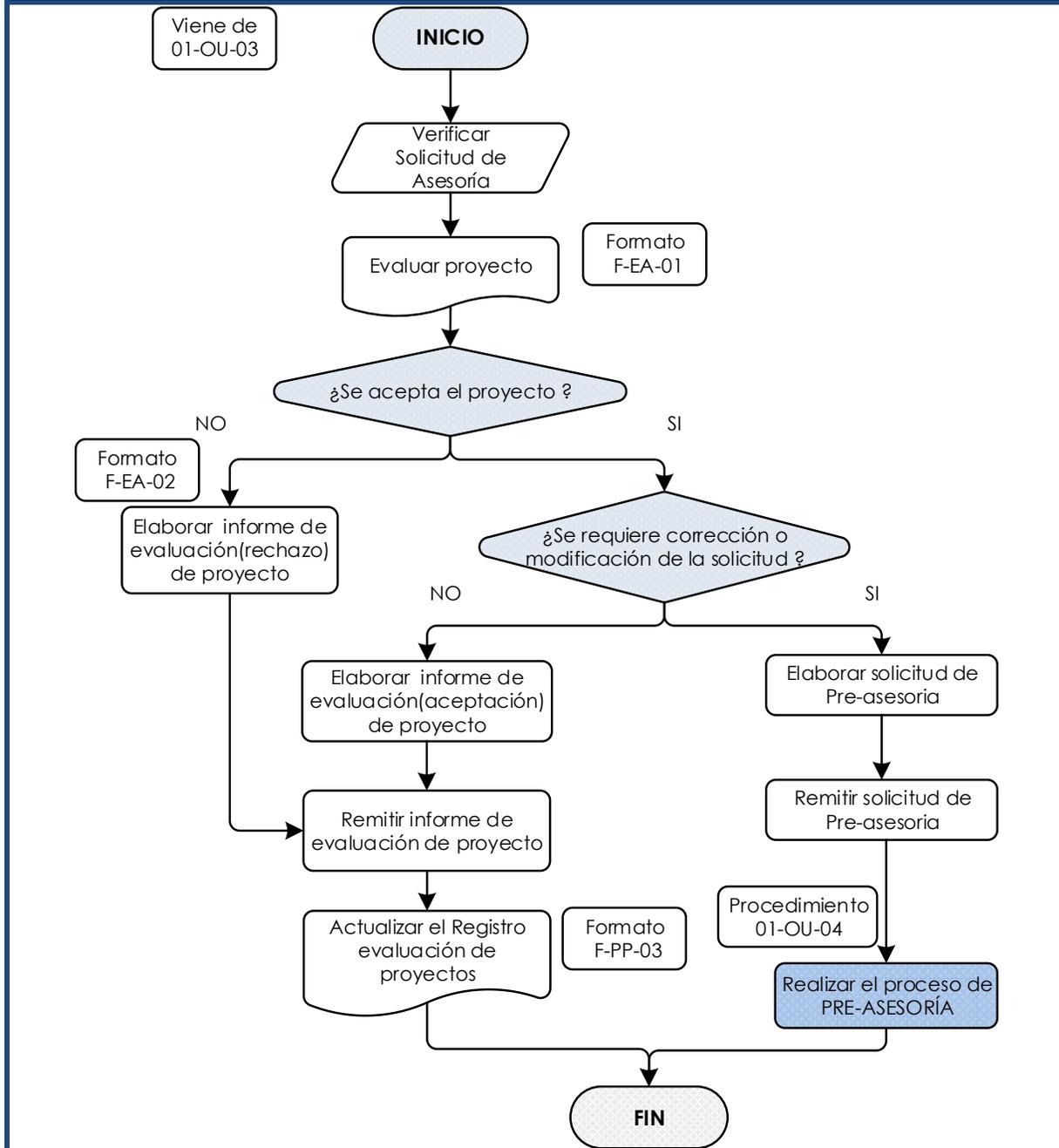


**RED DE ASESORÍA - CEFIE**  
**MANUAL DE PROCEDIMIENTOS**  
**PROCEDIMIENTO: EVALUACIÓN DE**  
**PROYECTOS**

PÁGINA: 11/31

CÓDIGO DE  
PROCEDIMIENTO:  
**02-AE-01**

**RESPONSABLE: TÉCNICO**



Elaborado por:	Revisado por:	Lugar:

**CENTRO DE FOMENTO DE LA INNOVACIÓN Y EL EMPRENDIMIENTO  
UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR**

Código de formato: **F-PP-03**

**FORMULARIO DE EVALUACIÓN DEL PROYECTO**

<b>Correlativo de Solicitud:</b>	<b>Fecha:</b>
----------------------------------	---------------

**DATOS GENERALES**

<b>Nombre completo:</b>	
<b>Nombre de la Idea de negocio:</b>	

**INDICACIONES PARA EL EVALUADOR**

Traslade las respuestas de la solicitud llena por el solicitante al siguiente formato, cada SI representa un punto para la categoría.  
Sume el total de SI y divídalo entre el total de preguntas para obtener el porcentaje.

INVERSIÓN			
NO.	PREGUNTAS	SI	NO
1	Consideras fácil materializar la inversión (realización de obras, montajes, compra de equipos)		
2	Se ajusta bastante bien a tu disponibilidad financiera		
3	Existe poco riesgo de endeudamiento para ejecutar la idea de negocio		
4	Conoces las necesidades de financiación hasta que el negocio pueda consolidarse		
5	Tienes información acerca de financiación externa necesaria		
6	Dispones de gran parte de los recursos económicos necesarios para poner en marcha el negocio		
<b>TOTAL</b>			
<b>PORCENTAJE [(TOTAL / 6) *100]</b>			

MERCADO			
NO.	PREGUNTAS	SI	NO
7	La idea/producto/servicio es poco frecuente en el mercado actual		
8	Conoces el mercado del producto/servicio que ofreces		
9	Consideras que es un negocio donde se pudiese entrar exitosamente usando una buena estrategia		
10	Consideras que no existen grandes barreras de entrada que solo unos pocos pueden superar		
<b>TOTAL</b>			
<b>PORCENTAJE [(TOTAL / 4) *100]</b>			

PRODUCTO			
NO.	PREGUNTAS	SI	NO
11	Conoces el producto, la política de precios, la distribución y la promoción de competidores más relevantes		
12	El producto/servicio conlleva una mejora en la satisfacción de las necesidades de los clientes		
13	Consideras que tu producto/servicios aporta un valor agregado con respecto a los demás productos o servicios de la misma naturaleza en el mercado		
14	Tienes una idea de cual podría el futuro catálogo de productos y/o servicios		
15	Tienes identificadas las ventajas del producto/servicio frente a los competidores más relevantes		
16	Consideras que tu producto/servicio satisface nuevas necesidades		
17	Tienes pensado proteger el producto/servicio totalmente o en parte por patente		
<b>TOTAL</b>			
<b>PORCENTAJE [(TOTAL / 7) *100]</b>			

COMPETENCIA			
NO.	PREGUNTAS	SI	NO
18	Consideras que es difícil que puedan aparecer empresas que ofrezcan productos/servicios similares		
19	Ves poco probable la existencia de empresas dominantes en productos/servicios similares		
20	Conoces el segmento de mercado de los competidores más relevantes		
21	Tienes identificados los competidores más relevantes, existentes en el área de influencia (número, características, ubicación, otros		
22	Consideras difícil la entrada de nuevos competidores en el sector		
<b>TOTAL</b>			
<b>PORCENTAJE [(TOTAL / 5) *100]</b>			

PROVEEDORES			
NO.	PREGUNTAS	SI	NO
23	Consideras que existe un numero alto de proveedores que generen un poco dependencias hacia estos		
24	Tienes información de los proveedores más relevantes de materias primas y/o servicios (gama de productos, plazos de entrega, etc.)		
25	Tienes contacto con algunos potenciales proveedores (materiales y suministros)		
26	Consideras que fácil acceder a los proveedores adecuados (materiales e inmateriales)		
27	Consideras que no existen problemas de disponibilidad o acceso a determinados suministros (materiales e inmateriales)		
28	Tienes identificados los proveedores más relevantes y sabes un número aproximado de cuantos vas a necesitar		
TOTAL			
PORCENTAJE $[(TOTAL / 6) * 100]$			

CLIENTES			
NO.	PREGUNTAS	SI	NO
29	Consideras que existe un buen número de clientes y es posible la captación de nuevos clientes		
30	Has hecho cálculos preliminares acerca el número de clientes y volumen de venta que teóricamente podría alcanzar		
31	Conoces las costumbres y hábitos de los clientes potenciales (nivel adquisitivo, gustos, costumbres)		
32	Tienes identificados el grupo/s de clientes que actualmente pueden estar dispuestos a demandar tus productos/servicios		
TOTAL			
PORCENTAJE $[(TOTAL / 4) * 100]$			

PROMOCIÓN			
NO.	PREGUNTAS	SI	NO
33	Identificas algunos medios en donde podrías dar a conocer tu producto/servicio		
34	Has pensado en formas de dar a conocer el producto/servicio en el mercado potencial por medio de publicidad, promoción de venta, relaciones publicas etc.		
TOTAL			
PORCENTAJE $[(TOTAL / 2) * 100]$			

RECURSOS			
NO.	PREGUNTAS	SI	NO
35	Por tus propios medios podrías desarrollar sin problemas el proceso de prestación del servicio o elaboración del producto		
36	Has identificado u obtenido un local con espacio y ubicación adecuadas para llevar a cabo el proyecto		
37	Existe suficiente disponibilidad de trabajadores y colaboradores adecuados para realizar la actividad		
38	Tienes identificados y documentados los equipos/tecnologías necesarias de producción del producto/servicio		
39	El cambio tecnológico del sector al que pertenece tu idea es versátil y hay formas accesibles de ponerse al día		
TOTAL			
PORCENTAJE $[(TOTAL / 5) * 100]$			

ORGANIZACIÓN			
NO.	PREGUNTAS	SI	NO
40	Podrías citar en menos de diez segundos los puestos de trabajo necesarios para que tu idea pudiera ser echada a andar		
41	Tienes bastante definidas y documentadas por escrito las funciones y organigrama del negocio		
TOTAL			
PORCENTAJE $[(TOTAL / 2) * 100]$			

NORMATIVA			
NO.	PREGUNTAS	SI	NO
42	Conoces la normativa a cumplir, licencias y autorizaciones necesarias para poner en marcha el negocio		
43	Consideras que la normativa a cumplir, licencias y autorizaciones necesarias para poner en marcha el negocio son accesibles		
TOTAL			
PORCENTAJE $[(TOTAL / 2) * 100]$			

AJUSTE A CAPACIDAD PERSONAL			
NO.	PREGUNTAS	SI	NO
47	Tu idea de negocio encaja muy bien con mis capacidades, gustos, profesión, aficiones		
48	El proyecto o idea de negocios va muy bien con tu personalidad		
49	Tienes experiencia en la gestión de negocios		
50	Te resultaría fácil citar a un cliente, de forma ágil, al menos tres razones para adquirir el producto/servicio que ofrezco		
TOTAL			
PORCENTAJE $[(TOTAL / 4) * 100]$			

IDEA DE NEGOCIO			
NO.	PREGUNTAS	SI	NO
44	Consideras que tu idea de negocio es innovadora		
45	No has tomado como referencia ideas de negocio conocidas o vigentes		
46	Consideras que tu idea de negocio es relativamente difícil de copiar		
<b>TOTAL</b>			
<b>PORCENTAJE [(TOTAL / 3) *100]</b>			

\*Para evaluar el criterio de viabilidad se tomarán en cuenta preguntas de diferentes aspectos evaluados:

VIABILIDAD			
NO.	PREGUNTAS	SI	NO
2	Se ajusta bastante bien a tu disponibilidad financiera		
4	Conoces las necesidades de financiación hasta que el negocio pueda consolidarse		
6	Dispones de gran parte de los recursos económicos necesarios para poner en marcha el negocio		
8	Conoces el mercado del producto/servicio que ofreces		
13	Consideras que tu producto/servicios aporta un valor agregado con respecto a los demás productos o servicios de la misma naturaleza en el mercado		
19	Ves poco probable la existencia de empresas dominantes en productos/servicios similares		
21	Tienes identificados los competidores más relevantes, existentes en el área de influencia (número, características, ubicación, otros		
23	Consideras que existe un numero alto de proveedores que permiten la no dependencia de un solo proveedor		
32	Tienes identificados el grupo/s de clientes que actualmente pueden estar dispuestos a demandar tus productos/servicios		
<b>TOTAL</b>			
<b>PORCENTAJE [(TOTAL / 9) *100]</b>			

DESARROLLO DE LA IDEA DE NEGOCIO			
NO.	PREGUNTAS	SI	NO
14	Tienes una idea de cual podría el futuro catálogo de productos y/o servicios		
15	Tienes identificadas las ventajas del producto/servicio frente a los competidores más relevantes		
34	Has pensado en formas de dar a conocer el producto/servicio en el mercado potencial por medio de publicidad, promoción de venta, relaciones publicas etc.		
36	Has identificado u obtenido un local con espacio y ubicación adecuadas para llevar a cabo el proyecto		
38	Tienes identificados y documentados los equipos/tecnologías necesarias de producción del producto/servicio		

<b>40</b>	Podrías citar en menos de diez segundos los puestos de trabajo necesarios para que tu idea pudiera ser echada a andar		
<b>TOTAL</b>			
<b>PORCENTAJE [(TOTAL / 6) *100]</b>			

### RESUMEN DE EVALUACIÓN

CRITERIO	PORCENTAJE
Inversión	
Mercado	
Producto	
Competencia	
Proveedores	
Clientes	
Promoción	
Recursos	
Organización	
Normativa	
Ajuste a capacidad personal	
Idea de Negocio	

CRITERIO	PORCENTAJE
Viabilidad	
Desarrollo del negocio	

<b>Conclusiones</b>	
---------------------	--

<b>Nombre de quien realiza la evaluación</b>	
<b>Firma:</b>	

Código de formato: F-PP-04

**INFORME DE ACEPTACIÓN/RECHAZO DE PROYECTO**

Correlativo de Solicitud		Fecha:	
--------------------------	--	--------	--

**DATOS GENERALES**

Nombre de solicitante	
Nombre de la Idea de negocio o proyecto:	
Nombre de quien realiza evaluación	

**ESTADO DEL PROYECTO**

	ACEPTADO
	RECHAZADO

Observaciones	
---------------	--

Código de formato: F-PP-05

REGISTRO DE PROYECTOS EVALUADOS

MES:

PÁGINA \_\_\_ DE \_\_\_

CORRELATIVO	IDEA DE NEGOCIO	FECHA DE EVALUACIÓN	CÓDIGO ASIGNADO A PROYECTO	ESTADO DEL PROYECTO	
				ACEPTADO	RECHAZADO



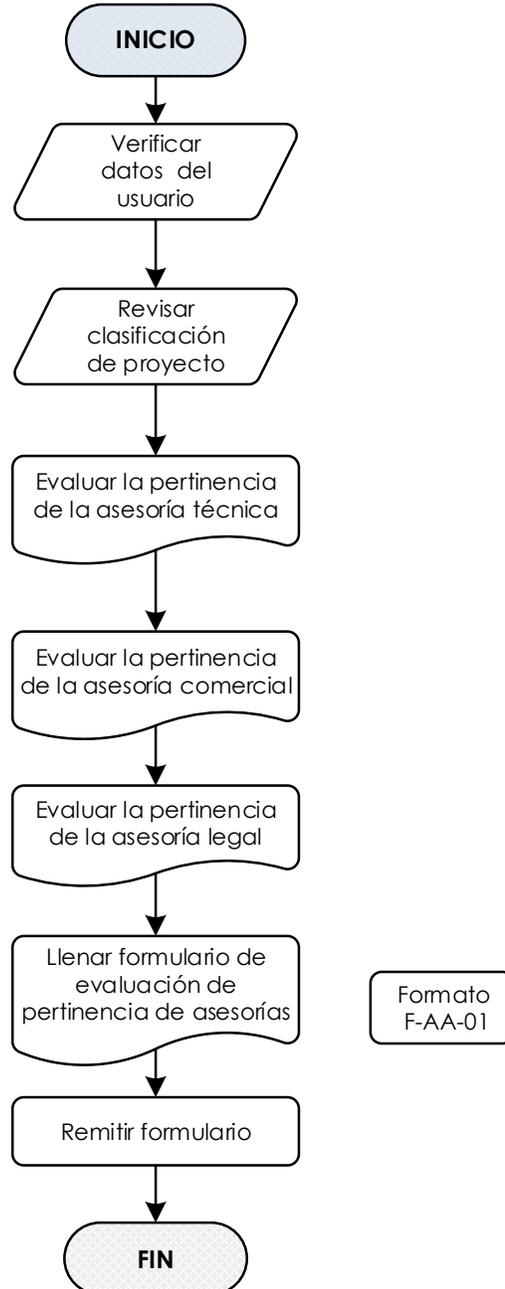
**RED DE ASESORÍA - CEFIE  
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS**

PÁGINA: 12/31

**PROCEDIMIENTO: PRE- ASIGNACIÓN  
DE ÁREAS DE ASESORÍA**

CÓDIGO DE  
PROCEDIMIENTO:  
**03-AA-01**

**RESPONSABLE: TÉCNICO**



Elaborado por:

Revisado por:

Lugar:

Código de formato: **F-AA-01**

## **FORMULARIO DE EVALUACIÓN DE PERTINENCIA DE ASESORÍA TÉCNICA, LEGAL, COMERCIAL**

<b>Correlativo de Solicitud</b>		<b>Fecha:</b>	
---------------------------------	--	---------------	--

### **DATOS GENERALES**

<b>Nombre completo:</b>	
<b>Nombre de la Idea de negocio:</b>	

### **PERTINENCIA DE LA ASESORÍA TÉCNICA**

NO.	PREGUNTAS	SI	NO
1	¿La idea de negocio está en una etapa de madurez en la cual se conocen procesos o conocimientos que la sustenten?		
2	¿Existe presencia de información técnica que forma parte de los conocimientos del emprendedor que podrían aplicarse a la idea de negocio?		
3	¿El emprendedor estudia o ha estudiado una rama afín a la idea de negocio?		
4	¿Recomendaría asesoría técnica específica del área de conocimiento a la cual pertenece la idea?		
<b>TOTAL</b>			
<b>PORCENTAJE [(TOTAL / 4) *100]</b>			

### **PERTINENCIA DE LA ASESORÍA COMERCIAL**

NO.	PREGUNTAS	SI	NO
1	¿La idea de negocio está en una etapa de madurez en la cual ya se tienen pensadas estrategias específicas de promoción y publicidad?		
2	¿El emprendedor posee conocimiento específico y buen manejo de la información del producto y su valor agregado?		
3	¿El emprendedor tiene conocimientos acerca de su mercado consumidor?		
4	¿Recomendaría asesoría comercial para reforzar o instruir al emprendedor para echar andar correctamente su idea de negocio?		
<b>TOTAL</b>			
<b>PORCENTAJE [(TOTAL / 4) *100]</b>			

PERTINENCIA DE LA ASESORÍA LEGAL			
NO.	PREGUNTAS	SI	NO
1	¿El emprendedor tiene información acerca de normativas, leyes u otros aspectos legales que se deban cumplir para echar a andar la idea de negocio?		
2	¿El emprendedor tiene conocimientos previos a cerca de aspectos legales, de patentes, propiedad intelectual, entre otros?		
3	¿La normativa o ley es muy restrictiva y podría necesitar un esfuerzo grande para poder cumplirse?		
4	¿Recomendaría asesoría legal para reforzar o instruir al emprendedor para reforzar la idea de negocio?		
<b>TOTAL</b>			
<b>PORCENTAJE <math>[(TOTAL / 4) * 100]</math></b>			

PRE-ASIGNACIÓN		
Tipo de asesoría	SI	NO
Técnica (por especialidad)		
Comercial		
Legal		

<b>Conclusiones</b>	
---------------------	--

<b>Nombre de quien realiza la evaluación</b>	
<b>Firma:</b>	

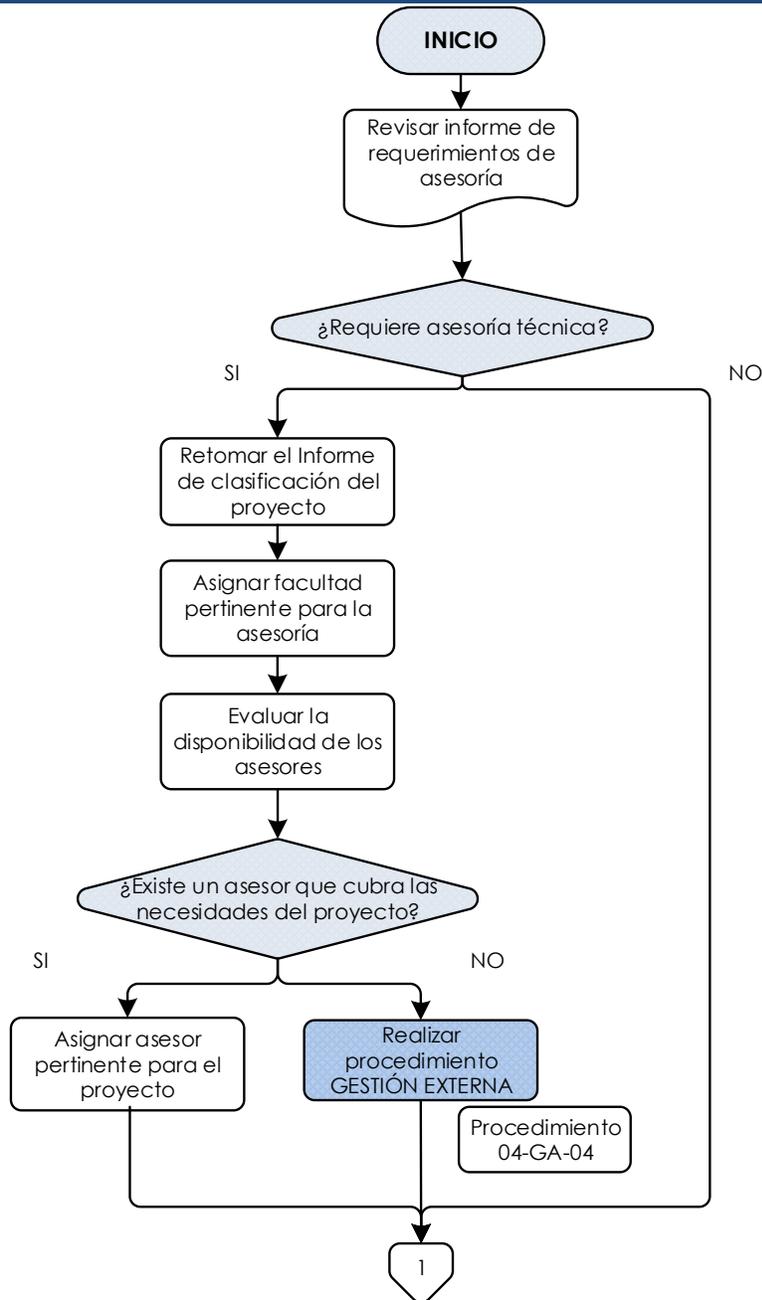


**RED DE ASESORÍA - CEFIE  
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS  
PROCEDIMIENTO: ASIGNACIÓN DE  
ASESOR DE ÁREA TÉCNICA, LEGAL Y  
COMERCIAL (parte 1/2)**

PÁGINA: 13/31

CÓDIGO DE  
PROCEDIMIENTO:  
**03-AA-02**

**RESPONSABLE: TÉCNICO**



Elaborado por:

Revisado por:

Lugar:

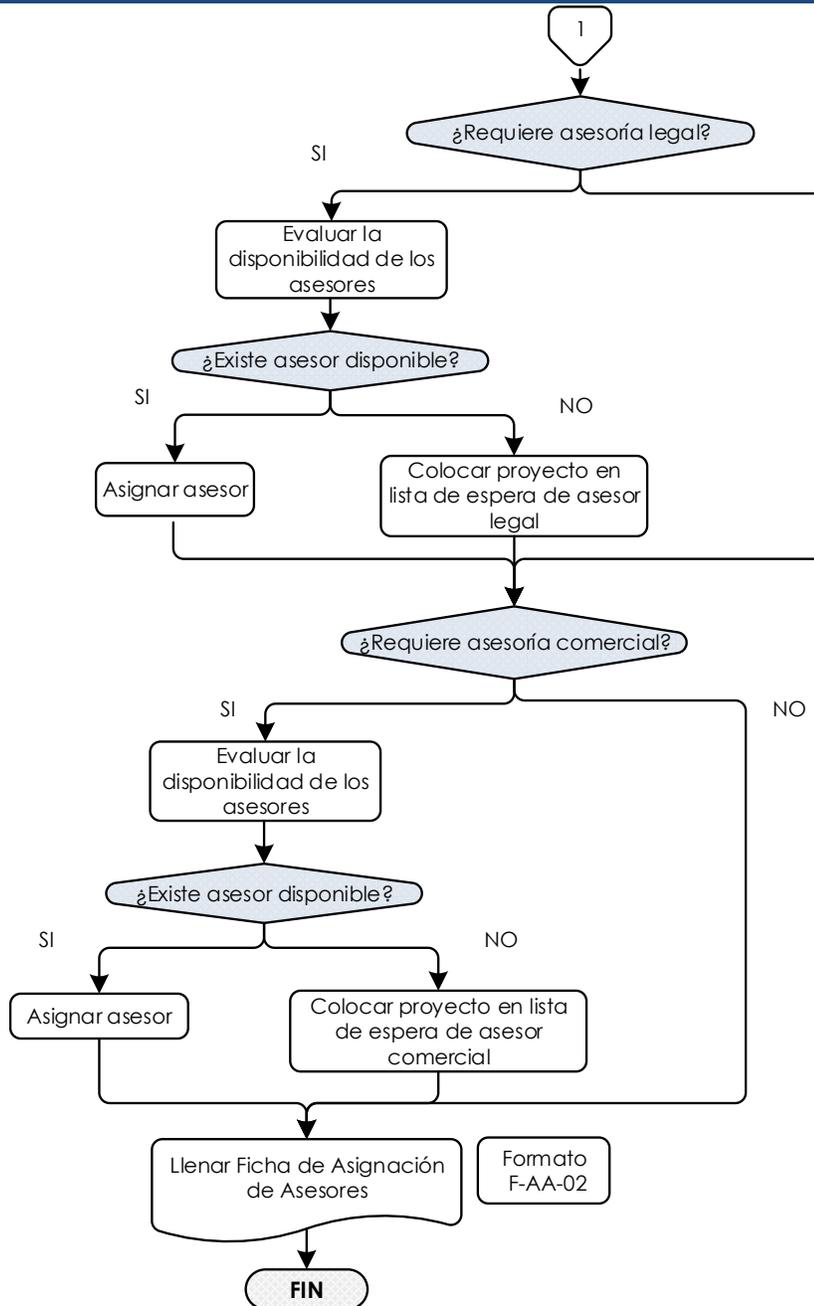


**RED DE ASESORÍA - CEFIE**  
**MANUAL DE PROCEDIMIENTOS**  
**PROCEDIMIENTO: ASIGNACIÓN DE**  
**ASESOR DE ÁREA TÉCNICA, LEGAL Y**  
**COMERCIAL (parte 2/2)**

PÁGINA: 14/31

CÓDIGO DE  
PROCEDIMIENTO:  
**03-AA-02**

**RESPONSABLE: TÉCNICO**



Elaborado por:

Revisado por:

Lugar:

Código de formato: F-AA-02

## FICHA DE ASIGNACIÓN DE ASESORES

Correlativo de Solicitud		Fecha:	
--------------------------	--	--------	--

### DATOS GENERALES

Nombre de asesorado:	
Nombre de la Idea de negocio o proyecto:	

### ASIGNACIÓN DE ASESORES

Tipo de asesoría	Asesor asignado
Técnica (por especialidad)	
Comercial	
Legal	

Nombre de quien realiza la asignación:	
Firma:	



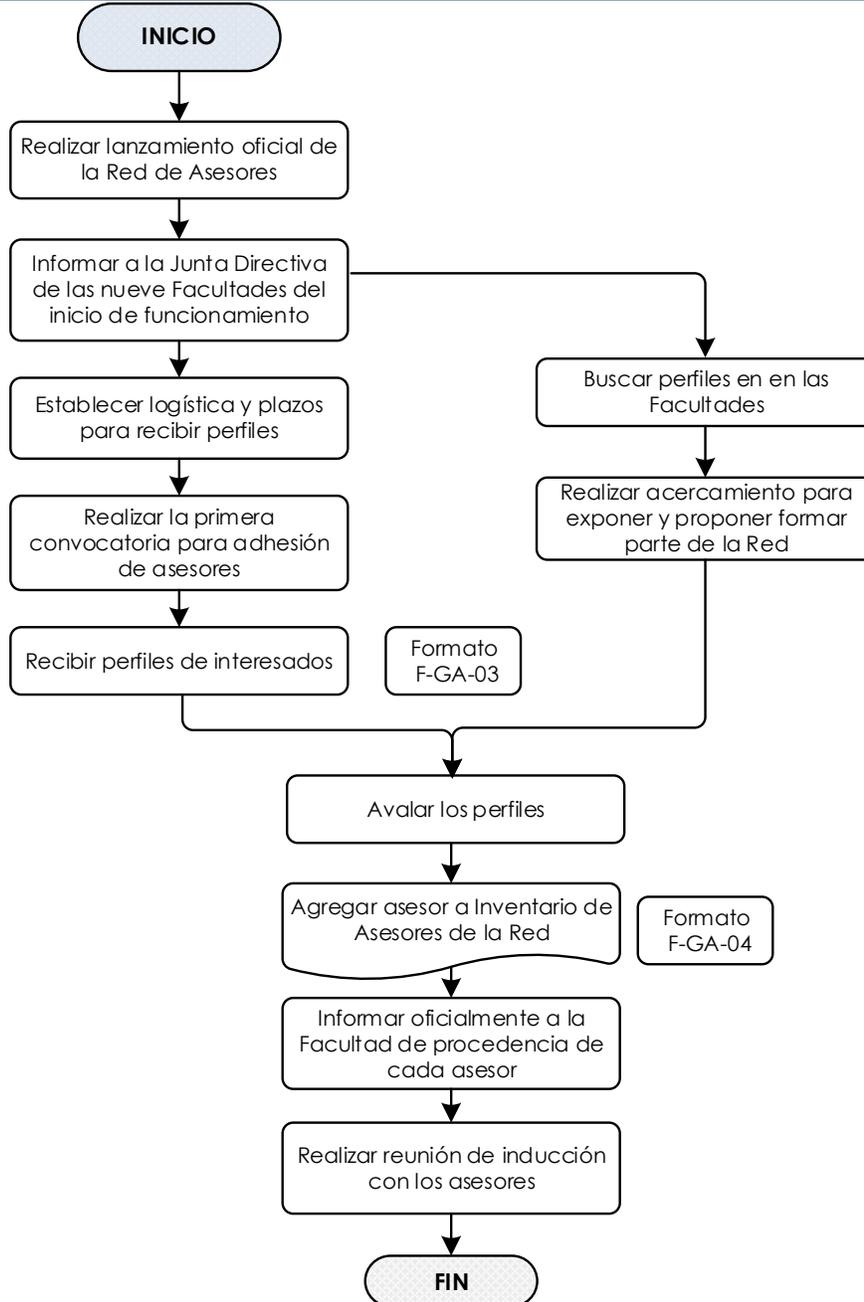
**RED DE ASESORÍA - CEFIE  
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS**

PÁGINA: 15/31

**PROCEDIMIENTO: CONFORMACIÓN DE  
LA RED**

CÓDIGO DE  
PROCEDIMIENTO:  
**04-GA-01**

**RESPONSABLE: DIRECTOR DEL CEFIE**



Elaborado por:	Revisado por:	Lugar:



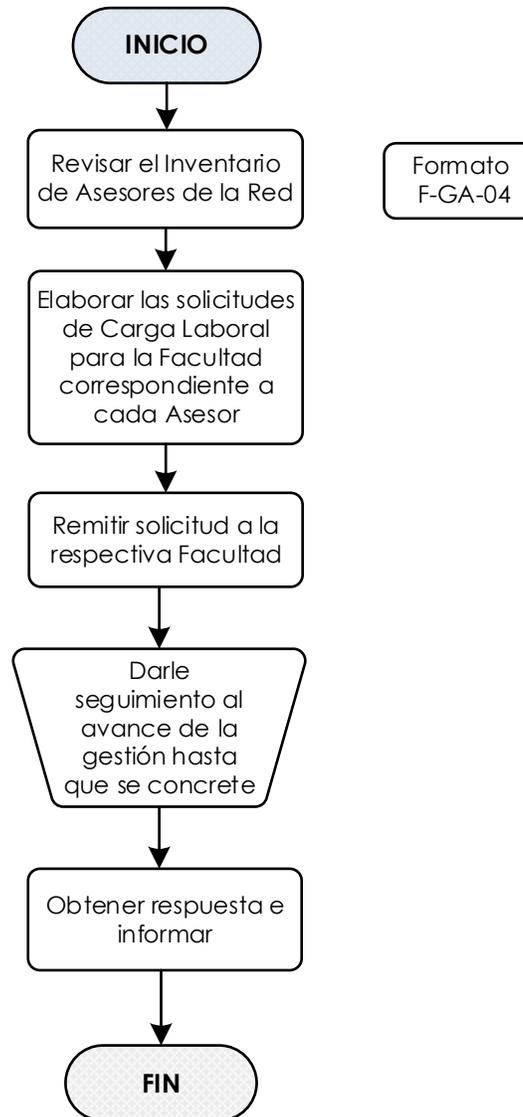
**RED DE ASESORÍA - CEFIE  
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS**

PÁGINA: 16/31

**PROCEDIMIENTO: GESTIÓN DE CARGA  
LABORAL**

CÓDIGO DE  
PROCEDIMIENTO:  
**04-GA-02**

**RESPONSABLE: ADMINISTRATIVO**



Elaborado por:

Revisado por:

Lugar:



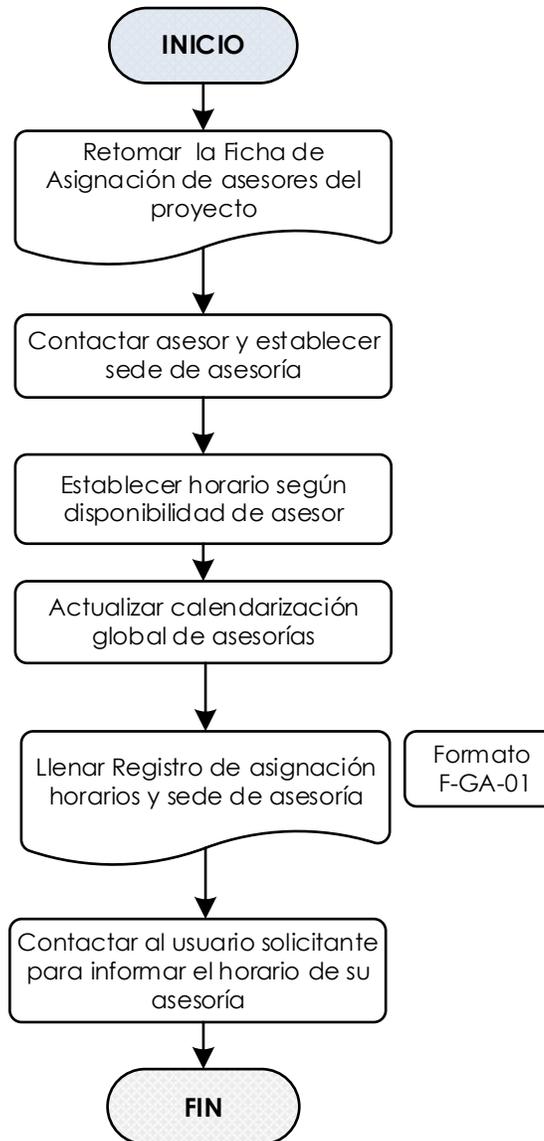
**RED DE ASESORÍA - CEFIE  
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS**

PÁGINA: 17/31

**PROCEDIMIENTO: ESTABLECIMIENTO DE  
HORARIOS Y SEDE DE ASESORÍA**

CÓDIGO DE  
PROCEDIMIENTO:  
**04-GA-03**

**RESPONSABLE: ADMINISTRATIVO**



Elaborado por:

Revisado por:

Lugar:

Código de formato: F-GA-01

**REGISTRO DE ASIGNACIÓN DE HORARIO Y SEDE DE ASESORÍA**

MES:

PÁGINA \_\_\_ DE \_\_\_

CORRELATIVO	IDEA DE NEGOCIO	ASESORES	DÍA DE ASESORÍA	HORA	LUGAR



RED DE ASESORÍA - CEFIE  
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS

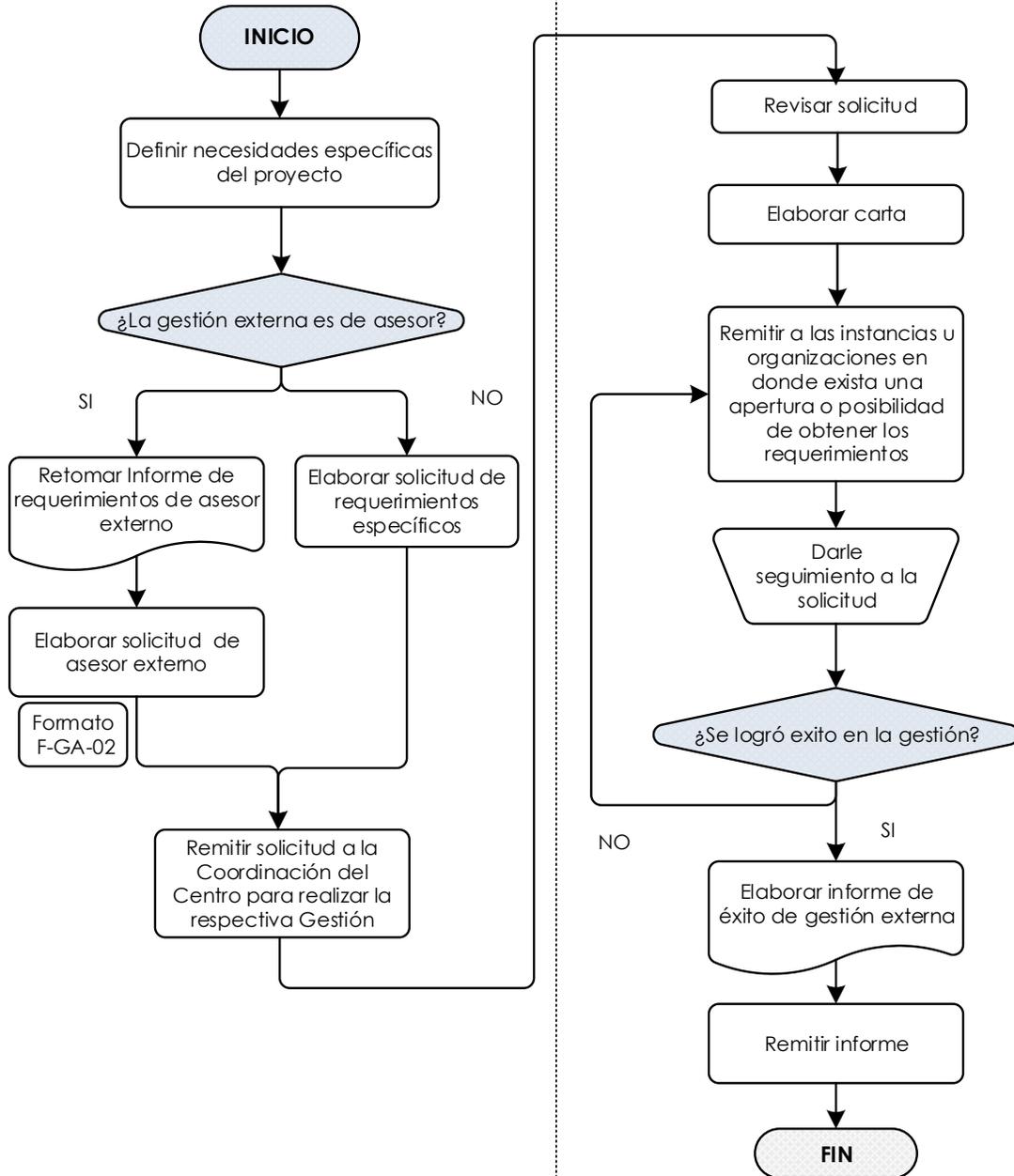
PÁGINA: 18/31

PROCEDIMIENTO: GESTIÓN EXTERNA

CÓDIGO DE  
PROCEDIMIENTO:  
**04-GA-04**

RESPONSABLE: TÉCNICO

RESPONSABLE: DIRECTOR DEL CEFIE



Elaborado por:

Revisado por:

Lugar:

Código de formato:

F-GA-02

### SOLICITUD DE ASESOR EXTERNO

Correlativo  
de Solicitud

Fecha:

#### DATOS GENERALES

Nombre de  
asesorado:

Nombre de la Idea  
de negocio o  
proyecto:

#### REQUERIMIENTOS

Motivo por el cual  
se requiere asesor  
externo

Características del  
asesor externo

Temas a tratar con  
el asesor externo

Observaciones

Nombre de quien  
realiza la gestión:

Firma:



RED DE ASESORÍA - CEFIE  
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS

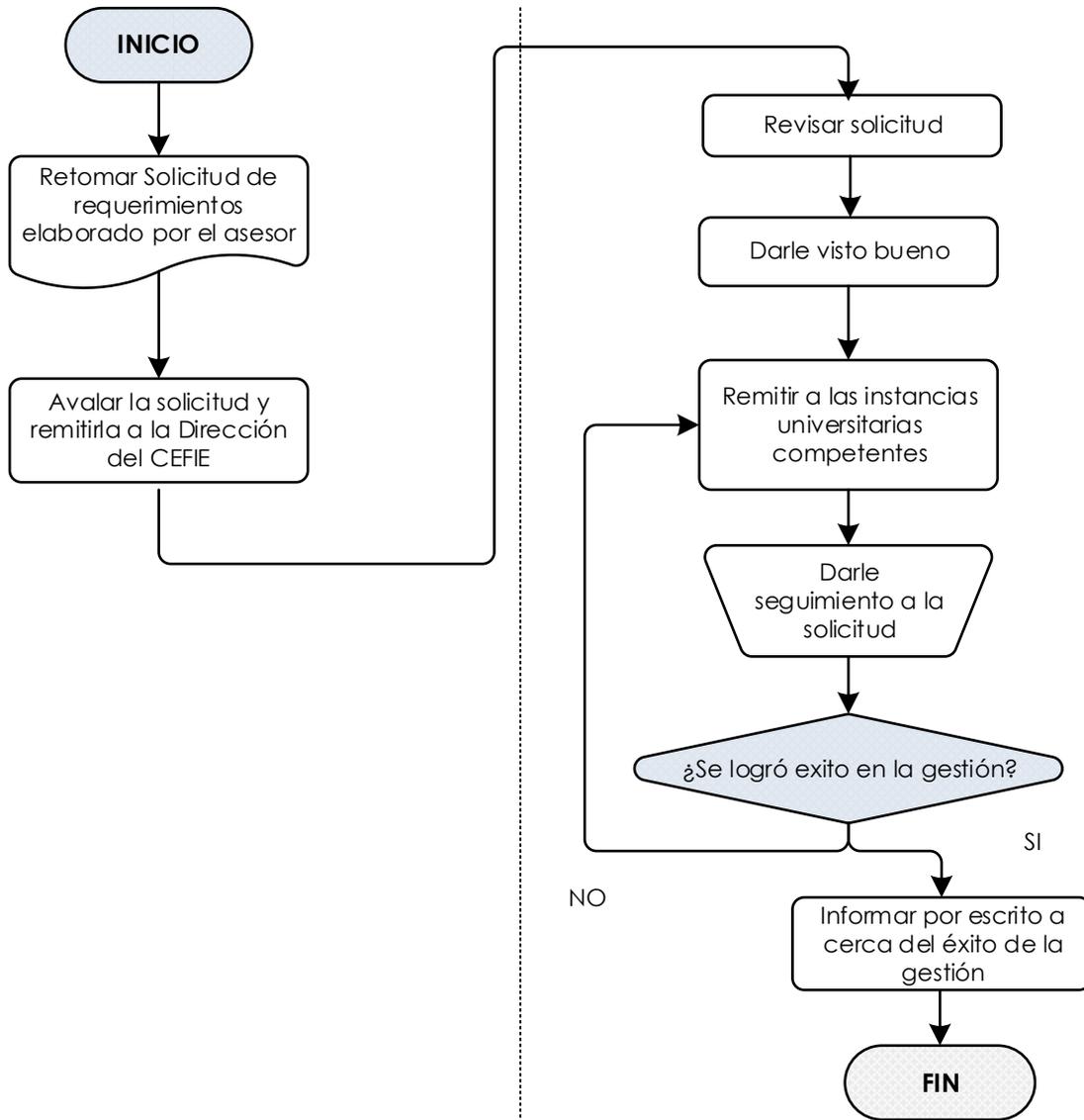
PÁGINA: 19/31

PROCEDIMIENTO: GESTIÓN DE  
REQUERIMIENTOS DERIVADOS DE LA  
ASESORÍA

CÓDIGO DE  
PROCEDIMIENTO:  
**04-GA-05**

RESPONSABLE: TÉCNICO

RESPONSABLE: DIRECTOR DEL CEFIE



Elaborado por:

Revisado por:

Lugar:



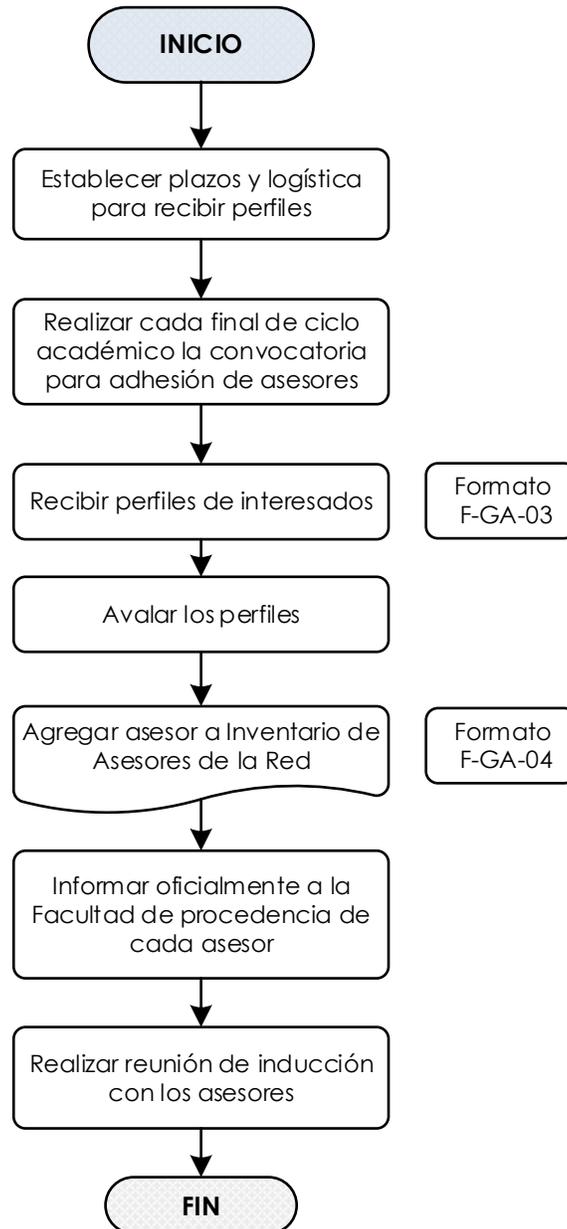
**RED DE ASESORÍA - CEFIE  
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS**

PÁGINA: 20/31

**PROCEDIMIENTO: ADHESIÓN DE  
NUEVOS ASESORES PARA LA RED**

CÓDIGO DE  
PROCEDIMIENTO:  
**04-GA-06**

**RESPONSABLE: TÉCNICO**



Elaborado por:

Revisado por:

Lugar:



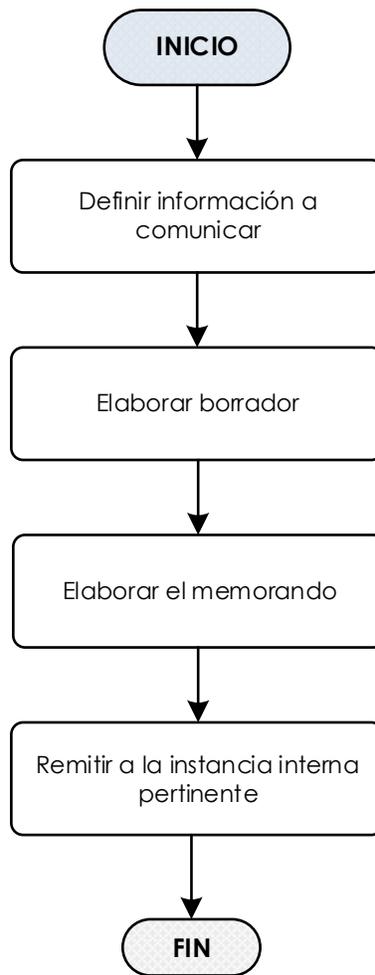
**RED DE ASESORÍA - CEFIE  
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS**

PÁGINA: 21/31

**PROCEDIMIENTO: COMUNICACIONES  
INTERNAS**

CÓDIGO DE  
PROCEDIMIENTO:  
**05-C-01**

**RESPONSABLE: TODOS**



Elaborado por:

Revisado por:

Lugar:



RED DE ASESORÍA - CEFIE  
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS

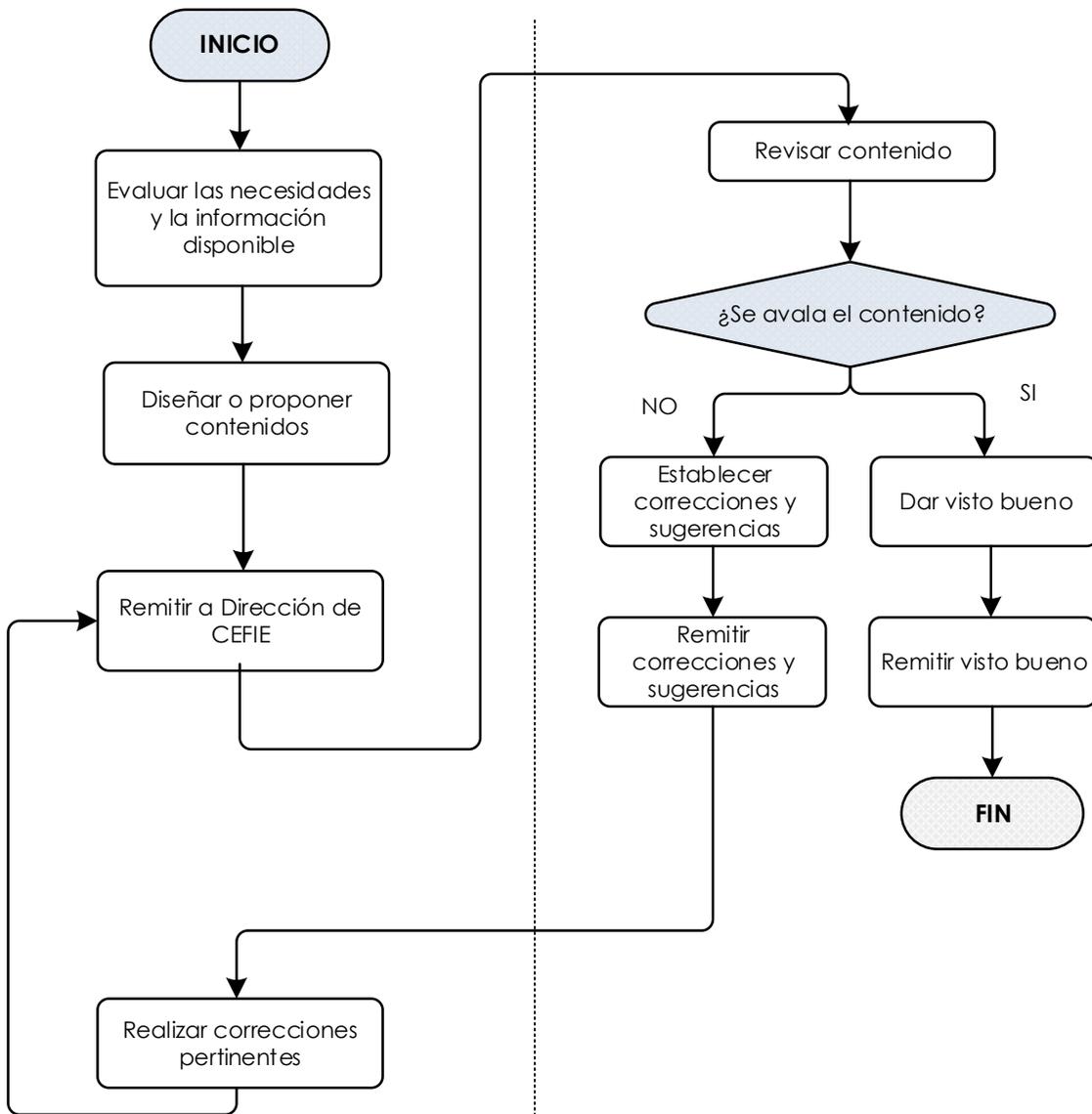
PÁGINA: 22/31

PROCEDIMIENTO: COMUNICACIONES  
EXTERNAS

CÓDIGO DE  
PROCEDIMIENTO:  
**05-C-02**

RESPONSABLE: TÉCNICO

RESPONSABLE: DIRECTOR DE CEFIE



Elaborado por:

Revisado por:

Lugar:



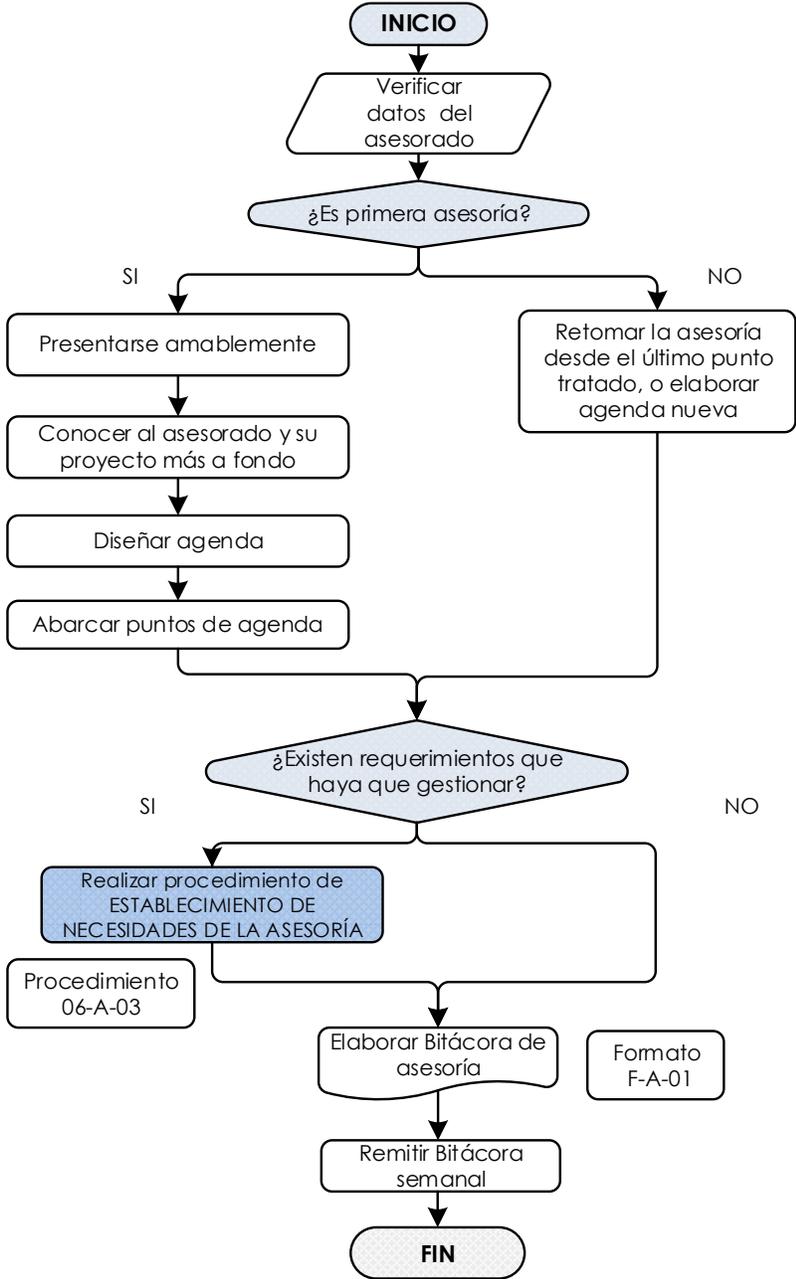
**RED DE ASESORÍA - CEFIE  
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS**

PÁGINA: 23/31

**PROCEDIMIENTO: DESARROLLO DE  
ASESORÍAS**

CÓDIGO DE  
PROCEDIMIENTO:  
**06-A-01**

**RESPONSABLE: ASESOR**



Elaborado por:

Revisado por:

Lugar:

Código de formato:

F-AA-01

## BITÁCORA DE ASESORÍAS

Correlativo  
Bitácora

Fecha:

### DATOS GENERALES

Nombre de  
asesorado:

Nombre de la Idea  
de negocio o  
proyecto:

Nombre del  
Asesor:

Hora de Inicio:

Hora de  
Finalización:

Puntos tratados:

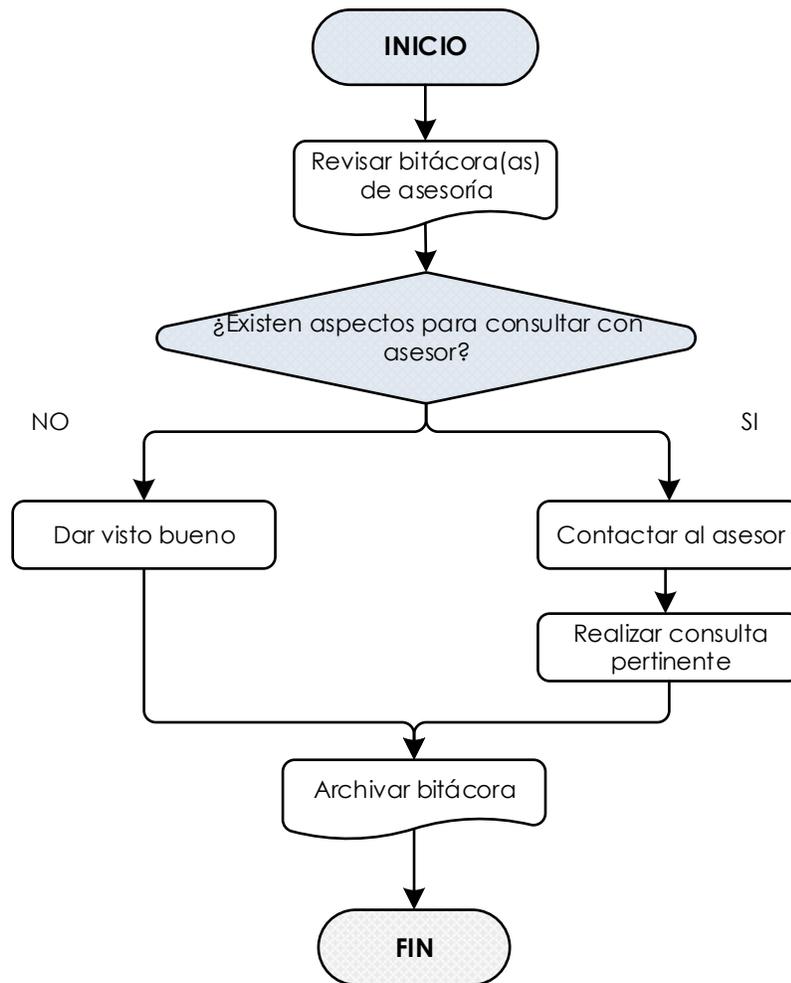
Observaciones:

Firma asesor:

Firma asesorado:



RESPONSABLE: TÉCNICO



Elaborado por:

Revisado por:

Lugar:

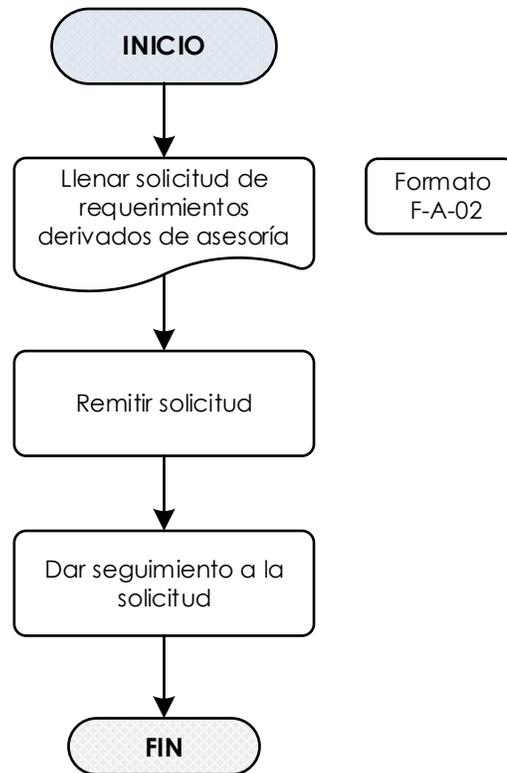


**RED DE ASESORÍA - CEFIE**  
**MANUAL DE PROCEDIMIENTOS**  
**PROCEDIMIENTO: ESTABLECIMIENTO DE**  
**REQUERIMIENTOS DERIVADOS DE**  
**ASESORÍA**

PÁGINA: 25/31

CÓDIGO DE  
PROCEDIMIENTO:  
**06-A-03**

**RESPONSABLE: TÉCNICO**



Elaborado por:

Revisado por:

Lugar:

Código de formato: F-AA-02

**SOLICITUD DE REQUERIMIENTOS DERIVADOS DE  
ASESORÍA**

Correlativo:		Fecha:	
--------------	--	--------	--

REQUERIMIENTOS	
Nombre de la Idea de negocio o proyecto:	
Código de proyecto:	
Descripción de requerimientos	
Facultad/Unidad a quien se le solicitan	
Observaciones o justificación	

Nombre de Asesor:	
Firma:	



RED DE ASESORÍA - CEFIE  
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS

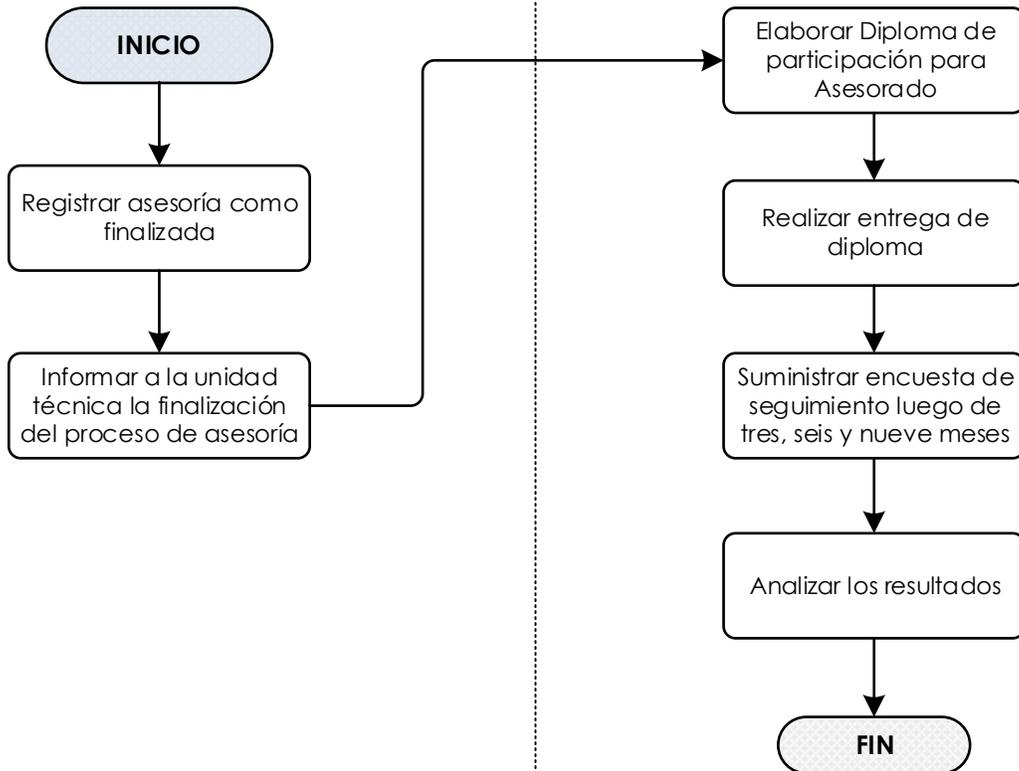
PÁGINA: 26/31

PROCEDIMIENTO: SEGUIMIENTO POST  
ASESORÍA

CÓDIGO DE  
PROCEDIMIENTO:  
**06-A-04**

RESPONSABLE: ASESOR

RESPONSABLE: TÉCNICO



Elaborado por:

Revisado por:

Lugar:

Código de formato: F-GC-02

## ENCUESTA DE SEGUIMIENTO POST ASESORÍA

<b>Correlativo de Encuesta:</b>		<b>Fecha:</b>	
<b>Meses transcurridos desde finalización:</b>			

**INDICACIONES:** A continuación se le presentan unas preguntas relacionadas con el impacto del proceso de asesoría en el desempeño de su idea o proyecto de emprendimiento, favor contestarlas con sinceridad.

<b>1</b>	<b>¿Considera útil lo aprendido durante el proceso de asesoría para poder ejecutar su emprendimiento?</b>
<input type="checkbox"/>	Definitivamente no
<input type="checkbox"/>	Probablemente no
<input type="checkbox"/>	Tal vez
<input type="checkbox"/>	Probablemente si
<input type="checkbox"/>	Definitivamente Si

<b>2</b>	<b>¿Ha realizado acciones concretas para operativizar su proyecto de emprendimiento?</b>
<input type="checkbox"/>	Si
<input type="checkbox"/>	No

**\*Si su respuesta es NO, pase a la pregunta 4.**

<b>3</b>	<b>¿Qué acciones ha realizado?</b> <b>*Puede marcar más de una, al contestar, pase a la pregunta 5.</b>
<input type="checkbox"/>	Obtención de financiamiento para el proyecto.
<input type="checkbox"/>	Prototipaje o pruebas piloto del producto/servicio.
<input type="checkbox"/>	Gestión de un lugar físico en donde ofrecer el producto/servicio.
<input type="checkbox"/>	Ventas del producto/servicio.
<input type="checkbox"/>	Actividades publicitarias y de promoción.
<input type="checkbox"/>	Identificación objetiva de proveedores.
<input type="checkbox"/>	Observación de precios de productos/servicios similares.
<input type="checkbox"/>	Creación de cartera de clientes.
<input type="checkbox"/>	Obtención de recursos para materializar el proyecto.
<input type="checkbox"/>	Procesos de patente o copyright.
<input type="checkbox"/>	Otros. Especifique _____
	_____
	_____

4	<b>¿Qué acciones pretende realizar en el mediano plazo?</b>
<input type="checkbox"/>	Obtención de financiamiento para el proyecto.
<input type="checkbox"/>	Prototipaje o pruebas piloto del producto/servicio.
<input type="checkbox"/>	Gestión de un lugar físico en donde ofrecer el producto/servicio.
<input type="checkbox"/>	Ventas del producto/servicio.
<input type="checkbox"/>	Actividades publicitarias y de promoción.
<input type="checkbox"/>	Identificación objetiva de proveedores.
<input type="checkbox"/>	Observación de precios de productos/servicios similares.
<input type="checkbox"/>	Creación de cartera de clientes.
<input type="checkbox"/>	Obtención de recursos para materializar el proyecto.
<input type="checkbox"/>	Procesos de patente o copyright.
<input type="checkbox"/>	Otros. Especifique _____
	_____
	_____

5	<b>¿Considera factible el inicio de su proyecto emprendimiento en un plazo no mayor de un año?</b>
<input type="checkbox"/>	Definitivamente no
<input type="checkbox"/>	Probablemente no
<input type="checkbox"/>	Tal vez
<input type="checkbox"/>	Probablemente si
<input type="checkbox"/>	Definitivamente Si

Edad: _____	Género	<input type="checkbox"/>	Hombre
Asesor: _____		<input type="checkbox"/>	Mujer
Carrera: _____		<input type="checkbox"/>	Otro
Nombre _____		<input type="checkbox"/>	
Proyecto: _____			
_____			

**¡Muchas gracias por su colaboración!**

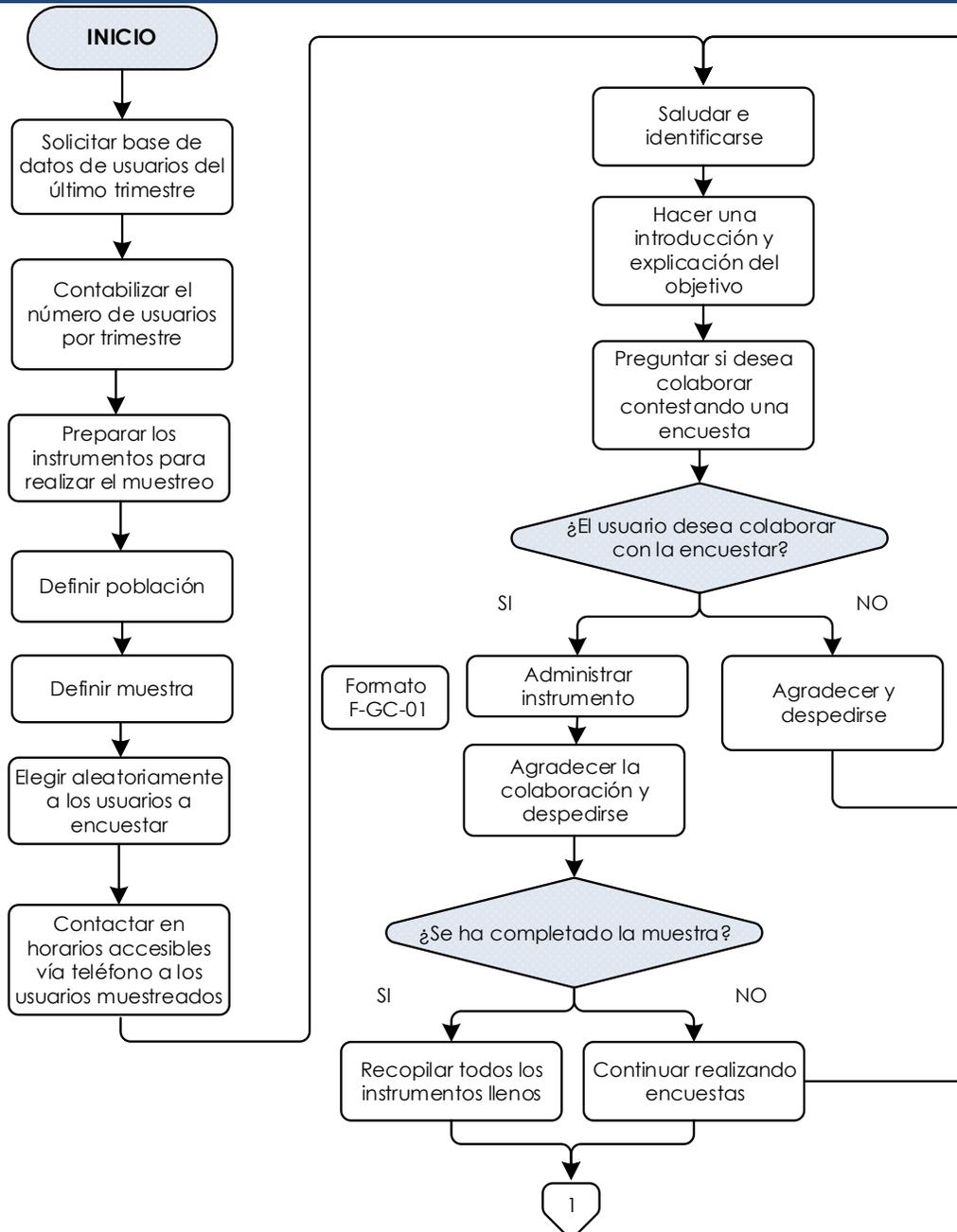


**RED DE ASESORÍA - CEFIE**  
**MANUAL DE PROCEDIMIENTOS**  
**PROCEDIMIENTO: EVALUACIÓN DE**  
**CALIDAD DE ORIENTACIÓN AL USUARIO**  
**(parte 1/2)**

PÁGINA: 27/31

CÓDIGO DE  
PROCEDIMIENTO:  
**07-GC-01**

**RESPONSABLE: TÉCNICO**



Elaborado por:

Revisado por:

Lugar:



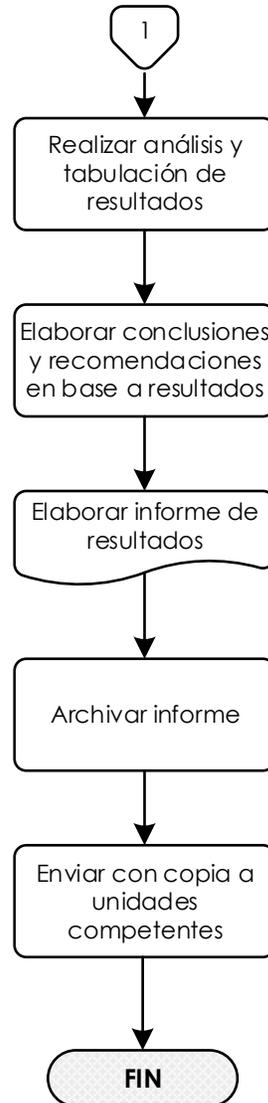
RED DE ASESORÍA - CEFIE  
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS

PÁGINA: 28/31

PROCEDIMIENTO: EVALUACIÓN DE  
CALIDAD DE ORIENTACIÓN AL USUARIO  
(parte 2/2)

CÓDIGO DE  
PROCEDIMIENTO:  
**07-GC-01**

RESPONSABLE: TÉCNICO



Elaborado por:

Revisado por:

Lugar:

Código de formato: F-GC-01

## ENCUESTA DE EVALUACIÓN DE LA CALIDAD DE ORIENTACIÓN AL USUARIO

Correlativo de Encuesta:		Fecha:	
--------------------------	--	--------	--

**INDICACIONES:** A continuación se le presentan unas preguntas relacionadas con la orientación y atención que ha recibido, favor contestarlas con sinceridad.

1	<b>¿Qué servicio ha solicitado a la Red de Asesoría del CEFIE? *Puedes marcar más de una.</b>
<input type="checkbox"/>	Información general de las actividades de la Red
<input type="checkbox"/>	Información específica del proceso de asesoría
<input type="checkbox"/>	Información acerca de oportunidades de financiamiento
<input type="checkbox"/>	Asesoría para un proyecto de emprendimiento
<input type="checkbox"/>	Otro, especifique _____

2	<b>¿Cuál es su grado de satisfacción general con el servicio prestado en la Red de Asesoría del CEFIE?</b>
<input type="checkbox"/>	Muy Insatisfecho
<input type="checkbox"/>	Insatisfecho
<input type="checkbox"/>	Satisfecho
<input type="checkbox"/>	Muy Satisfecho
	Justifique su respuesta: _____
	_____
	_____

3	<b>¿Cómo calificaría la cortesía del personal de la Red?</b>
<input type="checkbox"/>	Mala
<input type="checkbox"/>	Deficiente
<input type="checkbox"/>	Regular
<input type="checkbox"/>	Buena
<input type="checkbox"/>	Excelente

4	<b>¿Cómo calificaría la información obtenida por el personal encargado?</b>
<input type="checkbox"/>	Mala
<input type="checkbox"/>	Deficiente
<input type="checkbox"/>	Regular
<input type="checkbox"/>	Buena
<input type="checkbox"/>	Excelente

5	<b>¿El personal resolvió oportunamente tus dudas?</b>
---	---

- Nunca
- Casi nunca
- A veces
- Casi siempre
- Siempre

**6 ¿Volvería a solicitar información, ayuda o asesoría?**

- Definitivamente no
- Probablemente no
- Tal vez
- Probablemente si
- Definitivamente Si

Edad: _____	Género	<input type="checkbox"/> Hombre
Facultad: _____		<input type="checkbox"/> Mujer
Carrera: _____		<input type="checkbox"/> Otro

**¡Muchas gracias por su colaboración!**

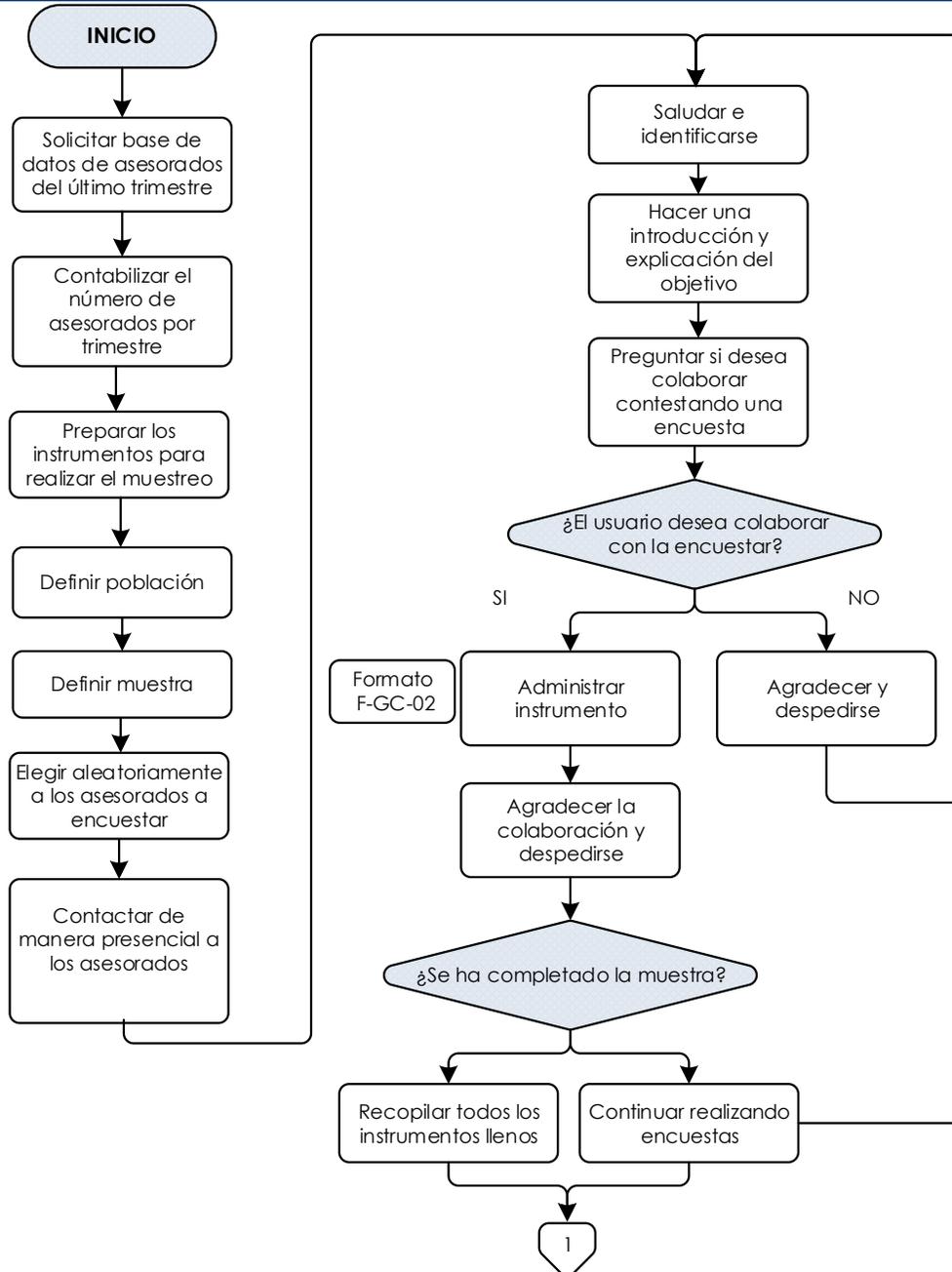


**RED DE ASESORÍA - CEFIE**  
**MANUAL DE PROCEDIMIENTOS**  
**PROCEDIMIENTO: EVALUACIÓN DE CALIDAD DE ASESORÍA AL USUARIO**  
**(parte 1/2)**

PÁGINA: 29/31

CÓDIGO DE PROCEDIMIENTO:  
**07-GC-02**

RESPONSABLE: TÉCNICO



Elaborado por:

Revisado por:

Lugar:

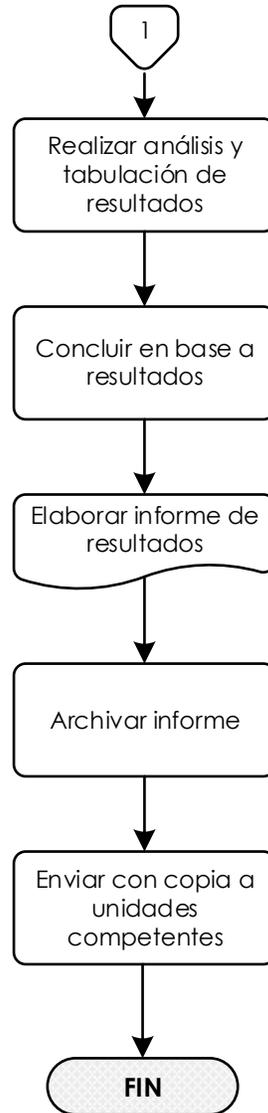


**RED DE ASESORÍA - CEFIE**  
**MANUAL DE PROCEDIMIENTOS**  
**PROCEDIMIENTO: EVALUACIÓN DE**  
**CALIDAD DE ASESORÍA AL USUARIO**  
**(parte 2/2)**

PÁGINA: 30/31

CÓDIGO DE  
PROCEDIMIENTO:  
**07-GC-02**

**RESPONSABLE: TÉCNICO**



Elaborado por:

Revisado por:

Lugar:

Código de formato: **F-GC-02**

## **ENCUESTA DE EVALUACIÓN DE LA CALIDAD DE ASESORÍA**

<b>Correlativo de Encuesta:</b>	<b>Fecha:</b>
---------------------------------	---------------

**INDICACIONES:** A continuación se le presentan unas preguntas relacionadas con el desarrollo de las asesorías recibidas, favor contestarlas con sinceridad.

<b>1</b>	<b>¿Cuál es su grado de satisfacción general con la asesoría brindada?</b>
<input type="checkbox"/>	Muy Insatisfecho
<input type="checkbox"/>	Insatisfecho
<input type="checkbox"/>	Satisfecho
<input type="checkbox"/>	Muy Satisfecho
	Justifique su respuesta: _____ _____ _____
<b>2</b>	<b>¿El asesor cumplió con los horarios establecidos?</b>
<input type="checkbox"/>	Nunca
<input type="checkbox"/>	Casi nunca
<input type="checkbox"/>	A veces
<input type="checkbox"/>	Casi siempre
<input type="checkbox"/>	Siempre
<b>3</b>	<b>¿Cómo calificaría la cortesía del asesor que te fue designado?</b>
<input type="checkbox"/>	Mala
<input type="checkbox"/>	Deficiente
<input type="checkbox"/>	Regular
<input type="checkbox"/>	Buena
<input type="checkbox"/>	Excelente
<b>4</b>	<b>¿Cómo calificaría la información obtenida por el asesor?</b>
<input type="checkbox"/>	Mala
<input type="checkbox"/>	Deficiente
<input type="checkbox"/>	Regular
<input type="checkbox"/>	Buena
<input type="checkbox"/>	Excelente
<b>5</b>	<b>¿El asesor resolvió oportunamente sus dudas?</b>
<input type="checkbox"/>	Nunca
<input type="checkbox"/>	Casi nunca

- A veces
- Casi siempre
- Siempre

6

**¿Recomendaría a sus amigos a que soliciten asesoría para sus proyectos de emprendimiento?**

- Definitivamente no
- Probablemente no
- Tal vez
- Probablemente si
- Definitivamente si

Edad:	_____	Género	<input type="checkbox"/> Hombre
Facultad:	_____		<input type="checkbox"/> Mujer
Carrera:	_____		<input type="checkbox"/> Otro
Asesor:	_____		

**¡Muchas gracias por su colaboración!**

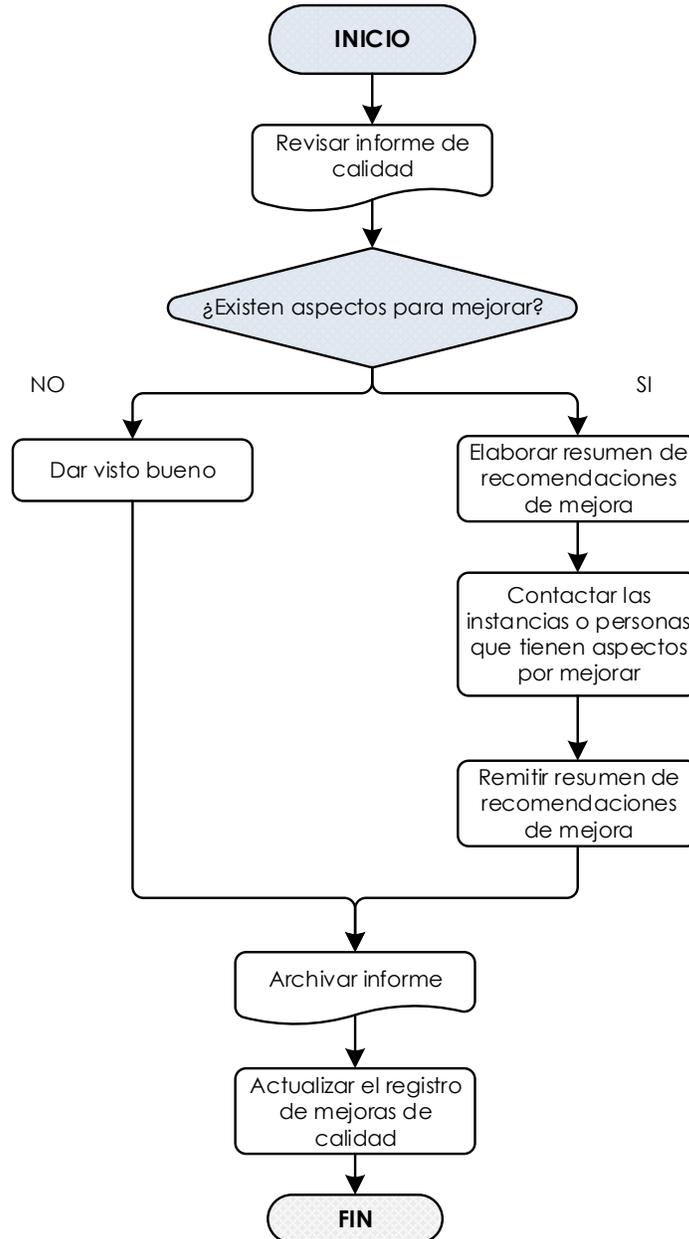


**RED DE ASESORÍA - CEFIE**  
**MANUAL DE PROCEDIMIENTOS**  
**PROCEDIMIENTO: VALIDACIÓN DE RESULTADOS**

PÁGINA: 31/31

CÓDIGO DE PROCEDIMIENTO:  
**07-GC-03**

**RESPONSABLE: DIRECTOR DE CEFIE**



Elaborado por:

Revisado por:

Lugar: