



REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD MONTEÁVILA
COMITÉ DE ESTUDIOS DE POSTGRADO



**ESPECIALIZACIÓN EN PLANIFICACIÓN, DESARROLLO Y GESTIÓN DE
PROYECTOS**

**ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UN CENTRO DE
DESARROLLO PROFESIONAL EN EL USO Y CERTIFICACIÓN DE LA
HERRAMIENTA MICROSOFT POWER BI EN EL ÁREA METROPOLITANA DE
CARACAS**

**Trabajo Especial de Grado, para optar al Título de Especialista en Planificación,
Desarrollo y Gestión de Proyectos, presentado por:**
Goncalves Andrade, José Domingo V-20.802.625

Asesorado por:

Rafael Ávila

Caracas, junio de 2022

REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD MONTEÁVILA
COMITÉ DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
ESPECIALIZACIÓN EN PLANIFICACIÓN, DESARROLLO Y GESTIÓN DE
PROYECTOS

ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UN CENTRO DE
DESARROLLO PROFESIONAL EN EL USO Y CERTIFICACIÓN DE LA
HERRAMIENTA MICROSOFT POWER BI EN EL ÁREA METROPOLITANA DE
CARACAS

Trabajo Especial de Grado, para optar al Título de Especialista en Planificación,
Desarrollo y Gestión de Proyectos, presentado por:
Goncalves Andrade, José Domingo V-20.802.625

Asesorado por:

Rafael Ávila

Caracas, junio de 2022

**Comité de Estudios de Postgrado
Especialización en Planificación, Desarrollo y Gestión de Proyectos**

Quienes suscriben, profesores evaluadores nombrados por la Coordinación de la Especialización en Planificación, Desarrollo y Gestión de Proyectos de la Universidad Monteávila, para evaluar el Trabajo Especial de Grado titulado: **"Estudio de factibilidad para la creación de un centro de desarrollo profesional en el uso y certificación de la herramienta Microsoft Power BI en el Área Metropolitana de Caracas"**, presentado por el ciudadano: **Goncalves Andrade, José Domingo**, cédula de identidad N° **20.802.625**, para optar al título de Especialista en Planificación, Desarrollo y Gestión de Proyectos, dejan constancia de lo siguiente:

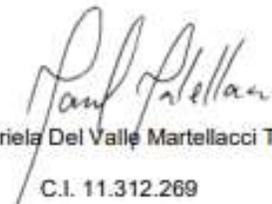
1. Su presentación se realizó, previa convocatoria, en los lapsos establecidos por el Comité de Estudios de Postgrado, el día **6 de julio de 2022**, en el aula dos, en la sede de la Universidad.
2. La presentación consistió en un resumen oral del Trabajo Especial de Grado por parte de sus autores, en los lapsos señalados al efecto por el Comité de Estudios de Postgrado; seguido de una discusión de su contenido, a partir de las preguntas y observaciones formuladas por los profesores evaluadores, una vez finalizada la exposición.
3. Concluida la presentación del citado trabajo los profesores decidieron otorgar la calificación de Aprobado "A" por considerar que reúne todos los requisitos formales y de fondo exigidos para un Trabajo Especial de Grado, sin que ello signifique solidaridad con las ideas y conclusiones expuestas.

En Caracas, el día **6 de julio de 2022**.



Prof. Marcella S. Prince Machado

C.I. 5.003.329



Prof. Mariela Del Valle Martellacci Trujillo

C.I. 11.312.269

Universidad Monteávila

Comité de Estudios de Posgrado

Especialización en Planificación, Desarrollo y Gestión de Proyectos

Atención: Prof. Marcella Prince

Referencia: **Aceptación de Asesoría**

Por medio de la presente informo que hemos revisado el borrador final del Proyecto del Trabajo Especial de Grado del ciudadano: Goncalves Andrade, José Domingo, titular de la Cédula de Identidad V-20.802.625; cuyo título es: **"ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UN CENTRO DE DESARROLLO PROFESIONAL EN EL USO Y CERTIFICACIÓN DE LA HERRAMIENTA MICROSOFT POWER BI EN EL ÁREA METROPOLITANA DE CARACAS"**, el cual cumple con los requisitos vigentes de esta casa de estudio para asignarles jurado y su respectiva presentación.

A los 20 días del mes de junio 2022.

Atentamente,



Rafael José Ávila Dos Ramos

Asesor Académico

Movil. (+58)414-3384146

DEDICATORIA

A Dios, a la Virgen Santísima, a los Ángeles y Santos por siempre estar presentes
A mis padres, hermanos y mi familia por apoyar mis metas y su inmensa ayuda
A mi novia que siempre ha estado a mi lado motivando a alcanzar nuevas metas y sueños

AGRADECIMIENTOS

A mis compañeros y amigos de la especialización, son un grupo de profesionales exitosos y que siempre ayuda cuando alguien lo necesita y me siento afortunado de estudiar a lado de cada uno de ellos.

A asesor académico Rafael Ávila que sus conocimientos en el área de finanzas y economía ayudaron a dar forma a este TEG.

A la profesora Marcella Prince por su constancia, dedicación, guía y asesoría que ayudaron a pulir mejor este TEG.

A Gustavo Bastidas por darme la oportunidad de realizar esta especialidad que ayudara mucho con mi crecimiento profesional.

A mi novia que con sus conocimientos en derecho y su apoyo ayudaron a no dar marcha atrás en la realización del TEG y buscar siempre hacer mejor las cosas.

A la Universidad Monteavila por abrir sus puertas y permitir que pueda formar parte de la experiencia UMA como alumno y estaré muy agradecido por ello.

ESPECIALIZACIÓN EN PLANIFICACIÓN, DESARROLLO Y GESTIÓN DE PROYECTOS

ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UN CENTRO DE DESARROLLO PROFESIONAL EN EL USO Y CERTIFICACIÓN DE LA HERRAMIENTA MICROSOFT POWER BI EN EL ÁREA METROPOLITANA DE CARACAS

Autor: Goncalves Andrade, José Domingo

Asesor: Ávila Dos Ramos, Rafael José

Año: 2022

RESUMEN

Este Trabajo Especial de Grado se desarrolla con el objetivo de realizar un estudio exploratorio para la creación de un centro de desarrollo profesional que imparta cursos y certificación Power Business Intelligence y ofrecerlo a distintos institutos de educación superior. La investigación realizada fue del tipo proyecto factible, documental y de campo: se investigaron trabajos empíricos y planes de negocio relacionados con el tema; y se aplicó una entrevista a un experto del área de Extensión de una universidad privada venezolana. Para el desarrollo de la constitución de este centro de desarrollo profesional se utilizaron los postulados del PMBOK y CANVAS en la gestión de proyectos, esto permitió determinar las mejores prácticas para el desarrollo del proyecto. Los resultados del trabajo indican que la persona jurídica ideal es una Asociación Civil, Se analizaron tres escenarios, en el segundo y tercer escenario, el proyecto es viable, donde se requiere realizar como mínimo entre 5 y 7 cursos al mes (un promedio aproximado de 178 estudiantes al mes), y para el tercer año empieza a aproximarse al punto de equilibrio tanto económico como financiero; siendo los ingresos del Centro de Desarrollo Profesional dependientes de terceros para cubrir los costos y gastos incurridos en los dos primeros ejercicios.

Línea de Trabajo: Proyectos de evaluación financiera

Palabras clave: Proyectos, Factibilidad, Business Intelligence, CANVAS.



REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD MONTEÁVILA
COMITÉ DE ESTUDIOS DE POSTGRADO



ESPECIALIZACIÓN EN PLANIFICACIÓN, DESARROLLO Y GESTIÓN DE PROYECTOS

FEASIBILITY STUDY FOR THE CREATION OF A PROFESSIONAL DEVELOPMENT CENTER FOR THE USE AND CERTIFICATION OF THE MICROSOFT POWER BI TOOL IN THE METROPOLITAN AREA OF CARACAS

Author: Goncalves Andrade, José Domingo

Consultant: Ávila Dos Ramos, Rafael José

Year: 2022

ABSTRACT

This Special Degree Project is developed with the objective of conducting an exploratory study for the creation of a professional development center that provides courses and Power Business Intelligence certification and offer it to different institutes of higher education. The research carried out was of the feasible, documentary and field project type: empirical works and business plans related to the subject were investigated; and an interview to an expert of the Extension area of a Venezuelan private university was applied. For the development of the constitution of this professional development center, the postulates of the PMBOK and CANVAS in project management were used, this allowed determining the best practices for the development of the project. The results of the work indicate that the ideal legal entity is a Civil Association, Three scenarios were analyzed, in the second and third scenario, the project is viable, where it is required to perform at least between 5 and 7 courses per month (an approximate average of 178 students per month), and for the third year begins to approach the point of economic and financial equilibrium; The Professional Development Center's income is dependent on third parties to cover costs and expenses incurred in the first two fiscal years.

Line of Work: Financial Evaluation Projects

Keywords: Project, Feasibility, Business Intelligence, CANVAS

Indice

DEDICATORIA	v
AGRADECIMIENTOS	vi
RESUMEN	vii
ABSTRACT	viii
LISTA DE ACRÓNIMOS Y SIGLAS	xi
ÍNDICE DE FIGURAS	xii
INTRODUCCION	13
CAPÍTULO I. EL PROBLEMA	16
1.1 Identificación del Problema	16
1.2 Planteamiento del Problema	17
1.3 Objetivos del Proyecto	19
1.3.1 Objetivo General	19
1.3.2 Objetivos Específicos	19
1.4 Justificación e Importancia	20
1.5 Alcance y Delimitación	22
CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO	23
2.1 Antecedentes	23
2.2 Bases Teóricas	24
Bases Legales	46
CAPÍTULO III. MARCO ORGANIZACIONAL-REFERENCIAL-SITUACIONAL	51
3.1 Sector de Producción / de actividad económica	51
Análisis de Competidores	51
3.2 Marco Filosófico	60
CAPÍTULO IV. MARCO METODOLÓGICO	65
4.1 LÍNEA DE TRABAJO	65
4.2 TIPO DE INVESTIGACIÓN	65
4.3 DISEÑO DE INVESTIGACIÓN	66
4.4 Población y Muestra	67
4.5 Técnicas y herramientas de recolección y procesamiento de los datos	68
4.6 Operacionalización de las variables	70
CAPÍTULO V. DESARROLLO DE LA PROPUESTA	74
5.1 Definición de Persona Jurídica	74
5.2 Estudio exploratorio	75
5.3 Business Model Canvas	77

a) Segmento de mercado	79
b) Propuesta de Valor	79
c) Canales	80
d) Relaciones con los clientes	80
e) Fuentes de Ingreso	81
f) Recursos Clave.....	81
g) Actividades Clave	82
h) Asociaciones Clave.....	83
i) Estructura de Costos	83
Organigrama del Equipo de Proyecto	85
Estructura Desagregada de Trabajo (EDT)	86
Estructura Desagregada de Recursos (EDR)	87
Flujograma del Proceso.....	87
5.4 Evaluación Económica y Financiera	88
5.4.1 Flujo de Caja	88
5.4.2 Punto de Equilibrio	99
5.4.3 Valor Presente Neto.....	102
5.4.4 Período de Retorno Descontando	103
5.4.5 Tasa Interna de Retorno (TIR).....	104
5.5 Análisis de los Resultados Financieros y Económicos	105
CAPÍTULO VI. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	106
BIBLIOGRAFÍA.....	109

LISTA DE ACRÓNIMOS Y SIGLAS

BI: *Bussines Intelligence*

Capacidad de visualización de datos: habilidad y destreza que tiene un profesional para analizar los datos de una organización y plasmar la información exacta de un punto que se desea encontrar.

Cultura de datos: Analizar y gestionar de manera correcta la información de los datos que genera la organización.

EDT: Estructura Desagregada de Trabajo

EDR: Estructura Desagregada de Recursos

Herramientas de inteligencia empresarial: son herramientas digitales BI que funcionan como apoyo en las organizaciones, para realizar una mejor toma de decisiones y análisis financiero del escenario que se da en su momento.

PMI: *“Project Management Institute”*

PMBOK: *“Project Management Body of Knowledge”*

TEG: Trabajo Especial de Grado

Toma de decisiones basada en datos: Es una estrategia de negocio enfocada en los hechos, métricas y datos para guiar las decisiones de negocio clave. Se conoce también como Analítica Big Data, Inteligencia de negocio, análisis de datos, modelado de datos y otras.

UMA: Universidad Monteávila

Usuario: es un individuo que utiliza una computadora o un servicio de red.

VPN: Valor Presente Neto

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1.1: Modelo CANVAS.....	30
Figura 1.2.: Ciclo de Vida del Proyecto.....	31
Figura 1.3. Estructura General de la Evaluación de Proyectos.....	36
Figura 1.4. Proceso de la Evaluación de Proyectos.....	39
Figura 1.5: Modelo de Organigrama para el Centro de Desarrollo Profesional.....	63
Figura 1.6, Organigrama del Equipo de Trabajo de Proyecto.....	85
Figura 1.7, Estructura Desagregada de Trabajo para el proyecto de constitución del Instituto de Desarrollo Profesional.....	86
Figura 1.8, Estructura Desagregada de Recursos para el proyecto de constitución del Instituto de Desarrollo Profesional.....	87

INTRODUCCION

El presente Trabajo Especial de Grado tiene como finalidad el estudio de la factibilidad financiera y económica para la creación de un centro de desarrollo profesional donde el participante recibirá los conocimientos y destrezas para emplear la herramienta Microsoft Power Bi.

La educación es un elemento fundamental en la etapa de formación de todo nuevo profesional que se va desarrollando para cumplir con sus metas tanto personales como profesionales. Ahora las organizaciones a nivel mundial solicitan muchos profesionales con habilidades y conocimientos en el manejo de las nuevas herramientas tecnológicas que se han presentado y que se van incorporando poco a poco para volverse una parte fundamental como es en el caso de las herramientas BI.

“Power BI es un conjunto de herramientas que pone el conocimiento al alcance de todos y nos brinda acceder a nuestros datos de forma segura y rápida, generando grandes beneficios para nosotros y para nuestra empresa. Es un sistema predictivo, inteligente y de gran apoyo, capaz de traducir los datos (simples o complejos) en gráficas, paneles o informes por sus cualidades como la capacidad gráfica de presentación de la información, o la integración de Power Query: el motor de extracción, transformación y carga (ETL) incluido en Excel.” (Deloitte, 2022); permite a las organizaciones limpiar, gestionar y visualizar la información que genera la propia organización y con ello mejorar la toma de decisiones y los análisis de las situaciones que se van presentando en la organización. De las herramientas que existen en el mercado tenemos: Microsoft Power Bi, SAP BI, Tableau, entre otros que se detallan más adelante en el TEG.

Microsoft Power Bi, es una herramienta desarrollada por la empresa Microsoft que es amigable, y los cuatro módulos que lo conforman permiten gestionar de manera más eficiente el gran volumen de información que genera la organización en cada uno de sus procesos y además es compatible con otras herramientas que forman parte de su portafolio de herramientas que ofrece a los usuarios y organizaciones al momento de contratar las licencias.

La investigación realizada en el TEG es de tipo documental y de campo. Además, que es un proyecto de emprendimiento que tiene como finalidad atender una necesidad identificada en el área educativa, con el objetivo de incorporar un conocimiento para que las empresas venezolanas tomen como prioridad el mantenerse al día con las herramientas tecnológicas que se encuentran disponibles en el mercado y que lo consideran como algo secundario. Pero este punto se ira explicando más adelante a lo largo del TEG.

El Trabajo Especial de Grado está conformado por seis capítulos, donde se desarrolla y expone cada elemento que le da vida a la presente investigación. Los capítulos a mencionar son:

- Capítulo I. Planteamiento del Problema: Donde se expone el problema detectado, los objetivos a tratar, la justificación y delimitaciones del alcance dentro del trabajo de investigación.
- Capítulo II. Marco Teórico: Se definen las bases teóricas y cada uno de los conceptos que ayudan a la comprensión del tema de la investigación, se establecen las bases legales a las que está sujeto el proyecto planteado en este TEG.

- Capítulo III. Marco Organizacional - Referencial - Situacional: Se presenta la oferta, los competidores del mercado y las herramientas BI que compiten con Microsoft Power Bi.
- Capítulo IV. Marco Metodológico: Se establece la línea de trabajo de investigación al cual está relacionado el TEG, el tipo de investigación al que está sujeto y cuadro de variables dentro del estudio.
- Capítulo V. Desarrollo de la Propuesta, en este capítulo se desarrollan los siguientes aspectos del proyecto: el estudio exploratorio y de campo del centro de desarrollo profesional; Cuadro del Lean CANVAS y el desarrollo de cada uno de los bloques, el EDT y EDR de los elementos necesarios para el desarrollo del proyecto, el estudio de los indicadores financieros y económicos y finalmente el análisis de los resultados financieros y económicos obtenidos.
- Capítulo VI. Conclusiones y Recomendaciones: Es la etapa final del TEG y se desarrolla las observaciones que indica el autor y las recomendaciones que transmite para los futuros investigadores.

CAPÍTULO I. EL PROBLEMA

1.1 Identificación del Problema

Microsoft Power BI es una herramienta que forma parte del “Business Intelligence” y su propósito principal es mejorar los procesos de análisis, toma física de inventario, toma de decisiones, entre otras áreas.

Fue concebido originalmente a mediados de 2010 por Thierry D'Hers y Amir Netz del equipo de *SQL Server Reporting Services* en Microsoft, y esta primera versión se basó en algunos complementos de Microsoft Excel: *Power Query*, *Power Pivot* y *Power View*.

Según Microsoft esta herramienta permite al usuario o en este caso a la empresa que emplear Power Bi para visualizar de forma más detallada los datos que obtiene de Excel y permite ser un complemento ideal al momento de realizar toma de decisiones basado en la información que se ha podido recolectar, mostrar transparencia en la contabilidad, análisis para detectar posibles mejoras, etc. Algunas empresas como: Ernest & Young, L'Oreal, Miami Heat (Equipo de la NBA), Virgin, entre otros. Utilizan Microsoft Power Bi que aparece en su página web donde muestran sus casos utilizando la herramienta.

“Con Power BI, no hay que ser un científico de datos para crear un panel decente que responda rápidamente a las preguntas. Mientras más empleados puedan acceder a información aprovechable, mejor será la toma de decisiones”. Steve Fernández, Director tecnológico global, L'Oréal

“Después de implementar el almacén de datos y Dynamics 365, tuvimos un aumento del 30 por ciento interanual en nuestras ventas de abonos con esencialmente el mismo equipo en la pista.” Matthew Jafarian: *Executive Vice President of Business Strategy*, Miami HEAT

En Venezuela existen varios centros de desarrollo profesional que se encargan de realizar cursos de las herramientas "Business Intelligence" que puedan ir dirigidos a empleados de empresas PYME o transnacionales dedicadas a: manufactura, distribución, consultoría, logística, auditoría, entre otros.

No estar al día en el uso de estas herramientas tecnológicas en las organizaciones puede significar una gran desventaja respecto a la competencia. Actualmente se vive una era digital en donde la data e información son algo esencial para tomar decisiones más acertadas y minimizar riesgos, algo que no era posible de hacer en el pasado con herramientas manuales y tradicionales.

1.2 Planteamiento del Problema

Bajo esta premisa, el siguiente proyecto se basa en desarrollar un estudio de factibilidad económica y financiera, que permita evaluar la posibilidad de crear un centro de desarrollo profesional que imparta cursos de capacitación y certificación en la implementación de la herramienta Microsoft Power Bi, específicamente dirigido a empresas de manufactura, distribución, consultoría, logística, auditoría, entre otros. En la cual estos cursos puedan ser impartidos en una universidad privada que cuente con las instalaciones necesarias y los certificados tengan su aval.

El autor del presente Trabajo Especial de Grado, siendo empleado en una firma de auditores venezolana durante tres años, en el equipo de trabajo del cual formaba parte, tenía que atender varios tipos de proyectos desde consultoría hasta revisión de controles de procesos administrativos y contables, en diversas empresas tanto manufactureras como financieras. Lo que tenían en común estos proyectos era que al momento de revisar y analizar la información suministrada por el cliente el equipo invertía mucho tiempo para lograr procesar la información y detectar algún problema que bien se pudo haber hecho

con antelación, esta experiencia laboral determino la necesidad de que la firma de auditores en ese entonces debió implementar Microsoft Power Bi, que le permitiera de esta forma trabajar de forma conjunta y con facilidad en los mismos datos a todo el equipo de trabajo, colaborar en los informes y compartir conocimientos mediante las aplicaciones de Microsoft Office, como Microsoft Teams y Excel, (presentes en el Microsoft Power Bi) lo que permite a todos los usuarios de la organización tomar rápidamente decisiones controladas por datos que impulsan acciones estratégicas; adicionalmente el proceso hubiera sido más eficiente si los clientes que se atendían implementan alguna herramienta BI.

Lo que hizo más sencillo para el autor del presente trabajo de grado, realizar análisis de este problema fue en el momento en que el gerente del equipo de trabajo del departamento utilizó Microsoft Power Bi y en poco tiempo logró obtener algunas soluciones que podía mejorar el cliente en uno de sus procesos. Lo que hizo fue utilizar la hoja Excel que contenía la información, colocando la información en Microsoft Power Bi e indicando en la misma la información que necesitaba plasmar, obtuvo el resultado que estaba buscando. Si Microsoft Power Bi es tan asombroso y útil, ¿Por qué las Pymes venezolanas no implementan Microsoft Power Bi para facilitar algunos procesos en su organización?

Siendo Microsoft Power Bi una herramienta que es bastante amigable, que permite planificar y controlar el proyecto de forma correcta, el panel de Power BI sirve para tomar decisiones y que tiene mejor compatibilidad con el programa Windows y que por lo general casi todas las empresas siendo PYMES o Trasnacionales, utilizan el programa Windows que corre los programas de Microsoft con facilidad y Excel que es la herramienta por excelencia que más exige las organizaciones que deben conocer cada uno de sus empleados como si fuera la palma de su mano.

A pesar de ello, las empresas no implementan alguna herramienta BI por: no poseer suficientes recursos financieros, les parece muy engorroso o están acostumbrados a la forma de trabajar y no lo ven necesario. Esto quiere decir, que se requiere también fomentar una cultura basada en los datos en las organizaciones venezolanas.

1.3 Objetivos del Proyecto

1.3.1 Objetivo General

Realizar un estudio exploratorio para la creación de un centro de desarrollo profesional que imparta cursos y certificación Power BI (Business Intelligence) y ofrecerlo a distintos institutos de educación superior.

1.3.2 Objetivos Específicos

Definir la persona jurídica que mejor se acople a las necesidades y objetivos de la organización. Dependiendo de los resultados financieros y de la información obtenida de la investigación, y con base al resultado se determinará si la organización debe ser sociedad civil o anónima.

Realizar un estudio exploratorio a fin de determinar la necesidad de crear un centro de desarrollo profesional, que pueda ayudar a motivar a las empresas venezolanas a que implementen Microsoft Power Bi.

Evaluar la factibilidad técnica y operacional en la creación de la Organización, considerando los recursos humanos y tecnológicos necesarios para la construcción del servicio y que permita el funcionamiento de la organización.

Realizar un estudio de factibilidad económica, tomando en consideración el tipo de persona jurídica que mejor se adecue a la organización.

1.4 Justificación e Importancia

Microsoft Power BI es una herramienta de análisis de datos orientado a proporcionar visualizaciones interactivas y capacidades de inteligencia empresarial con una interfaz lo suficientemente simple como para que los usuarios puedan crear por sí mismos sus propios informes y paneles.

La herramienta posee una versión gratuita con funciones básicas, y una versión pro en donde se contrata la licencia y se pueden utilizar todas las funciones que ofrece. Para dar introducción a las herramientas Business Intelligence (BI) es recomendable comenzar con Power BI. Microsoft al ser una de las empresas de tecnología más reconocidas en el mercado, le brinda al consumidor la confianza de obtener productos y servicios de calidad.

“Tras una prolongada recesión económica y después de dos años de pandemia, en la que las organizaciones han mostrado gran capacidad de innovar y de adaptarse para manejar cambios e incertidumbre, la economía venezolana comienza a reflejar señales de mejora. Las perspectivas proyectan que la economía del país crecería 8,6% en 2022 con una tasa de inflación anual estimada de 225%”, según el Instituto de Investigaciones Económicas y Sociales de la Universidad Católica Andrés Bello (IIES UCAB, 2022).

De acuerdo con el informe de KPMG (2022) según lo mencionado en el párrafo anterior, los principales retos que enfrentan las empresas venezolanas son: el incremento de la presión tributaria, limitaciones del financiamiento bancario, mercados reducidos, saturados y altamente competitivos; retención y captación de talento; además, de la desinversión en infraestructura y el deterioro de los servicios públicos y el costo del combustible. Por lo tanto, la firma de auditoría KPMG considera fundamental que las empresas presten especial atención a la optimización de procesos, la revisión de estrategias para la retención de talento humano y la realización de estudios de

investigación de mercado y estructura de costos y precios, con el objetivo de ser más eficientes, ágiles y competitivos. Además, deben tener en consideración que los criterios ambientales, sociales y de gobernanza (ESG, por sus siglas en inglés) han cobrado mayor importancia para el crecimiento, solidez y sostenibilidad de las organizaciones venezolanas, así como en la toma de decisiones de inversión o en relación a otro escenario.

De igual forma, muchas empresas han optado por implementar el trabajo remoto como una medida para evitar el aumento de contagios entre los trabajadores. Gracias a esto el proceso de digitalización en las empresas se aceleró de forma exponencial; algunos conocidos del autor que laboraban en la empresa Ernest & Young debían aplicar esta nueva modalidad de trabajo y expresaban como cambio el modo de trabajar ya que todo era a través de correos, reuniones por zoom, implementar herramienta BI, para ellos fue un cambio de 180°; PwC en un congreso de transformación digital dictado por Omar Hokche indicando como la pandemia obligó a las organizaciones a nivel mundial a acelerar el proceso de la evolución digital desde toma física de inventario hasta operar algunos equipos electrónicos a larga distancia, las dos firmas de auditores ofrecen servicios de consultoría en esta área, ya que, sigue siendo un territorio nuevo que sigue en auge en Venezuela. En otras naciones existen diversos artículos y blogs, como IEBS, donde se menciona la herramienta BI más importante en la actualidad.

La finalidad del presente Trabajo Especial de Grado es servir como una fuente de información básica sobre la factibilidad para la implementación de un curso en el área de gestión empresarial con el aplicativo Power Bi debido a su importancia para el sector empresarial venezolano. Siendo esto que tenga como norte el incentivar a futuros empresarios a invertir en nuevas técnicas de desarrollo digital y capacitar al personal en ellas. Creándose de esta manera más centros de enseñanza y desarrollo en estas

herramientas para que más profesionales pueden estar al día con los avances tecnológicos del mundo.

1.5 Alcance y Delimitación

Para el presente TEG, el propósito es determinar la factibilidad de crear un centro de desarrollo profesional. El estudio estará delimitado en el periodo 2021-2022 y contará con la asesoría de diversos autores y expertos que provean la información necesaria para determinar las condiciones necesarias para que el centro de desarrollo profesional se pueda constituir. Abarca la etapa del diseño del proyecto, no incluye la puesta en marcha.

CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes

- **Pessolano, Jonata M. (2020)**; Estudio De Factibilidad Financiera Para La Instalación De Un Centro De Educación Inicial Para Niños Con Autismo En Caracas. Trabajo Especial de Grado que realizó un estudio de factibilidad aplicando los indicadores financieros en la creación de un centro de educación inicial para niños con autismo con edades comprendidas entre los 3 y 6 años de edad que padezcan de TEA (Trastorno del Espectro Autista). Que abarca desde el estudio de mercado hasta los elementos técnicos y operacionales que son necesarios para ejecutar el proyecto. Los resultados del estudio de factibilidad indicaron que el proyecto podría llegar los inicio pero que no era viable de manera financiera.
- **Pinto G., María A.; Sáenz M., Jeimy A. (2018)**; Estudio de Factibilidad Creación Centro de Desarrollo Infantil “Liceo Crear Talentos – UJTL”. Trabajo de investigación que estudio la factibilidad para la creación de un centro de desarrollo infantil para atender la necesidad que tenía los profesores en la Fundación Universidad de Bogotá Jorge Tadeo Lozanoque, que debían trabajar 45 horas laborales y por ello no podían dar la atención necesaria a sus hijos en especial en relación a su educación, es por ello que los autores del trabajo de investigación realizaron el estudio de factibilidad para atender el problema expresado por los profesores del instituto.
- **Moncayo Q., Christian I. (2018)**; Estudio de factibilidad para la creación de una empresa que brinde el servicio de gestión documental en la ciudad de Guayaquil. El investigador estudio la factibilidad para la creación de una empresa encargada de gestionar documentos en un entorno donde existe una política de cero papeles y que

es una obligación que todas las empresas conserven sus documentos, donde interviene la administración de la información. Evaluó desde posibles competidores hasta las leyes que involucrarían en la actividad comercial.

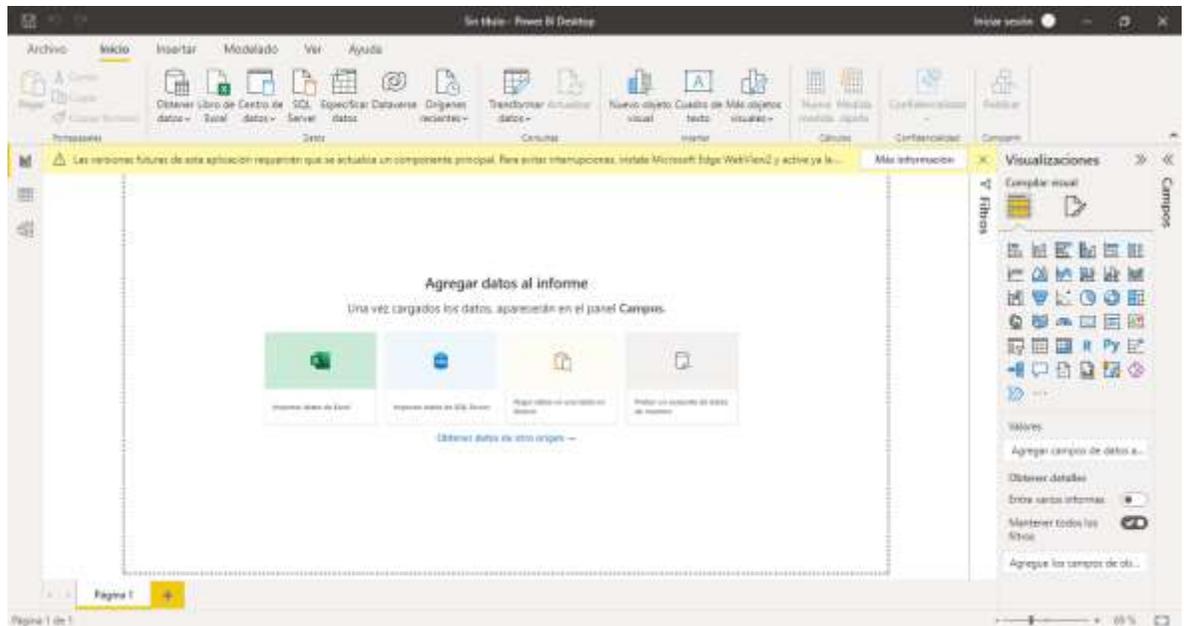
Los antecedentes expuestos anteriormente son una piedra angular que aporta información útil para dar continuidad al estudio del TEG para la creación de un centro de desarrollo profesional que tiene como finalidad impartir conocimiento sobre el manejo de la herramienta Microsoft Power Bi y cumpliendo con el curso reciben un certificado por parte de una institución de educación superior.

La educación es un área indispensable para el crecimiento de los seres humanos y más cuando llegan a una edad cerca de la adultez que es en esa etapa de la vida en donde requiere ir construyendo su conocimiento propio que lo implementará más adelante cuando se encuentre en el mercado laboral. Es por ello que Power Bi es una herramienta que permitirá complementar más a los profesionales en su día a día.

2.2 Bases Teóricas

Microsoft Power BI es una de las herramientas BI que existe en el mercado que es creado por Microsoft y que se encarga de condensar y proyectar la data que se encuentra en los archivos Excel y plasmar la información en gráficos y cuadros que permite comprender de manera más rápida la situación en la que se encuentra una organización y tomar las decisiones necesarias. Posee una versión PRO que requiere una licencia y también una versión gratuita que permite que cualquier persona pueda descargar y usar la herramienta.

Ejemplo de la vista que se obtiene al entrar a Microsoft Power Bi:



Según Kaits Consulting, Microsoft Power Bi posee cuatro módulos que lo conforman, los cuales son:

1. Preparación y limpieza de datos
2. Análisis y modelamiento de datos
3. Visualización y representación de datos
4. Distribución de información

Los mismos módulos se desarrollan a través de Power Query, Power Excel Pivot y Microsoft Power Showcase en conjunto con Power Bi. De esta forma se logra depurar los datos y obtener la información que está buscando el equipo de trabajo.

“Es un término ampliamente utilizado en los últimos años, es una metodología que nace de la necesidad de la organizaciones de obtener información a través de múltiples fuentes de data, en el pasado solo se transformaba la data en reportes pero con el paso del tiempo, se utiliza la herramienta no solo para obtener información actual sino para predecir tendencias sea la necesidad del cliente permitiendo de esta manera a la organización actuar de manera rápida y proveer productos de alta demanda, generando

una ventaja competitiva sobre las demás en el mercado global” (Microsoft Corporation, 2017)

Business Intelligence: Según el equipo de expertos de VIU (Universidad Internacional de Valencia) **Business Intelligence** son un conjunto de nuevas herramientas y técnicas para analizar y comprender la data que se va recolectando en los negocios y permitir mejorar los procesos de toma decisiones, entre otras cosas.

Para el presente TEG se tiene previsto implementar el modelo **CANVAS** por su naturaleza de ser un estudio de factibilidad económica y financiera. Pero para ello es necesario entender y comprender en qué consiste este modelo de plan de negocio.

Modelo CANVAS

Según Mireia More en su artículo “Qué es el Modelo Canvas y cómo aplicarlo a tu negocio”, indica que el modelo CANVAS fue creado en el año 2011 por Alexander Osterwalder e Yves Pigneur en el libro “Generación de Modelos de Negocio”. Que está integrado por 9 recuadros, que son: Segmentos de Mercado, Propuesta de Valor, Canales, Relaciones con el cliente, Fuentes de ingreso, Recursos Clave, Actividades Clave, Socios Clave, Estructuras de costos.

El Business Model Canvas, se encuentra dividido en 9 secciones llamadas “bloques” que según Osterwalder (2010) son los siguientes:

- **Segmento de mercado:** una empresa atiende uno o varios segmentos de mercado. El bloque de construcción de segmentos de clientes logra identificar los diferentes grupos de personas u organizaciones con lo que la Empresa desea contar para relacionarse y crear oportunidades de negocio. Los clientes constituyen el corazón de cualquier modelo de negocio es por ello que es necesario contestar la pregunta ¿A quién va dirigido el producto o negocio propuesto?, sabiendo esto, y deseando satisfacer mejor a los mismos, una empresa puede agruparlos en distintos segmentos de mercado con

necesidades y/o comportamientos comunes, u otros atributos que comparten en común. Una organización debe decidir sobre qué segmentos servir y cuáles segmentos ignorar, luego de tomar la decisión, el modelo de negocio puede ser cuidadosamente diseñado alrededor de la comprensión de necesidades específicas del cliente.

- **Propuestas de valor:** tal como lo indica el concepto, mediante las propuestas de valor podemos solucionar los problemas de los clientes y satisfacer sus necesidades. Este bloque se refiere a el paquete de productos y servicios que crean valor para un segmento de cliente específico, a fin de diferenciarse de su competencia y lograr mayor captación de los clientes en el mercado o de los clientes ya fidelizados con los otros competidores. Cada proposición de valor consiste en un seleccionado conjunto de productos y/o servicios que satisface los posibles requerimientos de un segmento de clientes específicos (target del mercado). Por ende, podemos concluir que la propuesta de valor es la agregación de atributos o conjunto de beneficios que una empresa ofrece a los clientes con el fin de diferenciarse de la competencia en sus productos y/o servicios que ofrece en el mercado.

- **Canales:** A través de canales de comunicación, distribución y venta de los canales. Las propuestas de valor llegan a los clientes a través de El bloque de Canales describe cómo una empresa se comunica y alcanza sus segmentos de clientes para entregar una propuesta de valor en ello incluye: redes sociales, vallas publicitarias, entre otros. Los canales de comunicación, distribución y venta comprenden los medios para generar la conexión que se desarrolla entre la empresa con los clientes.

- **Relaciones con los clientes:** las relaciones con los clientes se establecen y se mantienen de forma independiente en los diferentes segmentos de mercado. El bloque de construcción de relaciones con el cliente describe los tipos de relaciones que una empresa establece con segmentos específicos de clientes. Una empresa debe aclarar el tipo de relación o vínculo que desea establecer con cada segmento de los

clientes que se encuentra en el mercado. Las relaciones pueden variar de personal a automatizada. Las relaciones con los clientes pueden ser impulsadas por las siguientes motivaciones: adquisiciones de clientes, retención de clientes e impulsar las ventas aumentándolas.

- **Fuentes de ingreso:** las fuentes de ingreso se generan cuando los clientes adquieren las propuestas de valor ofrecidas. El bloque de construcción de fuentes de ingresos representa el efectivo que una empresa genera de cada segmento de clientes (los costos deben ser restados de los ingresos para crear ganancias). Si los clientes comprenden el corazón de un modelo de negocio, los flujos de ingresos son sus arterias. Una empresa debe preguntarse a sí misma: ¿Qué valor está dispuesto a pagar cada segmento de clientes? La respuesta exitosa a esa pregunta le permite a la empresa generar uno o más flujos de ingresos de cada segmento de clientes. Cada fuente de ingreso puede tener diferentes mecanismos de precios, como lista fija de precios, negociación, subasta, dependiendo del mercado, dependiendo del volumen, o gestión de rendimiento.

- **Recursos clave:** los recursos clave son los activos necesarios para ofrecer y proporcionar los elementos antes descritos. El bloque de creación de recursos clave describe los activos más importantes necesarios para hacer que un modelo de negocio funcione. Cada modelo de negocio requiere recursos clave, estos recursos le permiten a una empresa crear y ser propietario de una propuesta de valor, llegar a mercados, mantener relaciones con segmentos de clientes y obtener ingresos. Se necesitan diferentes recursos clave según el tipo de modelo de negocio. Los recursos clave pueden ser físicos, financieros, intelectuales o humanos, como también pueden ser propiedad o arrendados por la empresa o adquiridos a través de un socio clave.

- **Actividades clave:** El bloque de creación de actividades clave describe las cosas más importantes que una empresa debe hacer para que su modelo de negocio

funcione. Cada modelo de negocio requiere una serie de actividades clave. Estas son las acciones más importantes que una empresa debe tomar para operar con éxito. Al igual que los recursos clave, se les exige crear y ser propietarios de una propuesta de valor, llegar a los mercados, mantener las relaciones con los clientes y obtener ingresos. Y al igual que los recursos clave, las actividades clave varían según el tipo de modelo de negocio.

- **Asociaciones clave:** algunas actividades se externalizan y determinados recursos se adquieren fuera de la empresa. El bloque de creación de asociaciones clave describe la red de proveedores y socios que hacen que el modelo de negocio funcione. Las empresas forjan asociaciones por muchas razones, y las asociaciones se están convirtiendo en la piedra angular de muchos modelos de negocios. Las empresas crean alianzas para optimizar sus modelos de negocio, reducir el riesgo o adquirir recursos.

- **Estructura de costos:** La estructura de costos describe todos los costos incurridos para operar un modelo de negocio. Este bloque de creación describe los costos más importantes incurridos al operar bajo un modelo de negocio particular. Crear y entregar valor, mantener las relaciones con los clientes y generar ingresos lo cual incurre en costos, dichos costos pueden calcularse con relativa facilidad después de definir los recursos clave, las actividades clave y las asociaciones clave que son necesarios para el funcionamiento de la organización y permitir su continuidad en la elaboración de productos y servicios a sus clientes. Sin embargo, algunos modelos de negocios son más económicos que otros. Las llamadas aerolíneas "sin lujos", por ejemplo, han construido modelos de negocios completamente basados en estructuras de bajo costo.

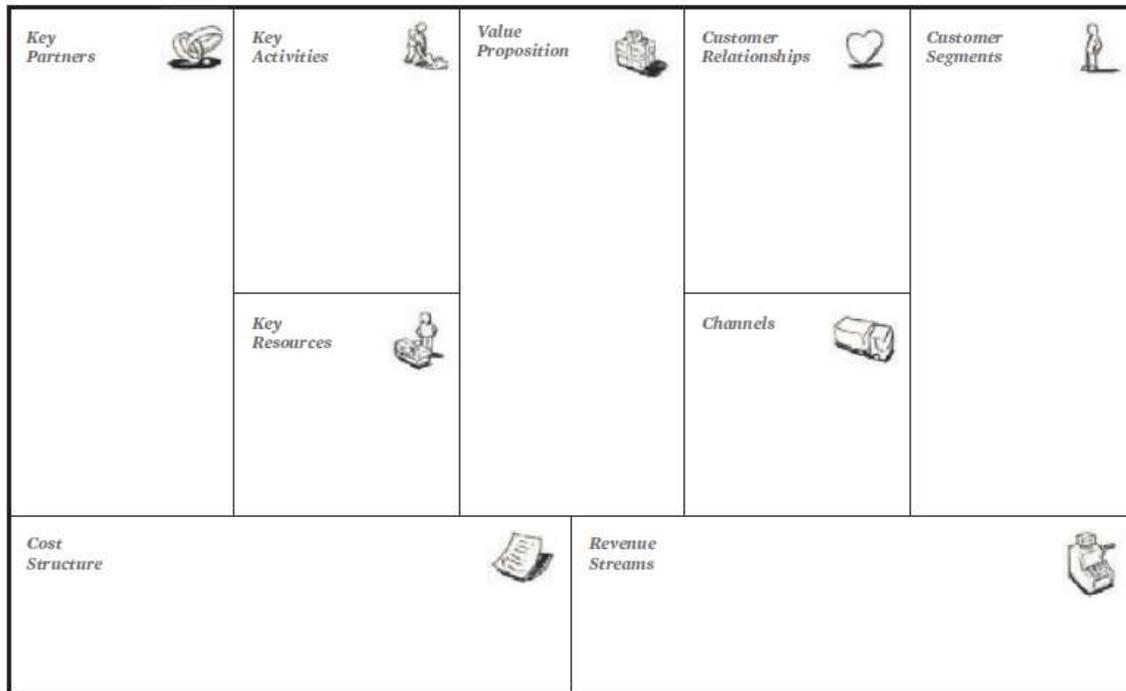


Figura 1.1: Modelo CANVAS Fuente: Osterwalder, 2010.

Proyecto

Un Proyecto según el **PMBOK** (2017) es una actividad grupal que es temporal para producir un producto, servicio o resultado, que es único. Es temporal dado que tiene un comienzo y un fin definido, y por lo tanto tiene un alcance y recursos definidos. Es único, ya que no es una operación rutinaria, sino un conjunto específico de operaciones diseñadas para lograr una meta particular

Un proyecto tiene varias fases las cuales serán mencionadas en este Capítulo a fin de dar a entender al lector las distintas etapas por las que debe conducirse una investigación para su culminación. Adicionalmente este análisis nos permitirá situarnos en el del proyecto en que nos encontramos en esta investigación.

Project Management Body of Knowledge (PMBOK) es el libro emitido por el *Project Management Institute (PMI)* de la cual indican las pautas y normas sobre las

evaluaciones y creaciones de proyectos. Donde destacan las estructuras, los pasos a seguir y más. El PMI es la máxima autoridad relacionada con el tema de los tipos de proyectos y las normas a aplicar.

Según la Guía de los Fundamentos para la dirección de proyectos, en su Sexta Edición, del año 2017, las fases de un proyecto pueden seccionarse de la siguiente manera:

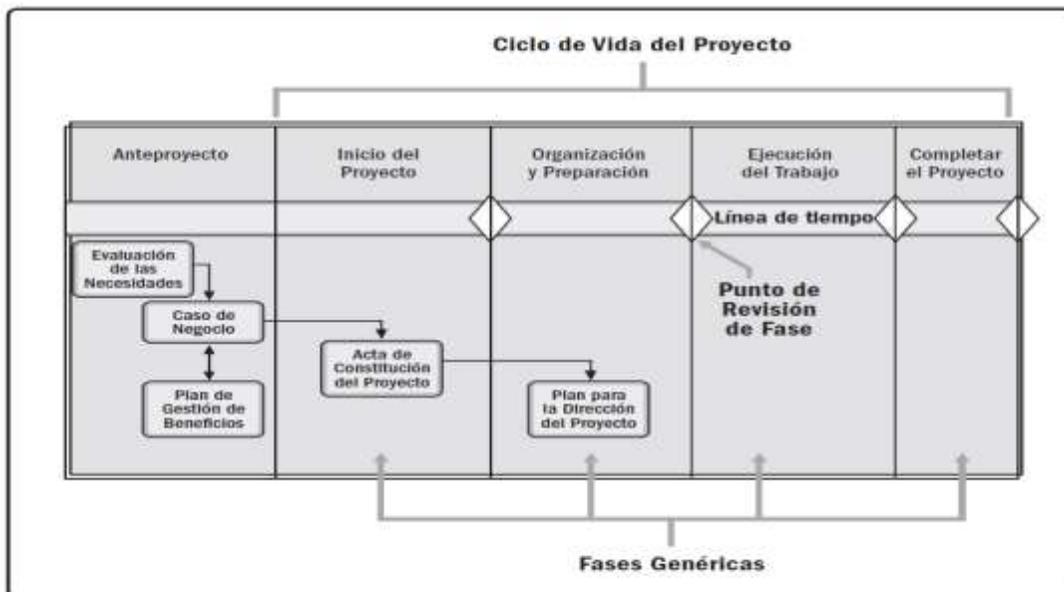


Gráfico 1-8. Interrelación entre la Evaluación de Necesidades y los Documentos Críticos del Negocio/Proyecto

Figura 1.2.: Ciclo de Vida del Proyecto. Fuente: *Project Management Book Of Knowledge (PMBOK)*

Fases:

Anteproyecto (Consiste en el estudio previo que necesita realizar el Gerente del Proyecto, en el cual debe identificar todas las variables y personas involucradas (stakeholders y personas interesadas), estructura de costos, equipo de trabajo, duración del proyecto, condiciones establecidas, necesidades previamente identificadas, factibilidad, entre otros).

Inicio del proyecto (Es la primera fase del proyecto y es el punto donde se conformará el equipo de trabajo definitivo que irá acompañando al Gerente de Proyecto).

Organización y preparación (El Gerente de Proyecto empieza a plasmar el cronograma de actividades que se mantendrá desde el comienzo hasta el final del proyecto y cada asociado al proyecto tiene sus asignaciones que deben cumplir según lo establecido en el cronograma. Solamente puede sufrir algunos cambios si así lo solicitan los stakeholders y los grupos de interés).

Ejecución del trabajo (Es la fase donde se desarrolla el proyecto hasta el cierre y que se van cumpliendo todas las actividades claves que están establecidas en el cronograma).

Cierre (Es la fase final del ciclo de vida del proyecto).

Según esta guía (refiriéndose al **PMBOK**), se podría situar la presente investigación en el Anteproyecto, ya que en el mismo se evaluará la factibilidad del curso, para de esta forma en caso de existir, generar una solución sustentada en un modelo de negocio el cual se someterá a estudios de factibilidad técnica, operacional y financiera con la finalidad de evaluar su viabilidad y sustentabilidad.

Estructura Desagregada de Trabajo (EDT)

La primera edición del libro **Practice Standard for Work Breakdown Structures (PSWB)**, publicado por el Project Management Institute (PMI), nos explica que la Estructura Desagregada de Trabajo (**EDT**) “proporciona la base para definir el trabajo en relación con los objetivos del proyecto y establece la estructura de gestión del trabajo hasta su finalización”.

Esta estructura es empleada en gestión de proyectos, para definir el proyecto en términos de entregables y la disgregación de los mismos en componentes o paquetes de

trabajo de los elementos que intervienen en el proyecto. Dependiendo del método de disgregación empleado, podría definirse el ciclo de vida en términos de entregables de procesos apropiados para el proyecto y la organización. Adicionalmente, esta disgregación nos posibilita contemplar el esfuerzo y precio a tomar en consideración en todos los procesos y construcción de los entregables, así como la responsabilidad en todos los miembros del equipo de trabajo para llevar a cabo la finalidad de forma estructurada.

Entregables

Siguiendo la Guía de los Fundamentos para la dirección de proyectos anteriormente mencionada, *“los entregables son definidos como cualquier producto, resultado o capacidad único y verificable al ejecutar un servicio que se debe producir para completar un proceso, una fase o proyecto. Los entregables también incluyen resultados complementarios, tales como los informes y la documentación de dirección del proyecto. Estos entregables se pueden describir de manera resumida o muy detallada”*.

Paquetes de Trabajo

Procediendo con los pasos establecidos en la Guía de PMI (2017), señala que el trabajo planificado está contenido en el nivel más bajo de los componentes de la *Estructura Desagregada de Trabajo*, los cuales son denominados: paquetes de trabajo. Estos se pueden utilizar para agrupar las actividades donde el trabajo es programado y estimado, supervisado y controlado.

Factibilidad Económica – Financiera: según Bastin Consultores: “Un estudio de factibilidad es un análisis que toma en cuenta todos los factores relevantes de un proyecto. Incluye las consideraciones económicas, técnicas, legales y de programación, para así determinar la probabilidad de completar un proyecto con éxito.

El estudio de factibilidad se enfoca en ayudar a responder la pregunta esencial de ¿Se debe proceder con la idea de proyecto propuesta? Todas las actividades del estudio están dirigidas a ayudar a responder esta pregunta.”

Estudio de factibilidad versus plan de negocios: Cuando alguien tiene una idea comercial inicial, la empresa lleva a cabo un estudio de factibilidad. El plan de negocios, por otro lado, describe a la compañía, sus objetivos, estrategias y proyecciones financieras (pronósticos). Un análisis de factibilidad dice si *algo* funcionará y un plan de negocios *cómo* funcionará.

Tipos de factibilidad

- Económica: utiliza el análisis económico o el análisis de costo / beneficio en el que los beneficios se comparan con el costo.
- Legal: se ocupa de los requisitos legales.
- Operacional: cómo resolver problemas y aprovechar las oportunidades.
- Del cronograma: duración del desarrollo y finalización del sistema y si el cronograma o la fecha límite son deseables.
- Del mercado y de bienes raíces: probar la ubicación geográfica del proyecto.
- De recursos: la cantidad de tiempo establecida para el proyecto y el tipo y la cantidad de recursos necesarios.
- Cultural: estudia el impacto del proyecto en la cultura local.
- Financiera: incluye el costo total del proyecto, su flujo de caja y rentabilidad.

Proceso de preparación y evaluación de proyectos

Partes generales de la evaluación de proyectos

En libro “**Evaluación de Proyectos**” en su 6ta edición, menciona lo siguiente: Aunque cada estudio de inversión es único y distinto a todos los demás, la metodología que se aplica en cada uno tiene la particularidad de adaptarse a cualquier proyecto. Las áreas generales en las que se aplica la metodología de la evaluación de proyectos son:”

- Instalación de una planta totalmente nueva.
- Elaboración de un nuevo producto de una planta ya existente.
- Ampliación de la capacidad instalada o creación de sucursales.
- Sustitución de maquinaria por obsolescencia o capacidad insuficiente.

Según Baca, G. (2010) “Incluso, con las adaptaciones apropiadas, esta metodología se ha aplicado con éxito a estudios de implantación de redes de microcomputadoras, sustitución de sistemas manuales de información por sistemas automatizados, etc. Aunque los conceptos de oferta y demanda cambian radicalmente, el esquema general de la metodología es el mismo.” (Evaluación de Proyectos; Pág. 4)

“En estudios de factibilidad en el área de informática la oferta y la demanda se expresan en términos de bytes, velocidades de procesamiento, velocidades de transmisión, etc. El manejo de información puede medirse fácilmente bajo este concepto.” (Evaluación de Proyectos; Pág. 4)

“Aunque las técnicas de análisis empleadas en cada una de las partes de la metodología sirven para hacer una serie de determinaciones, tales como mercado insatisfecho, costos totales, rendimiento de la inversión, etc., esto no elimina la necesidad de tomar una decisión de tipo personal; es decir, el estudio no decide por sí mismo, sino

que proporciona las bases para decidir, ya que hay situaciones de tipo intangible para las cuales no hay técnicas de evaluación y esto hace, en la mayoría de los problemas cotidianos, que la decisión final la tome una persona y no una metodología, a pesar de que ésta tenga aplicación generalizada.” (Evaluación de Proyectos; Pág. 4)

La estructura general de la metodología de la evaluación de proyectos se representa como muestra la figura 1.3

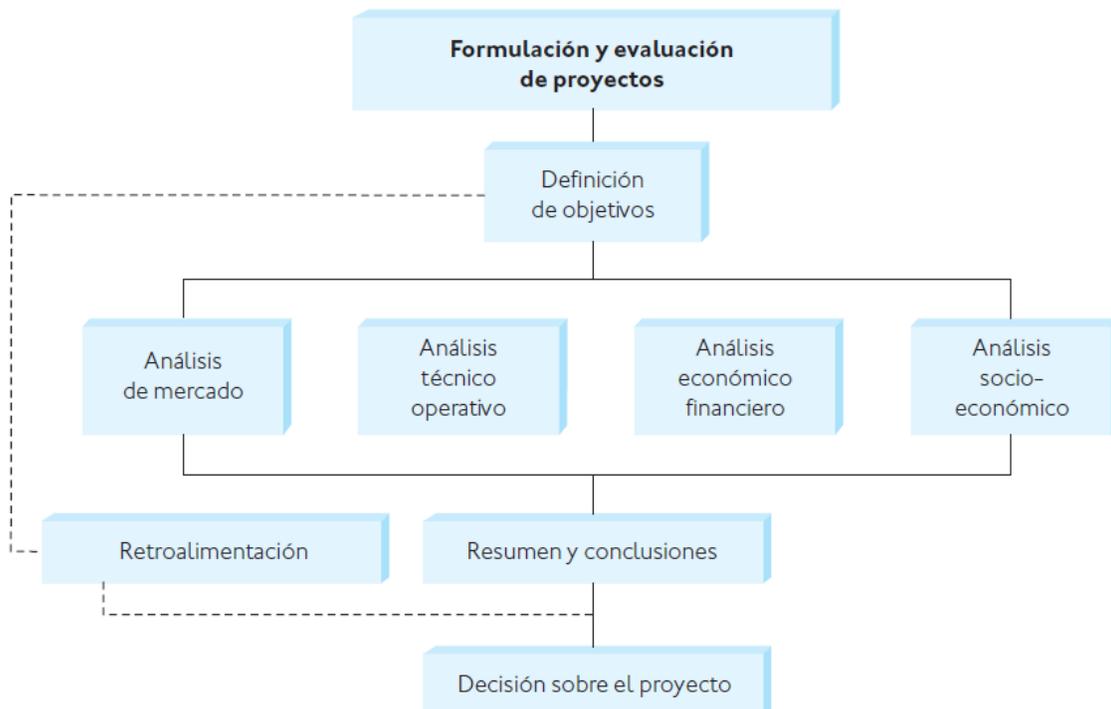


Figura 1.3. Estructura General de la Evaluación de Proyectos

Fuente: Evaluación de Proyectos, Gabriel Baca Urbina (2010)

La evaluación de proyectos como un proceso y sus alcances

Según el libro “**Evaluación de Proyectos**” de Baca (2010): “en un estudio de evaluación de proyectos se distinguen tres niveles de profundidad. Al más simple se le llama **perfil**, *gran visión* o *identificación de la idea*, el cual se elabora a partir de la

información existente, el juicio común y la opinión que da la experiencia. En términos monetarios sólo presenta cálculos globales de las inversiones, los costos y los ingresos, sin entrar a investigaciones de terreno.”

Perfil “inicia con una idea basada en el juicio común y en términos monetarios sólo presenta cálculos globales.” (Evaluación de Proyectos; Pág. 5)

“El siguiente nivel se denomina *estudio de pre factibilidad* o **anteproyecto**. Este estudio profundiza el examen en fuentes secundarias y primarias en investigación de mercado, detalla la tecnología que se emplea, determina los costos totales y la rentabilidad económica del proyecto y es la base en que se apoyan los inversionistas para tomar una decisión.” (Evaluación de Proyectos; Pág. 5)

Anteproyecto “profundiza en la investigación de mercado, detalla la tecnología a emplear, determina los costos totales y la rentabilidad económica y es la base para que los inversionistas tomen una decisión.” (Evaluación de Proyectos; Pág. 5)

“El nivel más profundo y final es conocido como **proyecto definitivo**. Contiene toda la información del anteproyecto, pero aquí son tratados los puntos finos; no sólo deben presentarse los canales de comercialización más adecuados para el producto, sino que deberá presentarse una lista de contratos de venta ya establecidos; se deben actualizar y preparar por escrito las cotizaciones de la inversión, presentar los planos arquitectónicos de la construcción, etc. La información presentada en el *proyecto definitivo* no debe alterar la decisión tomada respecto a la inversión, siempre que los cálculos hechos en el *anteproyecto* sean confiables y hayan sido bien evaluados.” (Evaluación de Proyectos; Pág. 5)

Proyecto Definitivo “contiene la información del anteproyecto más los canales de comercialización para el producto, contratos de venta, actualización de las cotizaciones de la inversión y presenta planos arquitectónicos.”

“El nivel de aplicación y conocimientos que se estudiará en este texto será el de *anteproyecto*. Ya se mencionó que el primer nivel de profundidad en un estudio de evaluación es el de perfil, el cual comienza con la identificación de una idea que culmina, tras un proceso, con la instalación física de la planta.” (Evaluación de Proyectos; Pág. 5)

“Todo empieza con una idea y cada una de las etapas siguientes es una profundización de la idea inicial, no sólo en lo que se refiere a conocimiento, sino también en cuanto a investigación y análisis. La última parte del proceso es, por supuesto, la cristalización de la idea con la instalación física de la planta, la producción del bien o servicio y, por último, la satisfacción de una necesidad humana o social, que en un principio dio origen a la idea y al proyecto.” (Evaluación de Proyectos; Pág. 5)

Los pasos en la generación de un proyecto se dan en la figura 1.4.

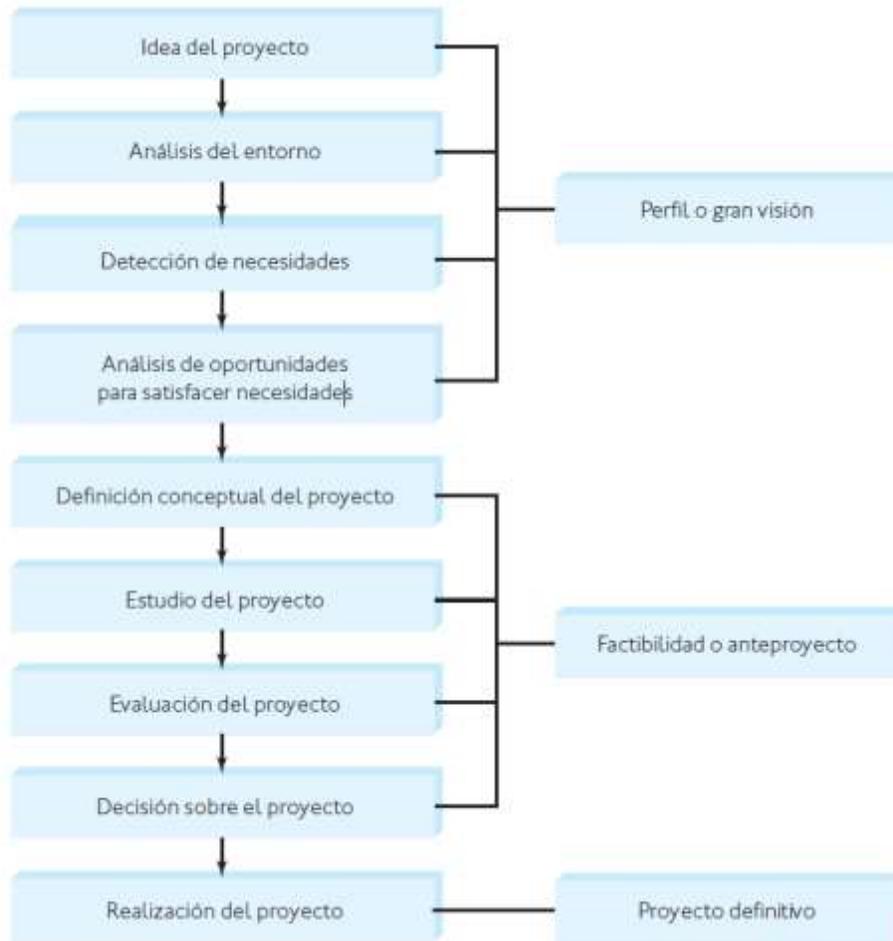


Figura 1.4. Proceso de la Evaluación de Proyectos

Fuente: Evaluación de Proyectos, Gabriel Baca Urbina (2010)

Estudio Técnico

Según Gabriel Baca (2010) “El estudio técnico puede subdividirse a su vez en cuatro partes, que son: determinación del tamaño óptimo de la planta, determinación de la localización óptima de la planta, ingeniería del proyecto y análisis organizativo, administrativo y legal.”

“La *determinación de un tamaño óptimo* es fundamental en esta parte del estudio. Cabe aclarar que tal determinación es difícil, las técnicas existentes para su

determinación son iterativas y no existe un método preciso y directo para hacer el cálculo. El tamaño también depende de los turnos a trabajar, ya que para cierto equipo la producción varía directamente de acuerdo con el número de turnos que se trabaje. Aquí es necesario plantear una serie de alternativas cuando no se conoce y domina a la perfección la tecnología que se empleará.” (Evaluación de Proyectos; 2010; Pág. 7)

“Acerca de la determinación de la localización óptima del proyecto, es necesario tomar en cuenta no sólo factores cuantitativos, como los costos de transporte de materia prima y del producto terminado, sino también los factores cualitativos, tales como: apoyos fiscales, el clima, la actitud de la comunidad, y otros. Recuerde que los análisis deben ser integrales, si se realizan desde un solo punto de vista conducirán a resultados poco satisfactorios.” (Evaluación de Proyectos; 2010; Pág. 7)

“Respecto de la ingeniería del proyecto se puede decir que, en términos técnicos, existen diversos procesos productivos opcionales, que son los muy automatizados y los manuales. La elección de alguno de ellos dependerá en gran parte de la disponibilidad de capital. En esta misma parte se engloban otros estudios, como el análisis y la selección de los equipos necesarios, dada la tecnología elegida; en seguida, la distribución física de tales equipos en la planta, así como la propuesta de la distribución general, en la que se calculan todas y cada una de las áreas que formarán la empresa.” (Evaluación de Proyectos; 2010; Pág. 7)

“Algunos de los aspectos que no se analizan con profundidad en los estudios de factibilidad son el organizativo, el administrativo y el legal. Esto se debe a que son considerados aspectos que por su importancia y delicadeza merecen ser tratados a fondo en la etapa de proyecto definitivo. Esto no implica que deba pasarse por alto, sino, simplemente, que debe mencionarse la idea general que se tiene sobre ellos, pues de otra manera se debería hacer una selección adecuada y precisa del personal, elaborar un

manual de procedimientos y un desglose de funciones, extraer y analizar los principales artículos de las distintas leyes que sean de importancia para la empresa, y como esto es un trabajo delicado y minucioso, se incluye en la etapa de proyecto definitivo.” (Evaluación de Proyectos; 2010; Pág. 8)

Estudio Económico

Según Baca (2010) “La antepenúltima etapa del estudio es el **estudio económico**. Su objetivo es ordenar y sistematizar la información de carácter monetario que proporcionan las etapas anteriores y elaborar los cuadros analíticos que sirven de base para la evaluación económica.”

“Comienza con la determinación de los costos totales y de la inversión inicial a partir de los estudios de ingeniería, ya que estos costos dependen de la tecnología seleccionada. Continúa con la determinación de la depreciación y amortización de toda la inversión inicial.” (Evaluación de Proyectos; 2010; Pág. 8)

“Otro de sus puntos importantes es el cálculo del capital de trabajo, que, aunque también es parte de la inversión inicial, no está sujeto a depreciación ni a amortización, dada su naturaleza líquida.” (Evaluación de Proyectos; 2010; Pág. 8)

“Los aspectos que sirven de base para la siguiente etapa, que es la evaluación económica, son la determinación de la tasa de rendimiento mínima aceptable y el cálculo de los flujos netos de efectivo. Ambos, tasa y flujos, se calculan con y sin financiamiento. Los lujos provienen del estado de resultados proyectados para el horizonte de tiempo seleccionado.” (Evaluación de Proyectos; 2010; Pág. 8)

“Cuando se habla de financiamiento es necesario mostrar cómo funciona y cómo se aplica en el estado de resultados, pues modifica los flujos netos de efectivo. De esta

forma se selecciona un plan de financiamiento, y se muestra su cálculo tanto en la forma de pagar intereses como en el pago del capital.” (Evaluación de Proyectos; 2010; Pág. 8)

“Asimismo, es interesante incluir en esta parte el cálculo de la cantidad mínima económica que se producirá, llamado punto de equilibrio. Aunque no es una técnica de evaluación, debido a las desventajas metodológicas que presenta, sí es un punto de referencia importante para una empresa productiva la determinación del nivel de producción en el que los costos totales igualan a los ingresos totales.” (Evaluación de Proyectos; 2010; Pág. 8)

Valor Presente Neto

El Valor Presente Neto (VPN), es un indicador financiero que consiste determinar el valor que representa el proyecto o inversión en un tiempo determinado, según los costos y gastos que incurrirá en el tiempo, puede ser a corto, mediano o a largo plazo. Lo que realmente interesa es si el valor de esta inversión puede ser una ganancia o pérdida. El VPN entonces es una medida para determinar el rendimiento de un proyecto de inversión desde su inicio hasta culminar su ciclo de vida útil.

El Valor Presente Neto sirve para generar dos tipos de decisiones: ver si las inversiones son ejecutables y ver cuál inversión es la más adecuada para el proyecto en términos absolutos. Los criterios de decisión se basan en lo siguiente:

- VPN > 0: la tasa de descuento elegida generará beneficios.
- VPN = 0: el proyecto de inversión no generará beneficios ni pérdidas, por lo que su realización resultará indiferente.
- VPN < 0: el proyecto de inversión generará pérdidas, por lo que deberá ser rechazado.

El valor presente se calcula mediante la fórmula:

$$VPN = -I_0 + \sum_{i=1}^n \frac{F_i}{(1+t)^i}$$

Donde:

- I_0 : Inversión Inicial
- F: Flujo de fondos del periodo
- N: Numero del periodo
- i: Índice de la tasa de descuento del periodo
- t: tasa de descuento

Asociación Civil

Según lo indicado en el website de Tramitandolo.com (s/f), una característica bastante especial de este tipo de fundaciones, es que poseen una personalidad jurídica plena y que permanecen compuestos por individuos físicos que dedican su tiempo para objetivos educativos, culturales, deportivos u otros.

La razón principal de las asociaciones civiles, es que los objetivos sean en pro de ayudar a las comunidades, es decir, que desean mejorar las condiciones de vida de los miembros de la comunidad, entregándoles herramientas de esparcimiento y educación.

Para poder realizar sus labores para ayudar a la comunidad depende del financiamiento proveniente de donaciones, ya que, al ser una asociación civil, eso significa que son una organización sin fines de lucro. Es por ello que la presidencia de la fundación es responsable de captar nuevos donantes o *stakeholders* dependiendo del proyecto.

Legislación

Debe haber un número mínimo de miembros para su constitución

El acta de creación con sus estatutos debe ser presentada ante un registro público, estos documentos deben ser protocolizados y aprobados por el SAREN para posteriormente su firma y agregados a los cuadernos respectivos.

Las normas internas de su funcionamiento tienen que establecer una junta directiva, con sus funciones bien especificadas. El acta constitutiva de la asociación debe contener: objeto, administración, funciones de la junta directiva, integrantes. El proceso de votación interna debe ser democrático. La contabilidad de la asociación debe tener un libre acceso para los socios y la administración.

¿Cuál es la finalidad de crear una asociación civil?

La Constitución establece la protección a la persona humana y a la convivencia. Se le reconoce como un derecho social, por lo que tiene como principio fundamental el bien de la comunidad. Es por ello que en pro de la comunidad se deben ofrecer medios que les ayude a mejorar su calidad de vida, debido a que todos merecemos tener las mismas oportunidades.

Las organizaciones son reconocidas a nivel legal, lo que las permite actuar como un ente independiente. Las donaciones principales provienen tanto de la junta directiva como de instituciones públicas y privadas. Estas donaciones se administran siempre pensando en las carencias de la comunidad que se desee ayudar.

Requisitos para registrar una asociación civil

El primer paso es reunir a los miembros fundadores y acordar los estatutos de la organización. Los miembros pueden ser personas físicas o personas jurídicas.

La redacción de estos estatutos debe ser realizada por un abogado. Los estatutos, por otra parte, tienen que establecer el objetivo. La misma, debe explicar la duración de los cargos, la conformación de la junta directiva, la manera en la que las asambleas son realizadas, los procesos administrativos y la integración de nuevos miembros, la duración de la fundación.

Lo primero que se debe hacer antes de empezar es crear el acta constitutiva. Para registrar a una asociación debes tener en cuenta que tienes un tiempo límite de 60 días continuos. Este lapso comienza a contar una vez que SAREN central aprueba el acta constitutiva y se pagan las tasas. Para ello se debe cumplir con los siguientes requisitos:

- Planilla con los datos y contacto de la organización.
- Documento de reserva de nombres
- Acta constitutiva
- Reglamento o estatutos (si ya están establecidos)
- Declaraciones de Patrimonio
- Lista de datos de los asociados, miembros o fundadores.

Una vez reúnas todos los requisitos, se debe proceder al registro de los libros de actas de la asociación. Donde exista la obligación legal de traspasar cada una de las asambleas que sean discutidas por la asociación.

Bases Legales

- **Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (Gaceta Oficial Extraordinaria N° 36.860 de fecha 30 de diciembre de 1.999)**

Tal y como lo establece el artículo 3 de la Constitución el fin del Estado es el desarrollo de la persona, lográndolo a través del trabajo y la educación Posteriormente en el artículo 102 se establece que, con el fin de desarrollar el potencial creativo de cada ser humano y el pleno ejercicio de su personalidad, la educación surte un papel fundamental que se termina traduciendo en ética del trabajo y en la participación activa en los procesos de transformación social. Es por ello que resulta tan fundamental que la Constitución sea parte de la base legal del presente trabajo de grado, debido a que protege de manera excepcional el trabajo y la educación. Además, como es bien sabido, el derecho es el regulador de toda sociedad. Siendo así que la Constitución sea la cúpula de toda la legislación.

- **Ley Orgánica del Trabajo, los Trabajadores y las Trabajadoras (Gaceta Oficial N° 6.076 Extraordinario del 7 de mayo de 2012).**

La normativa laboral de nuestro país establece que el patrón se encuentra obligado a proveer al trabajador todos los elementos necesarios para sus labores. Además, existe la obligación de que en determinadas empresas se estimule el estudio de los trabajadores. Teniendo en consideración entonces que la herramienta de PowerBi es vital para el trabajo en el área administrativa sería entonces, en concordancia con esta Ley, una necesidad que se dicten este tipo de certificaciones.

- **El 15 de octubre de 2021 fue publicada en la Gaceta Oficial No. 6.656 Extraordinario, la Ley para el Fomento y Desarrollo de Nuevos Emprendimientos (en adelante la “Ley”), sancionada por la Asamblea Nacional de Venezuela y promulgada por el Ejecutivo Nacional.**

La normativa define los tipos de emprendimiento y establece los requerimientos necesarios para constituir el nuevo emprendimiento. Esta norma incluso hace mención de ventajas que le otorga el Ejecutivo Nacional a los nuevos emprendimientos, entre las cuales otorga exoneración del pago de algunos impuestos si cumple con las condiciones previamente, entre otros beneficios. Esta Ley tiene por objeto promover el desarrollo de nuevos emprendimientos y una cultura emprendedora orientada al aumento de las condiciones de la economía. El objetivo se centra en la diversificación de bienes y servicios, el fomento de innovaciones y la incorporación de estas al desarrollo económico y social de la Nación.

Personas Jurídicas.

A fin de entender el significado de la persona jurídica sobre la cual se realizará una evaluación de factibilidad de creación, El Código Civil Venezolano, en el capítulo De Las Personas Jurídicas, en el Artículo 19, especifica:

“Artículo 19.- Son personas jurídicas y, por lo tanto, capaces de obligaciones y derechos:

1º La Nación y las Entidades políticas que la componen;

2º Las iglesias, de cualquier credo que sean, las universidades y, en general, todos los seres o cuerpos morales de carácter público;

3º Las asociaciones, corporaciones y fundaciones lícitas de carácter privado (...)”.

El acta constitutiva expresará: nombre, domicilio, objeto de la asociación, corporación o fundación, y la forma en que será administrada y dirigida

El Código de Civil Venezolano dicta, en la Sección II, establece en el artículo 20, lo siguiente acerca de las Fundaciones y Asociaciones civiles:

“Artículo 20.- Las fundaciones sólo podrán crearse con un objeto de utilidad general: artístico, científico, literario, benéfico o social”

A diferencia de las Fundaciones, el Código de Comercio Venezolano, el Artículo 200 nos comenta sobre las sociedades de comercio:

Artículo 200º Las compañías o sociedades de comercio son aquellas que tienen por objeto uno o más actos de comercio. Sin perjuicio de lo dispuesto por leyes especiales, las sociedades anónimas y las de responsabilidad limitada tendrán siempre carácter mercantil, cualquiera que sea su objeto, salvo cuando se dediquen exclusivamente a la explotación agrícola o pecuaria. Las sociedades mercantiles se rigen por los convenios de las partes, por disposiciones de este Código y por las del Código Civil.

Sabiendo esto más adelante podremos hacer un levantamiento documental en el Marco Metodológico, sobre los tipos de persona jurídica que se pueden crear bajo el marco legal venezolano, y el más conveniente en base a los propósitos de la Organización que se desea crear.

Régimen jurídico aplicable a las Asociaciones Civiles

La Constitución de la República Bolivariana de Venezuela que se encuentra vigente, recoge las asociaciones en su contenido, estableciendo que:

Artículo 118: “Se reconoce el derecho de los trabajadores y trabajadoras, así como de la comunidad para desarrollar asociaciones de carácter social y participativo, como las cooperativas, cajas de ahorro, mutuales y otras formas asociativas. Estas asociaciones podrán desarrollar cualquier tipo de actividad económica, en especial, las relativas al acto cooperativo, al trabajo asociado y su carácter generador de beneficios colectivos. El Estado promoverá y protegerá estas asociaciones destinadas a mejorar la economía popular y alternativa”.

Adicionalmente, la Ley Orgánica de la Administración Pública, tiene varios artículos que hablan sobre el tema, en el artículo 109 específico las fundaciones del estado, mientras que el artículo 110 habla sobre el Acta Constitutiva (necesaria para la creación de la asociación), los estatutos y otros documentos legales que se deben presentar.

El acta constitutiva debe determinar el valor de los bienes de su patrimonio, así como la administración de los mismos.

Las asociaciones civiles no sólo se registrarán por la constitución y por la Ley Orgánica de Administración pública, sino que también lo hará por el Código Civil.

Para que una asociación civil pueda ser aprobada, la misma deberá ser autorizada por el Presidente o Presidenta de la República, esto se hace mediante un decreto. De no ser el caso, la asociación podrá ser aprobada por un ente encargado.

Código Ético

Por tratarse de un trabajo de investigación ubicado en la primera fase del proyecto que sería el Anteproyecto, establecido en la Sexta Edición del PMBOK, empleando el

Código de Ética que promueve el Project Management Institute (PMI), en el cual se visualizan los siguientes valores:

a) **Responsabilidad:** se entiende como el compromiso por parte de los integrantes de la Organización hacia las decisiones que se tomen en pro de la misión y visión de la misma, basándose en el principio mutuo ganar-ganar de la sociedad, la seguridad y nosotros como profesionales del área del área de proyectos. Además, en caso de cometerse errores deben ser responsabilizados por lo sucedido y volver al equilibrio ganar-ganar qué tanto se espera, como Organización y como profesionales.

b) **Respeto:** en relación con este valor se consideró muy importante el nivel de asertividad como un aspecto fundamental a la hora de plantar nuestras ideas a la sociedad en pro de la educación de los nuevos profesionales que desean conocer las nuevas herramientas tecnológicas, a fin de evitar malos entendidos o situaciones en las que el usuario considere irrespetuosas hacia su persona u otros a su alrededor.

c) **Equidad:** se considera que es un valor fundamental para mantener un trato imparcial y objetivo que permita brindar al interesado en el curso de Power Bi y a los demás participantes, con el fin de evitar favoritismos, problemas relacionados con conflictos de intereses o cualquier otra situación donde se podría denunciar una desigualdad de trato hacia cualquier usuario.

d) **Honestidad:** la honestidad tiene la particularidad de ser tomado en cuenta, más allá de la profesión, pues la sinceridad es fundamental en la transparencia de los procesos internos de cada Organización como en los procesos externos con los clientes, patrocinadores y usuarios. Existe un compromiso moral en distribuir la información que se ofrece, a través del servicio que se da de manera precisa y oportunidad.

CAPÍTULO III. MARCO ORGANIZACIONAL-REFERENCIAL-SITUACIONAL

El trabajo de investigación que se está desarrollando se encuentra ubicado en la ventana de mercado como un Emprendimiento, parte de atender una necesidad detectada en el mercado laboral como lo es la capacitación a un grupo de personas que desean aprender el uso de la herramienta Microsoft Power Bi.

3.1 Sector de Producción / de actividad económica

El presente TEG se encontraría ubicado en el área de desarrollo educativo, ya que su finalidad es prestar un servicio capacitación para un grupo de profesionales que desean emplear la herramienta Microsoft Power Bi en sus puestos de trabajo donde laboran.

Análisis de Competidores

Universidades de afuera al igual que institutos lograron darse a conocer durante la pandemia aprovechando en dictar cursos de manera virtual a personas que tienen interés por aprender el manejo de nuevas herramientas tecnológicas como las BI.

Se realizó una investigación por fuentes de información vía Internet, con el fin de encontrar más instituciones con fines y misiones similares a la propuesta de Organización, que se presenta en este trabajo especial de grado, se identificaron algunas organizaciones que se podrían considerar como competidores, entre los cuales destacan:

Competidores	Curso a Ofrecer	Costo	Tiempo
Nobleprog	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Advanced Power BI - Caracas - Centro Lido ❖ Data Analytics Process, Cloud Solutions, and Power BI Solutions - Caracas - Centro Lido ❖ Excel to Power BI Training Course 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Público \$1850/ Privado \$4550 ❖ Público \$2850/ Privado 9600 ❖ Público \$875/ Privado \$3100 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ 21Hrs. ❖ 35Hrs. ❖ 7Hrs.
E-Learningvzla	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Curso Power BI – Análisis de Datos y Business Intelligence 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ \$25 a tasa del BCV 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ 10 días/ sesión de 2Hrs.
TRIBUTUMXXI	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Diplomado en Business Intelligence y Data Science con Power BI y Excel 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Debe consultar el precio enviado al correo tributumxxi@hotmail.com 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ 96Hrs.
Mi curso integral	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Microsoft Excel Power Bi 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Precio establecido en Bs. pero debe solicitarlo por WhatsApp al número que aparece en la página. 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ 30Hrs. Aproximadamente 10Hrs. por nivel
B&D Gestión Empresarial	<ul style="list-style-type: none"> ❖ CURSO VIRTUAL: POWER BI 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Consultar por WhatsApp o por email 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ 20Hrs.

- **Nobleprog**, es un centro de desarrollo profesional internacional que imparte cursos de varias herramientas tecnológicas, entre los que ofrece es Microsoft Power Bi. Tiene sede en el Centro Lido, en Caracas, Venezuela. En su página publican la duración de cada curso con su precio. Tiene modalidad virtual y presencial.

Data Analytics Process, Cloud Solutions, and Power BI Solutions Training Course

[Cloud Computing Training](#) / [Data Analytics Process, Cloud Solutions, and Power BI Solutions Training Course](#)

Public Private [Learn about course types](#)

Starts: 2022-06-27 Ends: 2022-07-01

Workday courses take place between 09:30 and 16:30

Location: Caracas - Centro Labo

Number of participants: 4

Online: Price per participant: 2950 USD

Classroom: No such option for this course

[Too expensive? Suggest your price](#)

Advanced Power BI Training Course

[Data Analysts Training](#) / [Business Intelligence Training](#) / [Power BI Training](#) / [Advanced Power BI Training Course](#)

Public Private [Learn about course types](#)

Starts: 2022-07-26 Ends: 2022-07-28

Workday courses take place between 09:30 and 16:30

Location: Caracas - Centro Labo

Number of participants: 4

Online: Price per participant: 1050 USD

Classroom: No such option for this course

[Too expensive? Suggest your price](#)

Excel to Power BI Training Course

[Microsoft Office Training](#) / [Excel Training](#) / [Excel to Power BI Training Course](#)

Public Private [Learn about course types](#)

Starts: 2022-07-27 Ends: 2022-07-27

Workday courses take place between 09:30 and 16:30

Location: Caracas - Centro Labo

Number of participants: 4

Online: Price per participant: 875 USD

Classroom: No such option for this course

[Too expensive? Suggest your price](#)

Para más información consultar el siguiente enlace:

<https://www.nobleprog.com.ve/en/power-bi/training/caracas>

- **Instituto Integral De Desarrollo Profesional Online 2017, C.A**, cuyo nombre comercial es E-learningvzla. Se encuentra en Caracas, Venezuela y sus precios de los cursos están expresados dólares, pero aplican a la tasa emitida por el Banco Central de Venezuela. Es un grupo de especialistas que poseen conocimiento en materia financiera, tributaria y de sistemas, que fue conformado en el año 2017. Ofrecen cursos 100% online y también ofrece el modelo **Incompany** que va dirigido a las empresas que quieren actualizar a su personal en diferentes temas. Entre los cursos que ofrece se encuentra el de Microsoft Power Bi.

El curso tiene un costo de 25\$, tiene una duración de 10 días. Se realiza de forma virtual por Google Meet, los lunes, miércoles y viernes de 6:00 pm a 8:00 pm.

En el siguiente enlace podrá encontrar más información sobre el instituto: <https://e-learningvzla.com.ve/curso-de-inteligencia-de-negocios-con-excel/>

- **TRIBUTUMXXI**, se encuentra ubicado en Caracas, Venezuela en la zona de Chacao. Está especializado en consultoría contable, financiera y tributaria, posee una red de expertos que desarrollan alternativas y prácticas que se ajustan de acuerdo al cliente. Entre los servicios que ofrece está el dictar cursos en la implementación de herramientas tecnológicas para el área administrativa, financiera, contable y tributaria; uno de los cursos que ofrece es Microsoft Power Bi.

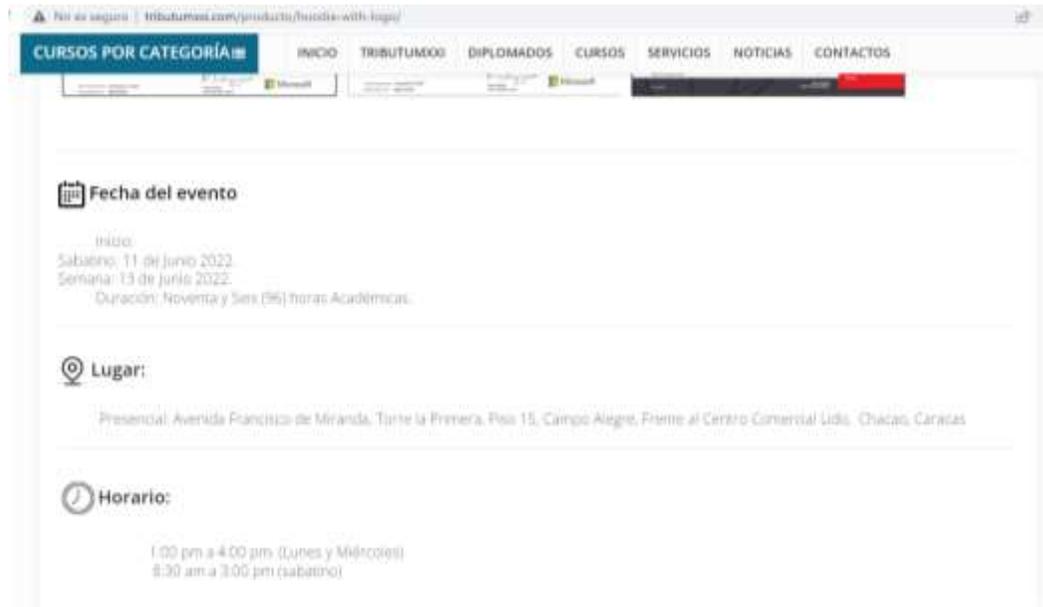
Para consultar el precio del curso deben escribir al correo: tributumxxi@hotmail.com.

Los métodos de pago que aceptan son transferencias bancarias al banco mercantil,

aunque en su página hacen referencia a recibir pagos en Bank of América, Zelle y Paypal (le cobran un 7% más al coste de la inversión).

Los participantes deben llevar su propia laptop y debe tener como mínimo Microsoft Excel 2016. No incluye refrigerios. Sin embargo, si incluyen los materiales de apoyo y los facilitadores.

El participante debe pagar por concepto de gastos administrativos de la Universidad Central de Venezuela, el cual incluye Diplomas, Firmas de las autoridades universitarias, acto de entrega y otros gastos, monto que se indicará en el transcurso del Diplomado.



Para más información acerca del instituto, puede acceder al siguiente enlace:

<http://tributumxxi.com/>

Para revisar el programa y la duración del curso, acceder al siguiente enlace:

<http://tributumxxi.com/producto/hoodie-with-logo/>

- **Mi Curso Integral**, es una página web donde dictan cursos de manera virtual, de varias herramientas tecnológicas con especial énfasis en las herramientas que se

manejan en Microsoft resaltando entre ellas Excel. Solo poseen un tutor académico que es un ingeniero informático y los precios que publican están expresados en bolívares.



www.micursointegral.com/programacion_cursos_excel.html

Duración: 10 HORAS DE ESTUDIO ONLINE - PROMEDIO DE 10 HORAS DE ESTUDIO POR NIVEL - CERTIFICATE DESDE CASA O CUALQUIER SITIO A TU RITMO Y HORARIO. UNA VEZ INSCRITO YA COMENZAS TUS CURSOS ! COMIENZA HOY MISMO TU CERTIFICACION EN EXCEL !

SUPER PRECIO EN PROMOCION !

Super Precio Combo en Promocion en Bs: SOLICITE PRECIO POR CORREO ELECTRONICO O POR WHATSAPP (0414.1326606)

OFERTA ESPECIAL

TOMA EL CURSO A TU TIEMPO, PASO A PASO CADA TÉCNICA !

Temas del Curso:

- CURSO ONLINE --> EXCEL INTRODUCTORIO
- CURSO ONLINE --> EXCEL INTERMEDIO
- CURSO ONLINE --> EXCEL AVANZADO

El egresado obtiene completamente una especialización en MicroSoft Excel.

INCLUYE ACCESO A LA PLATAFORMA CON TUTORIALES PASO A PASO CADA TÉCNICA (DURACION CADA CURSO DE 10 HORAS DE ESTUDIO), 3 MANUALES 100 PAGINAS CADA NIVEL, 100% PRÁCTICO FULL

En el siguiente enlace puede consultar la página:

http://www.micursointegral.com/programacion_cursos_excel.html

- **B & D Gestión Empresarial Integral**, es una empresa constituida con la finalidad de brindar un servicio de formación profesional y consultoría gerencial a empresas de los diversos sectores de la actividad económica. Con 12 años en el mercado, cuenta con una cartera conformada por más de 6.000 empresas del sector público y privado en Iberoamérica. Los países donde tienen presencia son: Argentina, Colombia, Panamá, Uruguay y Venezuela. Los cursos son virtuales en vivo y también graban las sesiones para ser enviado a los participantes y entre los cursos que ofrece está Microsoft Power Bi, Power DAX, Power Query, entre otros.

CURSO VIRTUAL: POWER BI (20 HORAS)

"Transformación e integración de los datos"

Fechas
09, 11, 13, 16 y 18 de noviembre de 2020



Reserva tu cupo ahora

[Reservar](#)

Incluye

- Material digital del curso
- Certificado
- Grabación de la sesión disponible por 15 días
- Consultas al facilitador via E-mail



Virtual En Vivo



Virtual Grabación

Objetivos Generales

- Conocer el entorno de Power BI y Analítica de datos.
- Aplicar Power Query para la transformación e integración de los datos.
- Desarrollar el modelo de datos desde diferentes orígenes de datos.
- Aplicar funciones DAX para generar nuevas métricas.
- Crear informes con los objetos visuales y personalizarlos.



Información

Para inscripciones en Latinoamérica y España:

Teléfono: +(54 911) 27981858(WhatsApp)

E-Mail: seminarios.uy@bydweb.com seminarios.byd.uy@gmail.com

Para inscripciones en Venezuela:

Teléfonos:

+(58) 414-9220008 (WhatsApp)

02416117465 y 0241 6177468

E-Mail: virtual.byd.ve@gmail.com

Precios: consultar

En el siguiente enlace puede visitar la página web para más información acerca de los cursos: <https://bydgestionempresarial.com/curso-virtual-power-bi/>

Competidores de Microsoft Power Bi

Según la información publicada por Galiana, Patricia (2021) en su artículo titulado “10 herramientas de Business Intelligence imprescindibles”. Mencionó no solo a Microsoft Power Bi, sino también las otras herramientas BI que son competencia directa de Power Bi los cuales son:

- **Tableau** “es nuestra segunda herramienta de Business Intelligence, un software de análisis e inteligencia de negocios. Su principal servicio es el desarrollo de productos de visualización de datos interactivos que se enfocan en inteligencia empresarial.” (Galiana, P. (2021))
- **QlikView** “es otra herramienta imprescindible de Inteligencia Empresarial de software que combina todos los datos, ayuda a crear informes y a obtener conocimientos empresariales de forma rápida. Además, se puede exportar la información en formato excel. Incluye integración de datos, inteligencia de negocios impulsada por el usuario y análisis de conversación.” (Galiana, P. (2021))
- **SAP BI** “es un software de Business Intelligence, una tecnología de inteligencia de negocios con la que se puede compartir información estratégica y tomar mejores decisiones con la suite SAP Business Objects Business Intelligence (BI).”
“Su plataforma analítica puede dar soporte a sus usuarios y de una única herramienta a múltiples herramientas e interfaces. La herramienta tiene implementación on-premise, Business Intelligence en tiempo real y proporciona una mayor autonomía del usuario.” (Galiana, P. (2021))
- **Pentaho** “es un conjunto de programas libres para generar inteligencia empresarial. Incluye herramientas integradas para generar informes, minería de datos, ETL, etc.

Esta herramienta permite simplificar las operaciones de datos y democratizar el acceso a la información para todas las partes interesadas de la empresa, con automatización basada en políticas y gestión de datos basados en metadatos.” (Galiana, P. (2021))

➤ **MicroStrategy Workstation** “ofrece lo necesario para acceder, visualizar y analizar los datos de forma gratuita y sin claves de licencia. Sin versión de prueba. Además, ofrece análisis rápidos y flexibles para ayudar a maximizar el impacto de los datos, mientras sienta las bases para un futuro impulsado por los datos.” (Galiana, P. (2021))

➤ **SAS Business Intelligence** “ayuda a los usuarios a tener la información correcta para quien la necesite, integrar y descubrir datos por su cuenta. Además, con esta herramienta puedes compartir informes interactivos y revisar análisis fáciles de usar.” (Galiana, P. (2021))

➤ **Sisense** “es una herramienta de analítica permite preparar, analizar y explorar fácilmente datos en crecimiento de múltiples fuentes.”

“Las principales funciones de esta herramienta de BI ayudan a simplificar análisis de datos y desbloquear datos de la nube para que todos puedan analizar los datos y generar mejores resultados. Además, es perfecto para construir experiencias personalizadas y automatizar acciones de varios pasos para acelerar los flujos de trabajo.” (Galiana, P. (2021))

➤ **Oracle BI** “es una plataforma de herramientas de Business Intelligence que permite simplificar las estrategias de analítica a través de una plataforma moderna e integrada.”

“Esta herramienta sirve a las personas de toda la organización para tomar decisiones comerciales más rápidas, más informadas y habilitadas para dispositivos móviles.

Además, la plataforma ha impulsado el lanzamiento actual de análisis de nube líder en la industria, Oracle Analytics.” (Galiana, P. (2021))

- **Zoho Analytics** “es un software de inteligencia empresarial, generación de informes y análisis de datos que permite analizarlos visualmente y descubrir información en cuestión de minutos.”

“Con esta herramienta se pueden transformar enormes cantidades de datos en bruto en informes. Además, se puede realizar un seguimiento de las métricas empresariales clave, revisar tendencias antiguas, identificar valores atípicos y revelar información oculta.” (Galiana, P. (2021))

3.2 Marco Filosófico

Propósito.

- Brindar servicios de educación superior y complementaria para profesionales y futuros profesionales egresados de la universidad que tengan deseos de aprender el manejo de la herramienta Microsoft Power Bi.
- Ayudar en el proceso de la mejora continua dentro de las empresas venezolanas en sus procesos y en el desarrollo de las destrezas de sus empleados.
- Generar nuevos conocimientos y destrezas dentro de cada participante del curso, que lo aplicará en el mundo laboral.

Visión.

Se espera que en el futuro los cursos en el instituto sean variados en la que puedan abarcar muchas más herramientas tecnológicas relacionados con el Business Intelligence y se espera que ya las empresas venezolanas estén implementando las herramientas

tecnológicas como es Microsoft Power Bi entre otros que permitan mejorar los procesos en las organizaciones.

Producto o Servicio

Se trata de un servicio de capacitación y adiestramiento para estudiantes y profesionales que estén interesados en el manejo de la herramienta Microsoft Power Bi.

Este curso consiste en el adiestramiento para la aplicación de la herramienta Power Bi que su plan de estudio va desde su introducción hasta como puede complementar otras herramientas del paquete Microsoft. Para complementar un poco más el conocimiento que se impartirá a los nuevos participantes, se va adicionar al curso no solo el aprendizaje en el uso de Microsoft Power Bi sino también Microsoft Teams y Microsoft Excel.

Servicio de Capacitación: Capacitación en el uso de Microsoft Teams; Nivel Básico, Medio y Avanzado en Microsoft Excel; Implementación de Power Bi utilizando información plasmada en un archivo Excel.

Pertinencia: En cuanto a la pertinencia de estos cursos, es necesario fomentar en la cultura empresarial venezolana que es necesario el implementar las nuevas herramientas tecnológicas que existen en el mercado laboral internacional y cómo influyen en la mejora de algunos procesos internos; y tomando en cuenta otras empresas en diferentes países lo implementan en lo que se ha vuelto algo indispensable. Sobre todo los países hermanos como son: Colombia, Chile y Perú que han puesto en práctica el uso

de la herramienta Microsoft Power Bi y existen trabajos de investigación para su aplicación en empresas tipo PYME y más.

Es de utilidad para el consumidor: ya que varias organizaciones a nivel mundial buscan profesionales en el mercado laboral, que posean los conocimientos y las destrezas para manejar las herramientas BI, como es en el caso de utilizar Microsoft Power Bi. Siendo necesario conseguir y enlistar en un instituto que pueda impartir los conocimientos necesarios para utilizar al máximo las nuevas tecnologías en el mercado en pro de la compañía u organización donde labora.

Audiencia o Publico Consumidor

El público al que va dirigido este producto con mayor énfasis en los egresados y/o estudiantes de la Universidad Monteávila y en general estudiantes de instituciones educativas de educación superior con edad comprendida desde los 20 años en adelante. Deben de tener deseos de aprender el manejo de nuevas herramientas y que se encuentren vinculados a empresas de manufactura, auditoría, consultoría, logística, distribución, entre otros.

Estructura organizacional necesaria / prevista

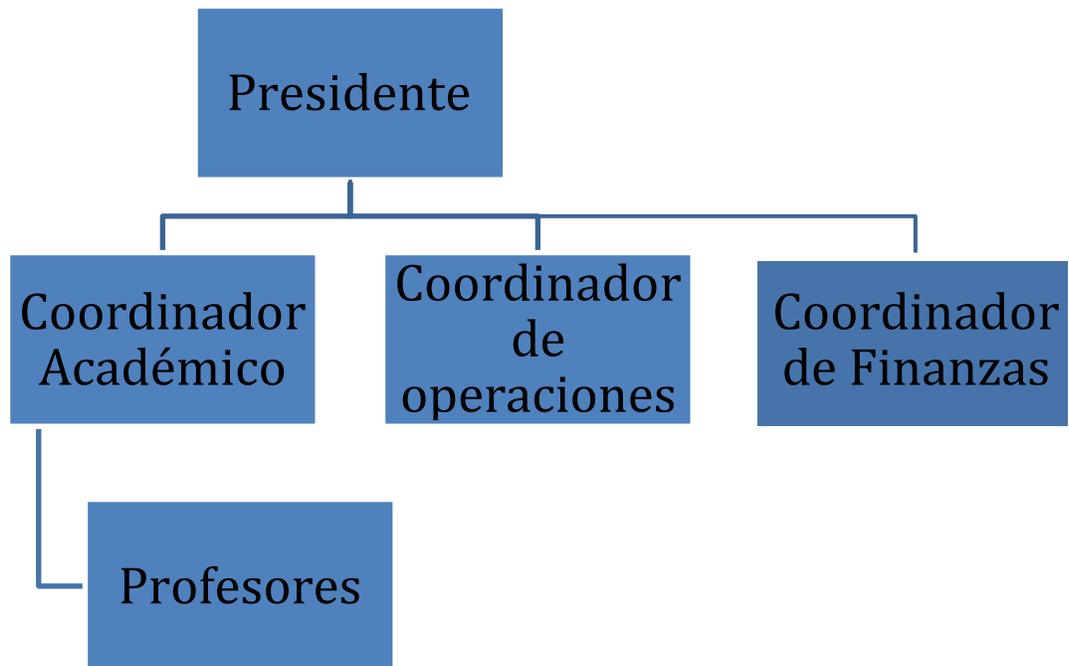


Figura 1.5: Modelo de Organigrama para el Centro de Desarrollo Profesional. Fuente: Creación Propia

Personal requerido / previsto

Siguiendo con el organigrama de trabajo, este sería el equipo inicial previsto que conformaría el instituto de desarrollo profesional y que permitirá su funcionamiento.

Equipo de Trabajo	N° Requerido
Presidente	1
Coordinador Financiero	1
Coordinador de Operaciones	1
Coordinador Académico	1
Total	4

Marco Legal

El presente trabajo estará basado en su funcionamiento legal según las leyes:

- LOTTT (Ley Orgánica del Trabajo, los Trabajadores y las Trabajadoras) Gaceta Oficial N° 6.076 Extraordinario del 7 de mayo de 2012, haciendo referencia a la contribución que tiene que tener el patrón en la educación de sus empleados.
- Ley para el Fomento y Desarrollo de Nuevos Emprendimientos, emitido el 15 de octubre de 2021, Gaceta Oficial No. 6.656 Extraordinario, sancionada por la Asamblea Nacional de Venezuela y promulgada por el Ejecutivo Nacional. En el que permitirá la constitución y funcionamiento del instituto siendo un emprendimiento.

CAPÍTULO IV. MARCO METODOLÓGICO

4.1 LÍNEA DE TRABAJO

Proyectos de evaluación financiera: de acuerdo a la Guía TEG de la Universidad Monteávila, esta línea de trabajo: Incluye técnicas, prácticas, desarrollo de herramientas y enfoques que permitan ir más allá de la evaluación financiera tradicional. Permite el uso de la estadística y diferentes tipos de proyecciones para evaluar riesgos y sensibilidad de los proyectos a diferentes variables o escenarios.

4.2 TIPO DE INVESTIGACIÓN

Resulta de suma importancia establecer el tipo de investigación a realizar debido a que tal como lo explica el autor Arias, (2012) El nivel de investigación se refiere al grado de profundidad con que se aborda un fenómeno u objeto de estudio. Tomando en cuenta a partir de esto podemos establecer que el presente trabajo de grado cumple lo descrito por Arias (2012) para una investigación descriptiva, la cual consiste en la caracterización de un hecho, fenómeno, individuo o grupo, con el fin de establecer su estructura o comportamiento. Los resultados de este tipo de investigación se ubican en un nivel intermedio en cuanto a la profundidad de los conocimientos se refiere.

Por otra parte, es importante señalar que nos encontramos ante una investigación de tipo descriptiva, el mismo autor lo define como “La investigación descriptiva consiste en la caracterización de un hecho, fenómeno, individuo o grupo, con el fin de establecer su estructura o comportamiento. Los resultados de este tipo de investigación se ubican en un nivel intermedio en cuanto a la profundidad de los conocimientos se refiere.” (Arias, Pág. 24, 2012)

También señala que cuando un escrito basa en su mayoría su contenido de fuentes de información debe ser clasificada como una investigación de tipo documental es

por ello que según Arias (2012), este tipo de investigación establece que “es un proceso basado en la búsqueda, recuperación, análisis, crítica e interpretación de datos secundarios, es decir, los obtenidos y registrados por otros investigadores en fuentes documentales: impresas, audiovisuales o electrónicas. Como en toda investigación, el propósito de este diseño es el aporte de nuevos conocimientos.” (p. 27).

Además, como nos encontramos ante un proyecto de factibilidad es importante resaltar que en opinión de QuestionPro (2022), lo define como “El estudio de factibilidad forma parte de la primera fase representativa de un proyecto, ya sea para un producto, un servicio, un sitio, etc. El estudio consiste en explorar todos los conceptos del proyecto permitiendo responder a las necesidades que se quieren alcanzar: Calidad, costos, plazos...”

“La estructura de un estudio de factibilidad juega un papel importante en la fase de elaboración de un proyecto. ¿Cómo llevarlo a cabo? ¿Qué contiene el entregable del estudio?” (QuestionPro,2022)

Así pues en concordancia con lo anterior el presente Trabajo de investigación es Proyecto Factible, todo ello porque mediante él se proponen soluciones a una situación determinada como lo es este proyecto de factibilidad para la creación de centros que se encargan de proporcionar educación sobre el Power Bi, lo que implicó explorar, describir y explicar así como también el trabajo se fundamentó en la obtención de los datos y los análisis de las fuentes que fueron tomados de materiales realizados por otros autores.

4.3 DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

Según Sabino, C. (1992) “El Proceso de Investigación” determino lo siguiente “Si el conocimiento es un proceso intrínsecamente teórico-práctico, donde las ideas e hipótesis deben ser confrontadas permanentemente con los hechos empíricos para poder afirmarlas o negarlas, se comprenderá entonces la importancia de trazar un modelo

conceptual y operativo que nos permita efectuar tal cometido. El diseño de la investigación se ocupa precisamente de esa tarea: su objeto es proporcionar un modelo de verificación que permita contrastar hechos con teorías, y su forma es la de una estrategia o plan general que determina las operaciones necesarias para hacerlo.” (Pág. 75)

Partiendo de lo planteado por Carlos Sabino (1992), el autor del presente TEG, comprendió que el diseño de investigación es un plan de acción que se fundamenta en la secuencia de los pasos a seguir en método científico, permitiéndole al investigador precisar los detalles de la tarea de investigación y establecer las estrategias a seguir para obtener los resultados esperados, además de definir la forma de encontrar las respuestas a las interrogantes planteadas que inducen al estudio del problema identificado previamente. Fundamentalmente el Trabajo Especial Grado se llevó a cabo con información documental y parcialmente de campo aplicando una entrevista a un experto.

En este caso el estudio de campo consistió en la aplicación de una entrevista, que permitió el análisis de la aceptación del curso por parte de la audiencia que atiende la Universidad Monteávila en cursos de este tipo como lo es el Microsoft Power Bi, entre otras.

4.4 Población y Muestra

El muestreo no probabilístico es una técnica de muestreo en la cual el investigador selecciona muestras fundamentadas en un juicio personal en vez de hacer la selección al azar. El muestreo no probabilístico se usa donde no es viable sustraer un muestreo de posibilidad aleatorio gracias a consideraciones de tiempo o precio.

En la situación del presente TEG, el muestreo es por conveniencia, es una técnica de muestreo no probabilístico donde las seleccionan solo por ser sencillos de reclutar y pues el investigador no consideró elegir una muestra que represente a toda la población.

Esta es una de las causas por las que los estudiosos confían en el muestreo por conveniencia, que es la técnica de muestreo no probabilístico más común, gracias a su rapidez, costo-efectividad y facilidad de disponibilidad de la muestra. Acorde a la información obtenida en la página web QuestionPro, s/f.

En este caso se aplicó un breve cuestionario, en la que se realizó una entrevista a una experta de la Universidad Monteávila, quien es la encargada de llevar a cabo los cursos de Extensión.

4.5 Técnicas y herramientas de recolección y procesamiento de los datos

Las técnicas y herramientas fueron implementadas tomando en cuenta cada uno de los objetivos planteados. Por lo que, en primer lugar, se analizaron cada uno de ellos. Teniendo en cuenta el primer objetivo específico de este Trabajo de Investigación se definirá la persona jurídica que más se adapte a las necesidades de la población. Para ello se tomó en cuenta aspectos legales tales como los fondos y las actividades a ser destinada. También se tomó en consideración los objetivos de la Organización mediante un cuadro comparativo donde se aprecie de forma cuantitativa y cualitativa el contraste entre todos los tipos de personas jurídicas que estipula el Código Civil y el Código de Comercio Venezolano.

Posteriormente se procedió a realizar una entrevista de tipo cerrado. Lo que implica es que las preguntas ya se encontraban redactadas al momento de la entrevista únicamente a la espera de la respuesta. Dicha entrevista se aplicó a un experto en el Área de Extensión de una universidad privada venezolana, Con la finalidad de poder entender los requerimientos posibles y así poder establecer el tipo de organización legal que generalmente hacen alianzas con la universidad y además conocer el interés en el producto.

Para la estructura del modelo de negocio se utilizará la herramienta Business Model Canvas. Es el tipo de herramienta que permite visualizar el segmento de mercado, especificando asociaciones clave, canales de distribución, relaciones con los clientes, fuentes de ingreso, recursos clave, actividades clave, estructura de costos y propuesta de valor con el fin de generar el impacto que se desea tener en la población a la que pueda ser beneficiada.

En el TEG, tomando en cuenta las respuestas obtenidas de la entrevista y el Caso de Negocio desarrollado a través del *Business Model Canvas*, en su conjunto conformarán el primer entregable que podremos considerar como el **Estudio de Mercado**.

Continuando con la sección en la factibilidad técnica, se creó una **Estructura Desagregada de Trabajo (EDT)** preliminar que lo podrán observar con mayor detenimiento en el siguiente capítulo y la estimación de costos, tiempo y recursos humanos requeridos para cumplir con el resultado esperado.

Se realizará el estudio de Factibilidad Técnica y Operacional. Sobre lo concerniente a la factibilidad económica, se manejó en un enfoque en el que la persona jurídica elegida, fuera la mejor tras estudiar las necesidades y los objetivos de la Organización. Posterior a ello se evaluará la rentabilidad analizando los costos de desarrollo del posible centro y considerar de manera eficiente los costos de mantenimiento versus los beneficios según la estrategia de captación de ingresos que mejor se adecue al propósito de la Organización. El análisis financiero de los factores antes mencionados, conforman el tercer y último entregable el cual denominaremos Estudio de Factibilidad Económica.

4.6 Operacionalización de las variables

Objetivo general: Realizar un estudio mediante el cual se evalúe la factibilidad de la creación de un centro de desarrollo profesional que imparta cursos y certificación Power BI (Business Intelligence) y ofrecerlo a distintos institutos de educación superior								
Objetivo específico #1: Definir la figura jurídica que mejor se adapte a las necesidades y objetivos de la Organización.								
Variable	Tipo de Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicador	Unidad de medida	Escala	Instrumento de medición
Institucional	Compleja	Determinación del tipo de figura legal que mejor se adapta a la visión de la Organización	Determinación de la persona jurídica que mejor se adapta a los objetivos de la Organización a través de la comparación con las distintas terminologías de Organizaciones contempladas en el Marco Legal Venezolano	Cuantitativa-Cualitativa	Cantidades de características que cumplen con la visión de la organización	Número de Características	De medición nominal	Cuadro Comparativo

Objetivo específico #2: Realizar un estudio exploratorio a fin de determinar la necesidad de crear un centro de desarrollo profesional								
Variable	Tipo de Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicador	Unidad de medida	Escala	Instrumento de medición
Mercado	Compleja	Determinación de la necesidad actual de crear una Organización que facilite el aprendizaje de nuevas herramientas tecnológicas para una mejor inserción laboral y cambio cultural en la organización en Vzla	Determinación de la necesidad existente en los posibles interesados en el Distrito Capital	Demanda	Cantidad de personas que consideran necesario la creación de una Organización que facilite el estudio de nuevas herramientas tecnológicas	Interés mostrado por la herramienta según la opinión del experto	De medición nominal	Entrevista a experto
				Oferta	Cantidad de organizaciones ya existentes que enseñan el Microsoft Power BI	Número de Organizaciones	De medición nominal	Sondeo vía internet.

Objetivo específico #3: Evaluar la factibilidad técnica y operacional en la creación de la Organización, considerando los recursos humanos y tecnológicos necesarios para la construcción del servicio.

Variable	Tipo de Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicador	Unidad de medida	de Escala	Instrumento de medición
Técnica / Operacional	Compleja	Determinación de la factibilidad técnico y operacional de la creación de una Organización que facilite el aprendizaje de nuevas herramientas tecnológicas .	Determinación de la información referente a la factibilidad técnica y operacional en la creación del servicio	Técnica	Requerimientos técnicos necesarios para la creación del servicio	Número de Materiales	De medición nominal	Estructura Desagregada de Trabajo (EDT)
				Recursos	Recursos necesarios para la creación del servicio	Número de Recursos	De medición nominal	Estructura Desagregada de Trabajo (EDT)

Objetivo específico #4: Realizar un estudio de factibilidad económica .								
Variable	Tipo de Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicador	Unidad de medida	Escala	Instrumento de medición
Financiera	Compleja	Determinación de la factibilidad económica para la creación de una Organización sustentable.	Determinación de la toda la información referente a la factibilidad económica de la Organización, analizando la inversión inicial, los costos operativos y el beneficio	Costos Totales	Fórmula matemática que permite calcular los Costos Totales en los que incurre la Organización para mantenerse operativa	Cálculo Aritmético	Intervalo	Fórmula
				Ingresos Totales	Cantidad ingresos que hace la Organización en el cumplimiento de su objeto	Cálculo Aritmético	Intervalo	Fórmula

CAPÍTULO V. DESARROLLO DE LA PROPUESTA

Después de presentar toda la información hasta ahora recolectada por los capítulos anteriores, ha llegado al corazón del TEG. La propuesta está relacionada con el Instituto de Desarrollo Profesional para impartir cursos relacionados con la herramienta Microsoft Power Bi. En este capítulo se da a conocer cuál sería la mejor personalidad jurídica que se adecue al proyecto, los bloques asociados a la metodología CANVAS, los resultados de la entrevista con el experto en el área de Extensión, los resultados de los indicadores económicos y financieros, el equipo que conformará el proyecto, la Estructura Desagregada de Trabajo y análisis de los resultados

Tratando de resumir todas las ideas y la información plasmada en la investigación científica, el objetivo es proponer la creación del instituto de desarrollo profesional que imparta cursos en el manejo y conocimiento de la herramienta Microsoft Power Bi, que es una herramienta que puede ser de gran utilidad a las empresas PYME en la toma de decisiones y en el análisis de los procesos internos, entre otros elementos.

5.1 Definición de Persona Jurídica

Tal como se mencionaba en el Capítulo anterior, se procedió a hacer un Cuadro Comparativo en el cuál se contrasta de manera cuantitativa y cualitativa, las características ideales para la Organización que se quiere generar, versus las características que aparecen acorde con el Código Civil y el Código de Comercio Venezolano, que tienen que tener a los diversos tipos de personas jurídicas existentes en el marco legal vigente. Por lo tanto, se presenta los resultados en la siguiente tabla:

Características	Asociación Civil	Compañía en Nombre Colectivo	Compañía en Comandita (Cooperativa)	Compañía Anónima	Compañía de Responsabilidad Limitada
Persona Jurídica	X	X	X	X	X
El acta constitutiva expresa el nombre, domicilio, objeto de la asociación, corporación y fundación, y la forma en que será administrada y dirigida	X	X	X	X	X
Con objeto Benéfico y Social	X				
No es de carácter mercantil	X				
Total	4	2	2	2	2

Tabla Cuadro comparativo de personas jurídicas; Fuente: Diseño propio.

Cómo se puede apreciar la persona jurídica idónea es la Asociación Civil. Debido a que en ella podemos apreciar su objeto benéfico y social y adicional por no ser considerada bajo la legalidad como una empresa de carácter mercantil.

5.2 Estudio exploratorio

Cómo se comentó anteriormente específicamente en el diseño de investigación se realizó una exploración con un experto. Su finalidad principal es la de lograr dimensionar la necesidad existente en la población de ofrecer el curso de Microsoft Power Bi. Teniendo en cuenta esto, se obtuvieron los siguientes resultados de la entrevista que serán comparados con la Operacionalización de las variables para cada uno de los objetivos específicos:

1. ¿Qué le parece Microsoft Power Bi? R: Es una herramienta interesante y práctica para la toma de decisiones y que es útil para el área de gerencia. Aunque no he tenido la oportunidad de trabajar con esa herramienta digital.

2. ¿Qué le parece que vaya dirigido a Ejecutivos? R: Me parece una excelente idea, ya que es un buen complemento para las áreas gerenciales.
3. ¿Podría ser de gran interés para los estudiantes? R: Si, puede ser de gran interés.
4. ¿La universidad consideraría la inclusión del curso Microsoft Power Bi en su lista de cursos a ofrecer? R: Sí lo consideraría, siempre y cuando el mercado laboral lo está exigiendo cuando están en la búsqueda de empleados que manejen los conocimientos sobre la herramienta.
5. ¿Estaría dispuesto la universidad a sostener una alianza comercial con un instituto que provea cursos de Microsoft Power Bi? R: Sí lo estaría, pero en modalidad alianza y que sea una Asociación Civil. Ya que nos sentimos más cómodos y en confianza con una institución que esté constituida como una Asociación Civil y no una Compañía Anónima.
6. ¿La universidad consideraría que los cursos sean presenciales, virtuales o híbrido? R: Tenemos la disposición de las tres modalidades. Dependiendo de lo que soliciten los participantes a su conveniencia.

5.3 Business Model Canvas

Una vez realizado el Estudio Exploratorio, se procede a presentar el Business Model Canvas construido en base a los resultados de la investigación a fin de tener un Modelo de Negocio mucho más acorde a la realidad de las necesidades actuales en el mercado.

Lean CANVAS

<p>Necesidades Permitir que las personas implementen el uso de Microsoft Power Bi en las empresas venezolanas, siendo nacionales o trasnacionales. Ya que varias empresas se encuentran rezagadas en comparación con empresas ubicadas en otros países.</p>	<p>Solución Implementar cursos de Power Bi en una universidad privada que sea híbrido (presencial/virtual) y que al final reciba una certificación.</p>	<p>Propuesta de Valor La propuesta de valor es obtener los conocimientos en el manejo de la herramienta Power Bi. Que permitirá que pueda implementar la herramienta mencionada anteriormente, en su organización y le permitirá agregar en su síntesis curricular que posee los conocimientos y destrezas necesarias para emplear Microsoft Power Bi, que le abre muchas oportunidades en el mercado para laborar en Venezuela o para trabajos remotos.</p>	<p>Diferenciación Existen cursos online para aprender a utilizar las herramientas. Sin embargo, esta propuesta permite que:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tenga un certificado avalado por una universidad. 2. Puede realizar el pago del curso en Bs. o \$. Mientras que varios cursos online piden pago en \$. 3. Puede aclarar las dudas con el profesor visitando la universidad. 4. El certificado 	<p>Clientes Estudiantes y egresados, hombres y mujeres que se encuentren estudiando carreras que permitan la implementación de la herramienta Power Bi.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hombres y Mujeres • Estudiantes y/o egresados • La carrera que estudian o estudiaron carreras que permitan la implementación de la herramienta Microsoft Power Bi • Edad: de 20 años en adelante • Con ganas de
	<p>Métricas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Punto de Equilibrio • Flujo de Caja proyectado • Valor Presente Neto 			

			<p>estaría avalado por una universidad reconocida.</p> <p>5. Puede llegar a acuerdos con diferentes tipos de negocio.</p>	<p>aprender</p> <ul style="list-style-type: none"> • Laborando o vinculado a empresas de manufactura, auditoría, consultoría, distribución, logística, consultoría, entre otros.
			<p>Canales</p> <p>Docentes de la universidad, estudiantes, redes sociales y compañeros de trabajo.</p>	
<p>Estructura de Gastos</p> <p>Honorarios Profesionales, alquiler de local, equipos de computadora, servicios básicos, licencia Microsoft.</p>		<p>Plan de Ingresos</p> <p>Inscripciones, donantes, convenios con institutos de educación superior.</p>		

a) Segmento de mercado

El segmento de mercado al que va dirigido el servicio de cursos de la herramienta Microsoft Power Bi que se desea crear, que cumplan con las siguientes características:

- Hombres y Mujeres
- Estudiantes y/o egresados
- La carrera que estudian o estudiaron carreras que permitan la implementación de la herramienta Microsoft Power Bi
- Edad: de 20 años en adelante
- Con ganas de aprender
- Laborando o vinculado a empresas de manufactura, auditoría, consultoría, distribución, logística, consultoría, entre otros.

b) Propuesta de Valor

La idea del modelo de negocio que se está proponiendo es la creación de un centro de desarrollo profesional donde se impartan cursos en el manejo de la herramienta Microsoft Power Bi, como punto inicial. Siendo una herramienta bastante amigable y que se puede obtener de forma gratuita y que es compatible con el Microsoft Excel, Power DAX y Power Query. Los participantes que ingresen a los cursos obtendrán conocimientos y destrezas para emplear Microsoft Power Bi, que incluso lo pueden poner en práctica en sus lugares de trabajo y le permitirá agregar valor en su síntesis curricular que posee lo necesario para emplear Microsoft Power Bi, que le abre muchas oportunidades en el mercado para laborar en Venezuela o para trabajos remotos.

Los participantes pueden optar si los cursos desean que sean presencial, virtual o híbrido. Dependiendo de la necesidad de los participantes y que sea más cómodo.

Además, que contarán con el material de forma digital y que es posible que lo descarguen y lo conserven al finalizar el curso.

Siguiendo las recomendaciones del experto, se realizaría una alianza con una un instituto de educación superior que esté interesado en impartir el conocimiento en el manejo de la herramienta Microsoft Power Bi. Además, que el certificado que recibirá el participante será avalado por el instituto interesado en el curso.

Para fomentar la implementación de Microsoft Power Bi en las empresas venezolanas, se realizará charlas sobre el servicio a ofrecer y como puede ayudar a su organización al implementar la herramienta en su organización.

Se tiene estimado que los cursos durarían 12 días, de lunes a viernes de 6:00 pm a 8:00 pm. Para diferenciar de otros cursos dictados por los competidores, estaría dentro del paquete que ofrece el curso de Microsoft Power Bi, impartir conocimientos en el uso de Microsoft Teams y Microsoft Excel (Básico o Intermedio). Estas últimas herramientas son complementos perfectos para todos los profesionales que utilizan el sistema operativo Windows.

c) Canales

Los canales de distribución seleccionados para dar a conocer el curso, son: vía correo electrónico, redes sociales (LinkedIn, Instagram y TikTok), charlas presenciales en la universidad fuera del salón de clases y en empresas privadas venezolanas.

d) Relaciones con los clientes

Los participantes deben recibir una atención personal, ya que ante cualquier duda pueden ser sus preguntas contestadas por un miembro del instituto, ya que a veces en las preguntas automáticas no se encuentran todas las respuestas a las dudas que tenga el participante.

Para mantener la fidelidad de los clientes y sus ganas de seguir aprendiendo. Se les envían vía correo electrónico a los participantes, los nuevos cursos que va agregando el instituto y adicionalmente se le puede hacer un descuento especial si logra recomendar y traer a una nueva persona a alguno de los cursos que ofrece el instituto.

e) Fuentes de Ingreso

Los Ingresos presentados a continuación son ingresos proyectados, necesarios para el funcionamiento del centro de desarrollo profesional:

- N° de participantes inscritos en el curso
- Precio del curso
- Participantes becados por empresas
- Donaciones

Los participantes que son becados por las empresas, son la fuente de ingreso más importante, la idea es que las empresas financien a sus empleados que participaran en el curso y así tener a un nuevo stakeholder que permitirá la operatividad del instituto. Los excedentes se reinvierten en la operatividad del instituto para el próximo año, por ser una organización ONG.

f) Recursos Clave

Por tratarse de un proyecto de un centro de desarrollo profesional, siendo además una asociación civil sin ánimo de lucro, se consideró los siguientes recursos claves para su operatividad y constitución:

Con respecto a los **recursos humanos** se requerirá:

- Presidente
- Coordinador Académico

- Coordinador de operaciones
- Coordinador de Finanzas
- Profesor (Subcontratado)
- Representante Legal

Con respecto a los **recursos materiales**:

- Suscripción a servicio a Microsoft 365 5A (Microsoft Education) para obtener todos los servicios de Microsoft, que incluye a Microsoft Power BI. Con un costo de 6,00\$ por usuario al mes.
- Laptops
- Instalación de servicio de Internet
- Local (Home Office)
- Servicios Básicos (agua, luz, teléfono, internet y basura)
- Aula de clase (solo si el curso es modalidad presencial)
- Video beam (solo si el curso es modalidad presencial)
- Pizarrón (solo si el curso es modalidad presencial)
- Documentos para constituir y registrar el centro de desarrollo profesional
- Creación de correo institucional (Outlook)

g) Actividades Clave

1. Captar donantes y stakeholders
2. Formar una alianza con una universidad privada y/o institución
3. Conformar el equipo de trabajo

4. Constitución del centro de desarrollo profesional a través de un representante legal
5. Preparar el material de estudio para el curso de Microsoft Power Bi, Excel y Teams
6. Crear y ejecutar plan de mercadeo para promocionar los cursos
7. Realizar charlas en institutos de educación superior y en empresas privadas venezolanas sobre el curso de Microsoft Power Bi
8. Contratar un servicio de internet que pueda permitir dictar cursos en modalidad virtual

h) Asociaciones Clave

Parte fundamental para que el centro de desarrollo profesional puede mantener su operatividad y hasta poder dar sus inicios, requiere de aliados claves como son:

- Profesores
- Donantes
- Becados por empresas
- Instituciones de educación superior
- Empresas privadas venezolanas
- Participantes

i) Estructura de Costos

La estructura de costos está básicamente formada por los costos de mantenimiento tanto de los recursos humanos, documentos, equipos tecnológicos, licencias para el cumplimiento del propósito establecido y la sustentabilidad de la idea a medida que se van agregando usuarios interesados en participar en los cursos de

Microsoft Power Bi y que va creciendo el instituto. Se presenta a continuación los siguientes listados de costos y gastos:

Listado de Otros Costos y Gastos:

- Laptop
- Representante Legal
- Documentos de constitución del centro de desarrollo profesional
- Instalación de servicio de internet

Listado de Costos y Gastos Variables

- Paquete Microsoft 365 A5 (Microsoft Education); depende del número de participantes, ya que se contrata una licencia para cada participante y becado para que pueda realizar el curso con la institución.

Listado de Costos y Gastos Fijos

- Honorarios profesionales (Profesor, coordinadores y presidente)
- Gastos en Servicio (luz, agua, teléfono, internet)
- Transporte
- Alquiler (Home office)
- ISLR
- Gastos de mercadeo

- Gastos equipo e infraestructura (en caso de utilizar el espacio físico del instituto de educación superior)

Organigrama del Equipo de Proyecto

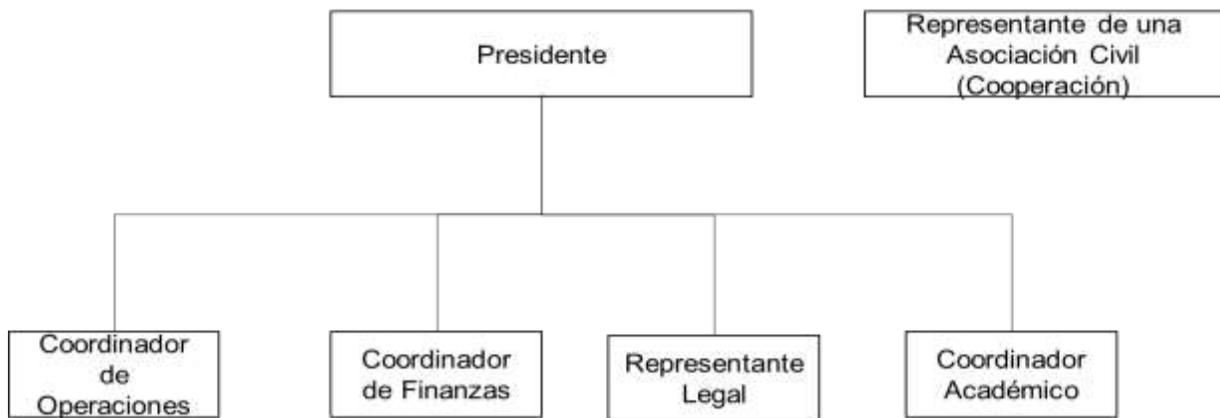


Figura 1.6, Organigrama del Equipo de Trabajo de Proyecto. Fuente: Diseño Propio

Estructura Desagregada de Trabajo (EDT)

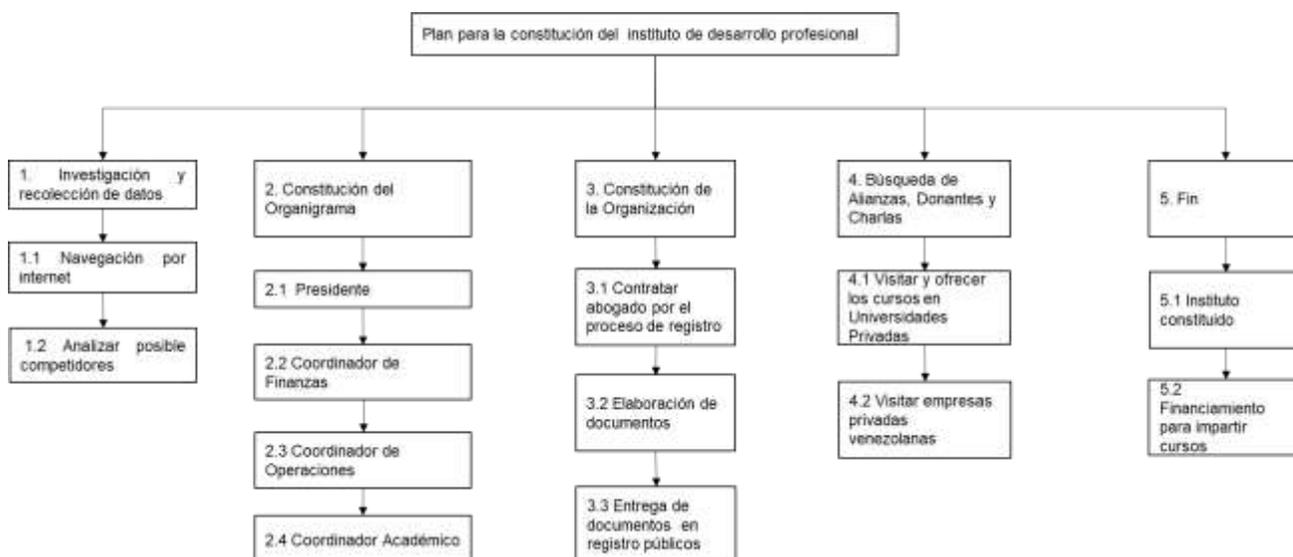


Figura 1.7, Estructura Desagregada de Trabajo para el proyecto de constitución del Instituto de Desarrollo Profesional. Fuente: Diseño Propio

El EDT que observaron en la figura 1.7, contiene todo el plan del proyecto a seguir para constituir el centro de desarrollo profesional que sería la finalidad del proyecto. Se encuentra enumerado para identificar cuáles son los pasos a seguir en secuencia.

Tomando en cuenta que la actividad a realizar es con fines no lucrativos y tratando de darse a conocer siendo una nueva institución, se considera que es necesario el apoyo de otra Asociación Civil y/o ONG. La idea de la cooperación es de esa forma conseguir financiamiento para los cursos y a través de la red de estas organizaciones, llegar a los posibles interesados como son las instituciones de educación superior y empresas privadas realizando visitas y enviando correos electrónicos.

Al ser una asociación civil que no busca ningún tipo de lucro, el resultado esperado en términos de rentabilidad no será alcanzable, ya que la organización no busca dividendos sino más bien atender la necesidad pre identificada.

Estructura Desagregada de Recursos (EDR)

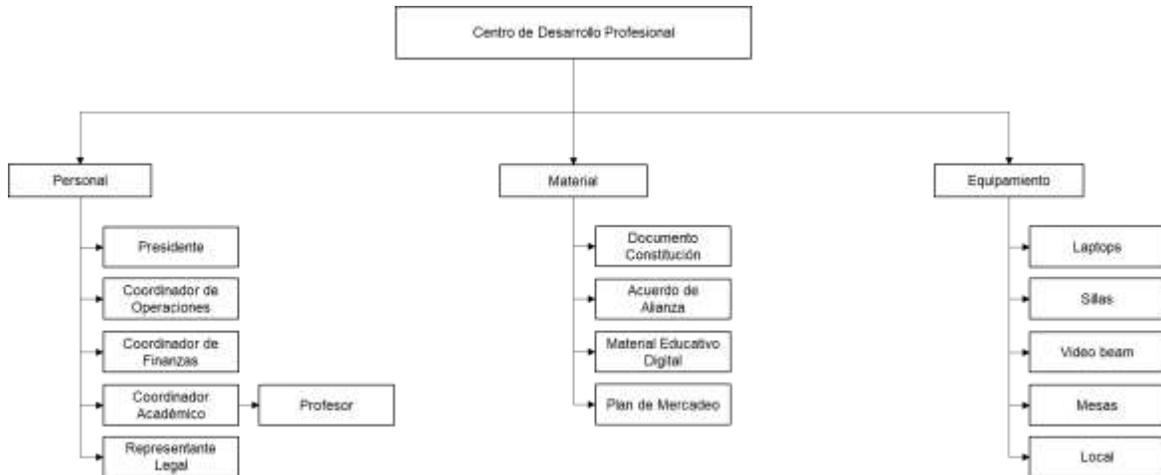


Figura 1.8, Estructura Desagregada de Recursos para el proyecto de constitución del Instituto de Desarrollo Profesional. Fuente: Diseño Propio

Flujograma del Proceso



Figura 1.9; Flujograma de proceso de Inscripción y escogencia de modalidad de estudio; Fuente: Diseño Propio.

5.4 Evaluación Económica y Financiera

La evaluación financiera y económica del presente proyecto se hizo calculando en primera instancia los estados financieros proyectados Flujo de Caja, Punto de Equilibrio, Valor Presente Neto, Período de Descuento y Tasa Interna de Retorno. Presentando tres escenarios en los cuales en el primero escenario se realizó las evaluaciones financieras proyectadas durante cinco años en donde solamente el curso se dé una vez al mes; en el segundo escenario se realizó la proyección en un período de cinco años en donde el curso es dictado cinco veces al mes y aumento el número de participantes inscritos y por último el tercer escenario se realizó la proyección en un período de cinco años en donde el curso es dictado siete veces al mes.

Tomando en cuenta lo mencionado anteriormente, se realizó el análisis basando en los resultados obtenidos en las proyecciones del Flujo de Caja, Punto de Equilibrio y VPN de los escenarios que están propuestos. Tenga presente que los valores expuestos en las siguientes tablas están expresados en dólares (\$).

5.4.1 Flujo de Caja

Según Corvo, Helmut (2019) “El flujo de caja proyectado es una estimación del dinero que se espera que ingrese y que salga del negocio. Incluye todos los ingresos y gastos proyectados. La proyección del flujo de caja generalmente cubre un período de 12 meses. Sin embargo, las estimaciones pueden cubrir un período más corto, como un mes o una semana.”

El flujo de caja como indica el autor, son estimaciones que se tienen en período determinado. En este caso, el presente TEG aun si realizar un estudio de campo, se realizó una estimación aproximada de los Ingresos y Gastos proyectado durante 5 años y

en tres escenarios diferentes para lograr observar la comparación entre dictar el curso una sola vez cada mes, cinco veces al mes y dictar siete veces el curso al mes.

Año 0 (Inversión inicial)

Inversión Total prevista:	
En Activos fijos y en intangibles:	Año 0
Terrenos	
Maquinarias y Equipos	1.080
Mobiliario	1.300
Inmuebles	
Herramientas	
Vehículos	
Marcas y Patentes	1.200
Software	1.200
Total de cada año	4.780,00

Inversión inicial:	Año 0
En Capital de Trabajo Neto:	2.982,00
En Activos fijos y en intangibles:	4.780,00
Inversión inicial total	7.762,00

Flujo de Caja Proyectado (Escenario N°1)

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Precio (tarifa)		35,00	37,10	39,33	41,69	44,19
Cursos por mes		1	1	1	1	1
(# de inscritos por curso)		20	25	30	35	40
Cantidad (# de inscritos anual)		240	300	360	420	480
Ingresos por Ventas		8.400	11.130	14.157	17.508	21.210
Costo variable unitario		6,00	6,36	6,74	7,15	7,57
Costo variable total		1.440	1.908	2.427	3.001	3.636
Margen de Contribución		6.960	9.222	11.730	14.507	17.574
Costo fijos operativos		60.720	64.363	68.225	72.318	76.658
EBITDA		-53.760	-55.141	-56.495	-57.812	-59.084
Gasto de depreciación		956	956	956	956	956
EBIT		-54.716	-56.097	-57.451	-58.768	-60.040
Gasto de interés		-	-	-	-	-
EBT (utilidad antes de ISLR)		-54.716	-56.097	-57.451	-58.768	-60.040
Gasto en ISLR		-18.603	-19.073	-19.533	-19.981	-20.414
Utilidad NETA		-36.113	-37.024	-37.917	-38.787	-39.626

EBITDA/Ingresos	Tasa de ISLR
-390%	34%

Años de vida útil del activo: 5		Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Asumiendo el método de la Línea Recta							
Gasto anual en depreciación			956	956	956	956	956

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Utilidad NETA		-36.113	-37.024	-37.917	-38.787	-39.626
+ gasto de depreciación		956	956	956	956	956
+ Gasto de interés		-	-	-	-	-
- Inversión en Capital de Trabajo	2.982	-	-	-	-	-
- CAPEX	4.780	-	-	-	-	-
Flujo de Caja LIBRE	-7.762	-35.157	-36.068	-36.961	-37.831	-38.670

Valor de Perpetuidad	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
						-706.613
Flujo de Caja LIBRE + perpet	-7.762	-35.157	-36.068	-36.961	-37.831	-745.283

Perpetuidad: Asumiendo que el proyecto continúa más allá del año 5	
FC: flujo de caja de perpetuidad	- 38.863,70
g: tasa de crecimiento en la perpetuidad	0,50%
Valor perpt: Valor de la perpetuidad	- 706.612,73
r: tasa de descuento o mínimo rendimiento exigido	6%

Flujo de Caja SOCIOS	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Capital Pagado	-7.762					
Dividendos / Nuevos aportes		-35.157	-36.068	-36.961	-37.831	-38.670
Flujo de Caja SOCIOS	-7.762	-35.157	-36.068	-36.961	-37.831	-38.670
Flujo de Caja SOCIOS + perpt	-7.762	-35.157	-36.068	-36.961	-37.831	-745.283
Becados por mes		-84	-81	-78	-76	-1.406

Para el Proyecto como un todo	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Flujo de Caja LIBRE	-7.762	-35.157	-36.068	-36.961	-37.831	-38.670
Mínimo retorno exigido anualmente		6,00%	6,00%	6,00%	6,00%	6,00%
Factor de descuento		1,0600	1,0600	1,0600	1,0600	1,0600
Factor de descuento acumulado		1,0600	1,1236	1,1910	1,2625	1,3382
Valor Presente de cada Flujo de Caja LIBRE		-33.167	-32.101	-31.034	-29.966	-28.897

Flujo de Caja Proyectado (Escenario N°2)

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Precio (tarifa)		35,00	37,10	39,33	41,69	44,19
Cursos por mes		5	5	5	5	5
(# de inscriptos por curso)		27	32	37	42	47
Cantidad (# de inscriptos anual)		1.620	1.920	2.220	2.520	2.820
Ingresos por Ventas		56.700	71.232	87.304	105.048	124.606
Costo variable unitario		6,00	6,36	6,74	7,15	7,57
Costo variable total		9.720	12.211	14.966	18.008	21.361
Margen de Contribución		46.980	59.021	72.337	87.039	103.245
Costo fijos operativos		60.720	64.363	68.225	72.318	76.658
EBITDA		-13.740	-5.342	4.112	14.721	26.588
Gasto de depreciación		956	956	956	956	956
EBIT		-14.696	-6.298	3.156	13.765	25.632
Gasto de interés		-	-	-	-	-
EBT (utilidad antes de ISLR)		-14.696	-6.298	3.156	13.765	25.632
Gasto en ISLR		-4.997	-2.141	1.073	4.680	8.715
Utilidad NETA		-9.699	-4.157	2.083	9.085	16.917

EBITDA/Ingresos	Tasa de ISLR
6%	34%

Años de vida útil del activo: 5		Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Asumiendo el método de la Línea Recta							
Gasto anual en depreciación			956	956	956	956	956

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Utilidad NETA		-9.699	-4.157	2.083	9.085	16.917
+ gasto de depreciación		956	956	956	956	956
+ Gasto de interés		-	-	-	-	-
- Inversión en Capital de Trabajo	2.982	-	-	-	-	-
- CAPEX	4.780	-	-	-	-	-
Flujo de Caja LIBRE	-7.762	-8.743	-3.201	3.039	10.041	17.873

Valor de Perpetuidad	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
						326.588
Flujo de Caja LIBRE + perpet	-7.762	-8.743	-3.201	3.039	10.041	344.461

Perpetuidad: Asumiendo que el proyecto continúa más allá del año 5	
FC: flujo de caja de perpetuidad	17.962,33
g: tasa de crecimiento en la perpetuidad	0,50%
Valor perpt: Valor de la perpetuidad	326.587,81
r: tasa de descuento o mínimo rendimiento exigido	6%

Flujo de Caja SOCIOS	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Capital Pagado	-7.762					
Dividendos / Nuevos aportes		-8.743	-3.201	3.039	10.041	17.873
Flujo de Caja SOCIOS	-7.762	-8.743	-3.201	3.039	10.041	17.873
Flujo de Caja SOCIOS + perpt	-7.762	-8.743	-3.201	3.039	10.041	344.461
Becados por mes		-21	-7	6	20	650

Flujo de Caja Proyectado (Escenario N°3)

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Precio (tarifa)		35,00	37,10	39,33	41,69	44,19
Cursos por mes		7	7	7	7	7
(# de inscritos por curso)		20	25	30	35	40
Cantidad (# de inscritos anual)		1.680	2.100	2.520	2.940	3.360
Ingresos por Ventas		58.800	77.910	99.102	122.556	148.467
Costo variable unitario		6,00	6,36	6,74	7,15	7,57
Costo variable total		10.080	13.356	16.989	21.010	25.452
Margen de Contribución		48.720	64.554	82.113	101.546	123.016
Costo fijos operativos		60.720	64.363	68.225	72.318	76.658
EBITDA		-12.000	191	13.888	29.228	46.358
Gasto de depreciación		956	956	956	956	956
EBIT		-12.956	-765	12.932	28.272	45.402
Gasto de interés		-	-	-	-	-
EBT (utilidad antes de ISLR)		-12.956	-765	12.932	28.272	45.402
Gasto en ISLR		-4.405	-260	4.397	9.612	15.437
Utilidad NETA		-8.551	-505	8.535	18.659	29.965

EBITDA/Ingresos	Tasa de ISLR
15%	34%

Años de vida útil del activo: 5		Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Asumiendo el método de la Línea Recta							
Gasto anual en depreciación			956	956	956	956	956

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Utilidad NETA		-8.551	-505	8.535	18.659	29.965
+ gasto de depreciación		956	956	956	956	956
+ Gasto de interés		-	-	-	-	-
- Inversión en Capital de Trabajo	2.982	-	-	-	-	-
- CAPEX	4.780	-	-	-	-	-
Flujo de Caja LIBRE	-7.762	-7.595	451	9.491	19.615	30.921

Valor de Perpetuidad	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
						565.019
Flujo de Caja LIBRE + perpet	-7.762	-7.595	451	9.491	19.615	595.940

Perpetuidad: Asumiendo que el proyecto continúa más allá del año 5	
FC: flujo de caja de perpetuidad	31.076,03
g: tasa de crecimiento en la perpetuidad	0,50%
Valor perpt: Valor de la perpetuidad	565.018,70
r: tasa de descuento o mínimo rendimiento exigido	6%

Flujo de Caja SOCIOS	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Capital Pagado	-7.762					
Dividendos / Nuevos aportes		-7.595	451	9.491	19.615	30.921
Flujo de Caja SOCIOS	-7.762	-7.595	451	9.491	19.615	30.921
Flujo de Caja SOCIOS + perpt	-7.762	-7.595	451	9.491	19.615	595.940
Becados por mes		-18	1	20	39	1.124

Para el Proyecto como un todo	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Flujo de Caja LIBRE	-7.762	-7.595	451	9.491	19.615	30.921
Mínimo retorno exigido anualmente		6,00%	6,00%	6,00%	6,00%	6,00%
Factor de descuento		1,0600	1,0600	1,0600	1,0600	1,0600
Factor de descuento acumulado		1,0600	1,1236	1,1910	1,2625	1,3382
Valor Presente de cada Flujo de Caja LIBRE		-7.165	401	7.969	15.537	23.106

5.4.2 Punto de Equilibrio

5.4.2.1 Punto de Equilibrio (Escenario N°1)

Costo fijo Total	61.676	65.319	69.181	73.274	77.614
Precio	35,00	37,10	39,33	41,69	44,19
Costo Variable unitario	6,00	6,36	6,74	7,15	7,57
Margen de contribución Unitario	29,00	30,74	32,58	34,54	36,61
Pto equilibrio contable	2.127	2.125	2.123	2.121	2.120

Pto equilibrio contable (en moneda)	74.437	78.834	83.494	88.435	93.672
Margen de seguridad (en unidades)	- 1.886,76	- 1.824,89	- 1.763,13	- 1.701,47	- 1.639,90
Margen de seguridad (en moneda)	- 66.036,55	- 67.703,52	- 69.336,94	- 70.926,80	- 72.461,97
Margen de seguridad (en % de Pto.Eq.)	-89%	-86%	-83%	-80%	-77%

N° de Inscritos necesarios						
Inscritos por mes		178	178	177	177	177
Inscritos por curso		178	178	177	177	177

5.4.2.2 Punto de Equilibrio (Escenario N°2)

Costo fijo Total		61.676	65.319	69.181	73.274	77.614
Precio		35,00	37,10	39,33	41,69	44,19
Costo Variable unitario		6,00	6,36	6,74	7,15	7,57
Margen de contribución Unitario		29,00	30,74	32,58	34,54	36,61
Pto equilibrio contable		2.127	2.125	2.123	2.121	2.120

Pto equilibrio contable (en moneda)		74.437	78.834	83.494	88.435	93.672
Margen de seguridad (en unidades)	-	506,76	- 204,89	96,87	398,53	700,10
Margen de seguridad (en moneda)	-	17.736,55	- 7.601,52	3.809,42	16.612,88	30.934,89
Margen de seguridad (en % de Pto.Eq.)		-24%	-10%	5%	19%	33%

N° de Inscritos necesarios						
Inscritos por mes		178	178	177	177	177
Inscritos por curso		36	36	36	36	36

5.4.2.3 Punto de Equilibrio (Escenario N°3)

Costo fijo Total		61.676	65.319	69.181	73.274	77.614
Precio		35,00	37,10	39,33	41,69	44,19
Costo Variable unitario		6,00	6,36	6,74	7,15	7,57
Margen de contribución Unitario		29,00	30,74	32,58	34,54	36,61
Pto equilibrio contable		2.127	2.125	2.123	2.121	2.120

Pto equilibrio contable (en moneda)		74.437	78.834	83.494	88.435	93.672
Margen de seguridad (en unidades)	-	446,76	24,89	396,87	818,53	1.240,10
Margen de seguridad (en moneda)	-	15.636,55	923,52	15.607,22	34.120,82	54.795,70
Margen de seguridad (en % de Pto.Eq.)		-21%	-1%	19%	39%	58%

N° de Inscritos necesarios						
Inscritos por mes		178	178	177	177	177
Inscritos por curso		26	26	26	26	26

5.4.3 Valor Presente Neto

5.4.3.1 VPN (Escenario N°1)

Razón VPN/Inversión:	
VPN	- 690.947,03
Inversión inicial	7.762
VPN/Inversión	-8901,66%

5.4.3.2 VPN (Escenario N°2)

Razón VPN/Inversión:	
VPN	249.046,94
Inversión inicial	7.762
VPN/Inversión	3208,54%

5.4.3.3 VPN (Escenario N°3)

Razón VPN/Inversión:	
VPN	454.301,28
Inversión inicial	7.762
VPN/Inversión	5852,89%

5.4.4 Período de Retorno Descontando

Período de Retorno Descontado Escenario N°1

Período de retorno descontado:						
Año	0	1	2	3	4	5
Valor Presente FC	- 7.762,00	- 33.166,57	- 32.100,53	- 31.033,51	- 29.965,56	- 28.896,73
VP acumulado	-7.762	-40.929	-73.029	-104.063	-134.028	-162.925

Período de Retorno Descontado Escenario N°2

Período de retorno descontado:						
Año	0	1	2	3	4	5
Valor Presente FC	- 7.762,00	- 8.248,45	- 2.848,83	2.551,78	7.953,31	13.355,72
VP acumulado	-7.762	-16.010	-18.859	-16.308	-8.354	5.002

Período de Retorno Descontado Escenario N°3

Período de retorno descontado:						
Año	0	1	2	3	4	5
Valor Presente FC	- 7.762,00	- 7.165,06	401,36	7.968,76	15.537,08	23.106,29
VP acumulado	-7.762	-14.927	-14.526	-6.557	8.980	32.086

5.4.5 Tasa Interna de Retorno (TIR)

5.4.5.1 TIR (Escenario N°1)

Evaluando al FC del Socio:			TIR
tasa de descuento	6,00%		#¡NUM!(1)
Valor presente FC Libre	- 155.162,89		
Inversión inicial	-7.762		
VPN	- 162.924,89		

(1) al aplicar la formula, el valor del TIR es negativo, por lo cual no es viable desde el punto de vista financiero.

5.4.5.2 TIR (Escenario N°2)

Evaluando al FC del Socio:			TIR
tasa de descuento	6,00%		12,93%
Valor presente FC Libre	12.763,53		
Inversión inicial	-7.762		
VPN (2)	5.001,53		

(2) para que el VPN=0 se necesita aproximadamente 1600 participantes inscritos y que el curso sea dando entre 5 -6 al mes.

5.4.5.3 TIR (Escenario N°3)

Evaluando al FC del Socio:			TIR
tasa de descuento	6,00%		43,75%
Valor presente FC Libre	39.848,43		
Inversión inicial	-7.762		
VPN	32.086,43		

5.5 Análisis de los Resultados Financieros y Económicos

Para el flujo de caja se plantearon tres escenarios posibles, los cuales uno demostró ser un escenario desalentador que indica que el proyecto no es viable si se imparte los cursos una sola vez al mes; el segundo escenario que se aproxima más al punto de equilibrio financiero además de ser prometedor y el tercer escenario fue el más prometedor, ya que según los resultados obtenidos es factible el proyecto y puede generar buenos resultados, sin embargo, los fundadores del centro de desarrollo profesional observarían resultados positivos en el tercer año del ejercicio. Los elementos de los cuales depende mucho el instituto para poder mantener su operatividad serían: el número de participantes inscritos y los becados que son enviados al curso. Es por ello que el proyecto es factible de aplicar los criterios establecidos en el escenario número dos con sus riesgos, y no el primer escenario.

El punto de equilibrio contable se logró observar que para llegar a un punto de equilibrio óptimo, es necesario la participación de más de dos mil estudiantes entre becados y no becados. Ya que los ingresos del centro de desarrollo profesional dependen de terceros para cubrir los costos y gastos incurridos en los ejercicios. Solamente el escenario dos y tres, mostraron los resultados deseados para evidenciar que la institución puede llegar al punto de equilibrio si se llegan a dar las premisas previamente establecidas.

El segundo escenario es el más cercano para llegar a obtener el punto de equilibrio financiero ya que es necesario que se inscriban aproximadamente mil seiscientos participantes y que el curso se imparta entre cinco a seis veces por mes.

CAPÍTULO VI. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

6.1 Conclusiones y recomendaciones

Como conclusiones podemos emitir las siguientes ideas:

El estudio exploratorio presentado es una muestra de la iniciativa de promover una solución que ayude a atender un problema cultural en las empresas venezolanas, que no toman como una necesidad primaria el estar al día con las nuevas herramientas tecnológicas como son los Business Intelligence que son un complemento ideal para realizar análisis más profundo en los estados financieros obtenidos y realizar una mejor toma de decisión. Es por ello que se ha estudiado la factibilidad de constituir un centro de desarrollo profesional que pueda impartir los conocimientos y las destrezas que requiere un profesional para utilizar Microsoft Power Bi.

Con base en el análisis del Marco Legal Venezolano en todo lo referente a personas jurídicas, cruzándose con los resultados obtenidos de la entrevista al experto se logra apreciar la persona jurídica ideal es una Asociación Civil ya que no se desea generar lucro de la ayuda sino un aporte social que contribuya al crecimiento de los futuros profesionales y ayudar a la implementación de nuevas tecnologías en las empresas venezolanas que ayuden a mejorar los procesos internos. Sin embargo, es necesario tener mucha atención en este tipo de situaciones ya que siendo una ONG significa que no tiene fines lucrativos y es por ello que algunas decisiones financieras pueden ir en contra de la naturaleza empresarial como fue constituida, de igual forma tomar en cuenta que los excedentes serán reinvertidos cada año en la organización.

El estudio CANVAS permitió entender un poco más los elementos necesarios que requiere el proyecto para dar inicio y todos los participantes y beneficiados. Aun siendo un centro de desarrollo profesional de naturaleza no lucrativa, se puede demostrar que es posible

realizar un plan de negocio para una Asociación Civil. No con esto quiere decir aún que el negocio sea posible de crear y poner en marcha, ya que los indicadores financieros y económicos son los que realmente determinan si el plan de negocio es factible o no desde el punto de vista monetario.

El proyecto visto desde la necesidad del mercado, a nivel de análisis exploratorio, se observa que Microsoft Power Bi es una herramienta que puede complementar y ayudar en el área de gerencia y análisis financiero, es por ello que es necesario fomentar en las empresas venezolanas el uso de esta herramienta BI que puede facilitar más los procesos dentro de la organización. Por eso sería recomendable que se genere una nueva cultura en donde los nuevos profesionales en formación puedan aplicar las nuevas herramientas tecnológicas en el mercado venezolano.

De igual forma, del análisis realizado por parte de los indicadores financieros, donde se plasmaron tres tipos de escenarios, se determinó que para lograr que el centro de desarrollo profesional pueda dar inicio y mantener su operatividad, debe cumplir con las premisas y los escenarios planteados en los escenarios número dos y tres. Ya que en ella se logra determinar la factibilidad del proyecto y el valor que tendrá en el tiempo. Aunque las cifras necesarias requieren de la asistencia de muchos participantes, hay posibilidad de generar el proyecto y de poder transmitir la educación que merecen los nuevos profesionales que día a día trabajan arduamente para que su empresa se mantenga operativa y generando buenos resultados.

En el escenario dos los valores son los más próximos para alcanzar el punto de equilibrio financiero, es decir, para que el VPN sea igual a cero. Según las premisas aplicadas, para llegar al punto de equilibrio se necesita aproximadamente mil seiscientos alumnos inscritos entre becados y no becados, que los cursos se impartan entre cinco a seis por mes, aplicando una tasa de descuento del 6%, el costo de la inscripción sea de treinta y cinco dólares. En el caso del punto de equilibrio económico es necesario aproximadamente dos mil cien

participantes por año para el punto de equilibrio óptimo. Mantenerse en el punto de equilibrio significa que los ingresos que va recibiendo la organización logran cubrir los gastos y que se mantiene el punto óptimo de operacionalización.

Se recomienda para los futuros administradores o gerentes de proyecto que realicen un tipo de trabajo de investigación como la que se presenta en este Trabajo Especial de Grado, realizar un estudio de mercado a profundidad, sobre las nuevas herramientas tecnológicas que tengan en su momento y con apoyo de la información obtenida de este TEG podrán realizar un gran trabajo de investigación o plan de negocio.

Se espera que la información y conocimientos adquiridos en estas páginas sean de gran utilidad para vosotros. Solamente se les exige que traten de compartir la información con las nuevas generaciones que vendrán después de ustedes, que necesitarán de su ayuda.

BIBLIOGRAFÍA

- Arias, F. (2012). *El proyecto de investigación: Introducción a la metodología científica*. Editorial Episteme; 6ta Edición. <https://abacoenred.com/wp-content/uploads/2019/02/El-proyecto-de-investigaci%C3%B3n-F.G.-Arias-2012-pdf-1.pdf>
- Aitana Soluciones ERP Y CRM (2016); La importancia de la inteligencia de negocios en las empresas. Business Intelligence de Microsoft. Power BI; Pág. Web: <https://blog.aitana.es/2016/02/10/importancia-inteligencia-negocios-business-intelligence-de-microsoft-power-bi/>.
- Aguirre T., Cristian A. (2018); Plan De Negocios Para Emprendimiento En El Área De Análisis De Datos y Business Intelligence; Universidad de Chile; Santiago de Chile, Chile [http://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/168103/Plan-de-negocios-para-emprendimiento-en-el-%C3%A1rea-de-an%C3%A1lisis-de-datos-y-Business-Intelligence.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/168103/Plan-de-negocios-para-emprendimiento-en-el-%C3%A1rea-de-an%C3%A1lisis-de-datos-y-Business-Intelligence.pdf?sequence=1&isAllowed=y;);
- Baca U., G. (2010); Evaluación de Proyectos; Edición McGraw Hill; 6ta edición.
- Bastin Consultores (2020); ESTUDIOS DE FACTIBILIDAD Y SU APLICACIÓN; Pág. Web: <https://online-tesis.com/estudios-de-factibilidad-y-su-aplicacion/>.
- Carhuaricra I., Marlene E.; Gonzales C., Jenny I. (2017); Título: Implementación De Business Intelligence Para Mejorar La Eficiencia De La Toma De Decisiones En La Gestión De Proyectos; Pág. Web: http://repositorio.usil.edu.pe/bitstream/USIL/3202/1/2017_Gonzales-Caporal.pdf; Universidad San Ignacio de Loyola; Lima, Perú.
- Código Civil Venezolano. http://www.oas.org/dil/esp/codigo_civil_Venezuela.pdf
- Código de Comercio Venezolano. <http://www.wipo.int/edocs/lexdocs/laws/es/ve/ve029es.pdf>
- S y C., Helmut. (2019). Flujo de caja proyectado: en qué consiste y ejemplo. Pág. Web: <https://www.lifeder.com/flujo-de-caja-proyectado/>.
- Deloitte (2022); ¿Qué es Power BI?; Pág. Web: <https://www2.deloitte.com/es/es/pages/technology/articles/que-es-power-bi.html>, Madrid, España.
- Dinaraiv, Génesis (2018); “Venezuela apuesta primero al Big Data”; Pág. Web: <https://www.eluniversal.com/tecnologia/15648/venezuela-apuesta-primero-al-big-data>; Periódico: El Universal.
- Equipo de Expertos (2021); ¿Qué es business intelligence y cuáles son sus aspectos clave?; Pág. Web: <https://www.universidadviu.com/int/actualidad/nuestros-expertos/que-es-business-intelligence-y-cuales-son-sus-aspectos-clave>; Universidad Internacional de Valencia.
- Galiana, P. (2021); 10 herramientas de Business Intelligence imprescindibles; Pág. Web: <https://www.iebschool.com/blog/herramientas-business-intelligence-digital-business/>.
- Gaceta Oficial, (2021) Ley para fomento y desarrollo de nuevos emprendimientos. Gaceta Oficial Nro 6656 Extraordinario, 15/10/2021 <http://www.asambleanacional.gob.ve/storage/documentos/leyes/ley-para-el-fomento-y-desarrollo-de-nuevos-emprendimientos-2021116202828.pdf>
- Garay, Juan (2011); LA CONSTITUCIÓN BOLIVARIANA (1999); Segunda versión: Gaceta Oficial 5.453 del 24 – Mar – 2000; Ediciones Juan Garay.

- Garay, Juan (2010); Código de Comercio; Ediciones Juan Garay.
- IIES UCAB (2022). Informe de Coyuntura Venezuela. Instituto de Investigaciones Económicas y Sociales. UCAB. <https://www.ucab.edu.ve/wp-content/uploads/2022/02/Informe-de-Coyuntura-Venezuela-febrero-2022-IIES-UCAB-VF.pdf>
- KPMG, (2022) La empresa Venezolana en 2022. Visión Venezuela. 2 Ostos Velázquez & Asociados. KPMG <https://assets.kpmg/content/dam/kpmg/ve/pdf/2022/05/La-empresa-venezolana-en-2022.pdf>
- Kaits Consulting (2020); ¿Conoces los 4 módulos de Power BI?; Pág. Web: [Conoce los módulos de Power BI - Kaits Consulting](#).
- Microsoft (2021); ¿Qué es Power Bi?; Pág. Web: <https://powerbi.microsoft.com/es-es/what-is-power-bi/>.
- Microsoft Corporation. (2017). 20118B Analyzing Data with Power BI. USA: Microsoft Learning.
- More, Mireia (2020); Qué es el Modelo Canvas y cómo aplicarlo a tu negocio; Pág. Web: <https://www.iebschool.com/blog/que-es-el-modelo-canvas-y-como-aplicarlo-a-tu-negocio-agile-scrum/>.
- Moncayo Q.; Christian I. (2018); Estudio de factibilidad para la creación de una empresa que brinde el servicio de gestión documental en la ciudad de Guayaquil. Universidad Católica Santiado de Guayaquil; <http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/3317/10412/1/T-UCSG-PRE-ECO-ADM-460.pdf>; Guayaquil, Ecuador.
- Osterwalder, A. (2010). *Business Model Generation*. John Wiley & Sons, Inc., Hoboken, <https://strategyzer.com/books>
- Parra C., J. L.; Rincón R. M. A. y Romero S., D. P. (2019); Propuesta de inteligencia de negocios mediante la herramienta Microsoft Power BI como soporte para la toma de decisiones del área comercial de la empresa ABC Manufacturera De Productos Plásticos. Institución Universitaria Politécnico Grancolombiano. Bogotá, Colombia <https://alejandria.poligran.edu.co/bitstream/handle/10823/1883/PROPUESTA%20DE%20INTELIGENCIA%20DE%20NEGOCIOS%20MEDIANTE%20LA%20HERRAMIENTA%20MICROSOFT%20POWER%20BI.pdf?sequence=1&isAllowed=y..>
- Pessolano T., Jonata M. A. (2020); Estudio De Factibilidad Financiera Para La Instalación De Un Centro De Educación Inicial para niños con Autismo en Caracas; Universidad Monteávila; Caracas, Venezuela.
- Pinto G.; María A.; Sáenz M.; Jeimy A. (2018); Estudio de Factibilidad Creación Centro de Desarrollo Infantil “Liceo Crear Talentos – UJTL”; Universidad Católica de Colombia; <https://repository.ucatolica.edu.co/bitstream/10983/16018/1/Estudio%20de%20Factibilidad%20Creaci%C3%B3n%20Centro%20de%20Desarrollo%20Infantil%20Liceo%20Crear%20Talentos%20-%20UJTL.pdf>; Bogotá, Colombia.
- PMI,(2017). A Guide to the Project Management Body Of Knowledge.
- PSWB, (2001) Practice Standard for Work Breakdown Structures. Newton Square EEUU.
- Project Management Institute (PMI); Project Management Body of Knowledge (PMBOK); 6ta Edición.
- Sabino, C. (1992). *El proceso de Investigación*. Panapo. http://paginas.ufm.edu/sabino/ingles/book/proceso_investigacion.pdf

QuestionPro, s/f. Muestreo no probabilístico: definición, tipos y ejemplos. Pág. Web:
<https://www.questionpro.com/blog/es/muestreo-no-probabilistico/>

QuestionPro, s/f. ¿Cuál es la estructura de un estudio de factibilidad?; Pág. Web:
<https://www.questionpro.com/blog/es/estructura-de-un-estudio-de-factibilidad/>.

Servicio Autónomo de Registros y Notarías (SAREN); Registro Mercantil; Constitución
Compañías Anónimas; Pág. Web: https://www.saren.gob.ve/?page_id=744.

Tramitandolo.com (s/f) Sitito especializado para tramitar AS en Latinoamérica.
<https://tramitandolo.com/venezuela/como-formar-una-asociacion-civil-en-venezuela/>

Wikipedia, (s/f) Microsoft Power BI.
https://en.wikipedia.org/wiki/Microsoft_Power_BI#:~:text=Power%20BI%20is%20an%20i%20nteractive,primary%20focus%20on%20business%20intelligence.