

ANÁLISIS DE VIABILIDAD FINANCIERA PARA UNA ENTIDAD SIN ÁNIMO DE  
LUCRO (ESAL) DEL DISTRITO ESPECIAL DE BUENAVENTURA: PROYECTO  
ASOCIACIÓN MAREA VIVA DEL PACÍFICO 2019

KEVIN STIVEN LUCUMI GAMBOA

UNIVERSIDAD EAFIT  
ESCUELA DE ECONOMÍA Y FINANZAS  
MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN FINANCIERA  
CALI  
2019

ANÁLISIS DE VIABILIDAD FINANCIERA PARA UNA ENTIDAD SIN ÁNIMO DE  
LUCRO (ESAL) DEL DISTRITO ESPECIAL DE BUENAVENTURA: PROYECTO  
ASOCIACIÓN MAREA VIVA DEL PACÍFICO 2019

KEVIN STIVEN LUCUMI GAMBOA

Trabajo de grado para optar al título de Magíster en Administración Financiera

Asesora: Judith Cecilia Vergara Garavito

UNIVERSIDAD EAFIT  
ESCUELA DE ECONOMÍA Y FINANZAS  
MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN FINANCIERA  
CALI  
2019

## **1. Resumen**

Esta investigación analiza la viabilidad financiera de una entidad sin ánimo de lucro (ESAL) del Distrito Especial de Buenaventura, empleando los criterios para la evaluación de proyectos que mejor se ajusten al desempeño de las empresas solidarias, teniendo en cuenta que las ESAL no tienen como fin generar riquezas para unos inversionistas, pero no por esto obtienen resultados negativos. Por el contrario, las ESAL deben propender por la adecuada administración financiera de los recursos económicos, para que sus programas sociales tengan un mayor impacto en el largo plazo. Con el resultado de este trabajo de grado se busca determinar si el modelo de negocio de la Asociación Marea Viva del Pacífico es viable financieramente, dada la naturaleza jurídica y administrativa de este tipo de entidades.

*Palabras clave:* viabilidad financiera, evaluación de proyectos, entidades sin ánimo de lucro, emprendimiento

## **2. Abstract**

This research analyzes the financial viability of a Non-Profit Organizations (NPO's) of the Special District of Buenaventura, using the criteria for the evaluation of projects that best meet the performance of solidarity companies, taking into account that NPO's are not intended to generate wealth for investors, but not for this they obtain negative results. On the contrary, NPO's must tend for the adequate financial administration of economic resources, so that their social programs have a greater impact in the long term. With the result of this degree work it is sought to determine if the business model of the Marea Viva del Pacífico Association is financially viable, given the legal and administrative nature of this type of entities.

*Keywords:* financial viability, project evaluation, non-profit organizations, entrepreneurship

### **3. Introducción**

El bienestar general y el mejoramiento de la calidad de vida de la población son finalidades sociales del Estado, según lo expresa la Constitución Política de Colombia de 1991 (Colegio de Abogados Rosaristas, 2016):

El bienestar general y el mejoramiento de la calidad de vida de la población son finalidades sociales del Estado. Será objetivo fundamental de su actividad la solución de las necesidades insatisfechas de salud, de educación, de saneamiento ambiental y de agua potable. Para tales efectos, en los planes y presupuestos de la Nación y de las entidades territoriales, el gasto público social tendrá prioridad sobre cualquier otra asignación. (Art. 366).

A pesar de esto, el desarrollo social de la población es limitado y el fenómeno se agrava en las regiones periféricas del Gobierno central, en la medida en que, como aduce Kliksberg (1998), los beneficios económicos de un país no necesariamente se convierten en desarrollo social, luego estos beneficios no son permeados hasta los sectores menos favorecidos para proveer bienestar a la población.

El aporte en impuestos que el Distrito Especial de Buenaventura le hizo a la Nación en los años 2015 y 2016 fue de \$5,58 y \$5,80 billones de pesos, respectivamente. Según la Superintendencia de Transporte, en el año 2017 (El País, 2017), la actividad portuaria movilizó 17,6 millones de toneladas; en contraste los indicadores en materia de desarrollo social del Distrito Especial de Buenaventura son poco alentadores. El Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE, 2010) emplea en 2017 indicadores que reflejan para Buenaventura la calidad de las viviendas de las personas, el acceso de la población a diferentes servicios públicos de calidad y la dependencia económica de los hogares, entre otros. Según el Censo Nacional de 2005, el último publicado, el 35,9% de la población que habitaba la zona urbana del Distrito Especial tenía sus necesidades básicas insatisfechas (NBI); es decir, habitaba en viviendas inadecuadas, y(o) con servicios inadecuados, en hacinamiento crítico, con inasistencia escolar y con alta dependencia económica. La situación en la zona rural es más preocupante aún, puesto que las cifras de población con NBI aumentan al 47,3%.

Así las cosas, la población nacional, con fundamento en el artículo 38 de la Constitución Política de Colombia de 1991 (Colegio de Abogados Rosaristas, 2016), el cual expresa el derecho de las personas de asociarse libremente para llevar a cabo las actividades que desarrollan en sociedad, viene sumando esfuerzos a través de la conformación de diferentes tipos de personas jurídicas para mitigar algunas de las problemáticas sociales y, de paso, ayudarle al Estado colombiano en el cumplimiento de la finalidad social que por mandato constitucional le corresponde.

En particular, las entidades sin ánimo de lucro (ESAL) son empresas del sector solidario que, entre otras, tienen la función de apoyar al Estado en el cumplimiento de sus objetivos de desarrollo social y, en general, en el cumplimiento de su deber constitucional relacionado con el servicio a la comunidad, la promoción de la prosperidad y la garantía efectiva de los principios, derechos y deberes de toda la población. En este sentido, son empresas que no tienen como objeto la generación y el crecimiento progresivo de las utilidades como resultado de la productividad de sus activos totales, ni tienen el objetivo de incrementar la riqueza de sus dueños e inversionistas, aun cuando esta es la premisa más importante para un administrador financiero cuando de generación de valor se habla. Igualmente, las ESAL no deben retener utilidades, sino que, por el contrario, deben distribuir sus excedentes de liquidez en el cumplimiento del objeto social por el cual cada una fue constituida. Así, pues, esta condición normativa que rige el funcionamiento de las ESAL propicia el planteamiento de preguntas tales como: ¿puede ser viable financieramente una entidad sin ánimo de lucro? De ser así, ¿se puede hablar de generación de valor en una ESAL, dado que las empresas requieren un nivel adecuado de liquidez para su funcionamiento en el corto plazo, y la expectativa objetiva de nuevos flujos de dinero que garanticen la sobrevivencia de estas compañías en el largo plazo? ¿Cómo desde el campo de la administración financiera se mide de forma adecuada la viabilidad financiera de este tipo de empresas en Colombia, teniendo en cuenta que este concepto está ampliamente desarrollado para empresas del sector financiero y del sector real, pero no así para empresas del sector solidario?

En este sentido, la presente investigación no pretende abordar las causas de esta problemática social, las cuales, desde luego, se deben analizar en forma multidisciplinaria, lo que sería objeto de otros estudios, y en cambio sí pretende, por medio de un caso de estudio, analizar la viabilidad financiera del proyecto de la ESAL Asociación Marea Viva del Pacífico, en el Distrito Especial de Buenaventura, usando para ello los criterios de evaluación de proyectos aplicables. Esto, dado que las ESAL no tienen como fin generar valor para los asociados (inversionistas), pero en todo caso, este tipo de empresas sí deben propender por la viabilidad financiera y de otros factores para cumplir con su objeto social en el largo plazo.

#### **4. Marco teórico**

Es pertinente conocer los contextos que confluyen en la situación del problema observado, la cual es objeto de esta investigación, tales como el contexto de las entidades sin ánimo de lucro (ESAL) y el contexto técnico referente a la evaluación de proyectos y a su viabilidad financiera, puesto que, aunque no tienen como fin el lucro de unos socios inversionistas, no por este motivo deberían ser entidades que generaran pérdidas.

##### ***4.1. De las entidades sin ánimo de lucro (ESAL)***

Las entidades sin ánimo de lucro son organizaciones del sector solidario, y tienen como objetivo buscar la satisfacción de necesidades sociales en beneficio ya sea de quienes conforman la entidad o de terceras personas. La Unidad Administrativa Especial de Organizaciones Solidarias (2016) las define como:

Personas jurídicas que se constituyen por la voluntad de asociación o creación de otras personas (naturales o jurídicas) para realizar actividades en beneficio de los asociados o de terceras personas o de la comunidad en general y no persiguen el reparto de utilidades entre sus miembros. (p. 4).

En las tablas 1 y 2 se muestra el comportamiento de la inscripción de las nuevas ESAL en 2018, su comportamiento histórico desde 2013 y el de las ESAL renovadas en toda Colombia clasificadas por tipo de organización al inicio de 2018.

Tabla 1. Matrícula de nuevas ESAL por tipo de organización, enero 2018

ENTIDADES DE NATURALEZA COOPERATIVA		FONDO DE EMPLEADOS		ASOCIACIONES MUTUALES		INSTITUCIONES AUXILIARES DEL COOPERATIVISMO		ASOCIACIONES AGROPECUARIAS Y CAMPESINAS NACIONALES Y NO NACIONALES		CORPORACIONES		FUNDACIONES		LAS DEMÁS ORGANIZACIONES CIVILES, CORPORACIONES, FUNDACIONES		TOTAL	
No. ORG	% PART.	No. ORG	% PART.	No. ORG	% PART.	No. ORG	% PART.	No. ORG	% PART.	No. ORG	% PART.	No. ORG	% PART.	No. ORG	% PART.	No. ORG	% PART.
19	100%	5	100%	1	100%	-	0%	10	100%	53	100%	108	100%	134	100%	330	100%

Fuente: Confecámaras-RUES (2018).

Tabla 2. Renovación de matrículas de las ESAL por tipo de organización, enero 2018

ENTIDADES DE NATURALEZA COOPERATIVA		FONDO DE EMPLEADOS		ASOCIACIONES MUTUALES		INSTITUCIONES AUXILIARES DEL COOPERATIVISMO		ASOCIACIONES AGROPECUARIAS Y CAMPESINAS NACIONALES Y NO NACIONALES		CORPORACIONES		FUNDACIONES		LAS DEMÁS ORGANIZACIONES CIVILES, CORPORACIONES, FUNDACIONES		TOTAL	
No. ORG	% PART.	No. ORG	% PART.	No. ORG	% PART.	No. ORG	% PART.	No. ORG	% PART.	No. ORG	% PART.	No. ORG	% PART.	No. ORG	% PART.	No. ORG	% PART.
7,621	100%	978	100%	429	100%	22	100%	3,222	100%	10,381	100%	17,482	100%	40,637	100%	80,772	100%

Fuente: Confecámaras-RUES (2018).

De esta información se puede identificar que las organizaciones del sector solidario que se constituyeron en mayor cantidad y que más se renovaron en el 2018 fueron las organizaciones que no clasificaban como cooperativas, fondos de empleados, asociaciones mutuales, instituciones auxiliares del cooperativismo, asociaciones agropecuarias ni como campesinas; es decir, que prevalecen las formas asociativas, en las que su objeto social y su estructura organizacional las clasifican como corporaciones, fundaciones y asociaciones (tabla 3).

Tabla 3. Inscripción de nuevas ESAL entre 2013 y noviembre de 2018

ORGANIZACIÓN JURÍDICA	TOTAL					
	2013	2014	2015	2016	2017	2018**
ENTIDADES DE NATURALEZA COOPERATIVA	457	412	312	288	278	112
FONDO DE EMPLEADOS	42	39	39	21	35	27
ASOCIACIONES MUTUALES	65	44	30	33	26	22
INSTITUCIONES AUXILIARES DEL COOPERATIVISMO	2	4	5	1	4	2
ASOCIACIONES AGROPECUARIAS Y CAMPESINAS NACIONALES Y NO NACIONALES	318	387	292	502	489	254
CORPORACIONES	911	1,082	1,021	1,623	1,004	750
FUNDACIONES	1,692	1,661	1,797	2,869	1,724	1,384
LAS DEMÁS ORGANIZACIONES CIVILES, CORPORACIONES, FUNDACIONES	2,442	2,777	2,533	3,905	3,005	1,683
<b>TOTAL</b>	<b>5,929</b>	<b>6,406</b>	<b>6,029</b>	<b>9,242</b>	<b>6,565</b>	<b>4,234</b>

Fuente: Confecámaras-RUES (2018).

El comportamiento de la inscripción de nuevas ESAL entre 2013 y 2016 tuvo una tendencia al alza. Aunque hubo una corrección a la baja en el año 2015, a partir del 2017 se evidencia un descenso significativo del número de entidades sin ánimo de lucro, el cual es explicado por la entrada en vigencia de la Ley 1819 de 2016 (Congreso de Colombia, 2016): “Por medio de la cual se adopta una Reforma Tributaria Estructural, se fortalecen los mecanismos para la lucha contra la evasión y la elusión fiscal, y se dictan otras disposiciones”. En lo concerniente a las ESAL, el objetivo de dicha reforma tributaria era filtrar y separar las entidades que realmente tienen vocación social y cuyo objeto es acorde a la actividad económica que reportaron ante las autoridades, de las entidades que utilizaban estas organizaciones para evadir o eludir impuestos. Según lo reportó Confecámaras (Confecámaras, 2018), en el Distrito Especial de Buenaventura en 2018 en la Cámara de Comercio de Buenaventura se matricularon 39 ESAL y renovaron la matrícula 412 ESAL.

Las ESAL pertenecen al régimen tributario especial, y tienen una particularidad en cuanto al reparto de utilidades y al tratamiento tributario en comparación con las empresas que desarrollan actividades económicas con fines de lucro, lo que sugiere la utilización de criterios de evaluación aplicables a la naturaleza propia de las ESAL para determinar su viabilidad financiera.

#### ***4.2. Del contexto técnico sobre la viabilidad financiera***

El área de las finanzas comprende el estudio de las decisiones que toman las empresas, e incluso también las personas naturales, al momento de recaudar el dinero, de determinar de qué fuentes obtener el dinero, cuál es el costo de estas fuentes y, desde luego, de las decisiones acerca de cómo se va a utilizar el dinero.

Tal y como lo expresaron Besley y Brigham (2009), las finanzas están compuestas por cuatro áreas: en primer lugar, por el mercado y las instituciones financieras que lo conforman, las cuales aquí se identifican como el tipo de instituciones que hacen parte del mercado financiero, y por cómo interactúan estas en la determinación de la oferta, la demanda y los precios de los productos y los servicios financieros.

En segundo lugar, por el área de las finanzas orientada a las inversiones, la cual se encarga de analizar cómo las empresas toman decisiones de inversión sobre su portafolio, teniendo en cuenta los factores de riesgo, de rendimiento inherentes a los activos de su portafolio y, en consecuencia, de buscar la combinación óptima que ofrezca la mayor rentabilidad a un nivel de riesgo tolerable por el inversionista.

En tercer lugar, por los servicios financieros que conforman otra área de las finanzas, y se trata principalmente de los diferentes servicios financieros que se ofrecen en el mercado financiero para satisfacer las diferentes necesidades que en materia financiera tiene cada actor del mercado y que lo lleva a demandar estos servicios.

En cuarto, y último, lugar, por el área de la administración financiera. Este campo de las finanzas estudia las decisiones que toman las empresas (privadas y públicas) sobre qué puede afectar su flujo de efectivo tanto en forma positiva como negativa;

por ejemplo, la decisión de abrir una sucursal nueva y de elegir las fuentes adecuadas para la financiación de dicho proyecto. (p. 5).

Para el desarrollo de la presente investigación era necesario hacer énfasis en esta última área de las finanzas, el área de la administración financiera, sin dejar de lado las otras tres del componente financiero. Esto por cuanto todas se interrelacionan en el marco de un mercado financiero conformado por instituciones que ofrecen y demandan servicios financieros con determinados niveles de riesgo y de rendimiento. En este sentido, las empresas deben contar con el personal idóneo que tenga la capacidad de interpretar estas interrelaciones, de tomar las mejores decisiones en pro de la viabilidad financiera de la empresa en el largo plazo y, en el caso particular de las empresas privadas, de maximizar la rentabilidad de los inversionistas.

La viabilidad financiera de una compañía o de un proyecto es medida a través de una serie de métodos y de indicadores, que les permiten a los administradores y a los inversionistas evaluar el horizonte de tiempo en el cual se espera obtener el retorno de la inversión, al igual que el valor del dinero en el tiempo y las equivalencias entre los flujos de dinero de un proyecto en diferentes períodos y la rentabilidad de las inversiones. A continuación, se describen los métodos de mayor aceptación en la actualidad para determinar la viabilidad financiera de proyectos. Para una mejor ilustración de dichos métodos, estos se agrupan en dos categorías generales: los que no tienen en cuenta el valor del dinero en el tiempo y los que sí lo tienen en cuenta.

#### **4.2.1. Métodos que no tienen en cuenta el valor del dinero en el tiempo**

A continuación se describen, de modo informativo, dos métodos para la evaluación financiera de proyectos que no incluyen el concepto de valor del dinero en el tiempo al realizar el cálculo.

#### **4.2.1.1. Período de recupero (PR)**

El período de recupero, o período de recuperación de la inversión, según Arboleda (2013), se define como: “El tiempo requerido para que la suma de los flujos de efectivo neto positivos, producidos por una inversión, sea igual a la suma de los flujos de efectivo neto negativos, requeridos para la misma inversión”. (p. 342).

En otras palabras, Cardona (2018) precisa que el período de recupero: “Consiste en el número de períodos que se requieren para recuperar el desembolso inicial de capital del proyecto” (p. 70), para una mejor comprensión (ecuación 1).

$$PR = a + \left(\frac{b-c}{d}\right) \quad (1)$$

donde:

$a$  = año anterior al que se recupera la inversión.

$b$  = monto de la inversión inicial.

$c$  = flujo de efectivo acumulado hasta el año anterior al que se recupera la inversión.

$d$  = flujo de efectivo del año en que se recupera la inversión.

#### ***Criterio de decisión***

Si el período de recupero es menor al requerido por el inversionista, se acepta. De lo contrario, se rechaza la inversión.

#### ***Ventajas***

- ✓ Le permite al inversionista obtener una noción de la cantidad de tiempo en la que recuperará el monto invertido en el proyecto, dados los flujos de caja estimados.

#### ***Desventajas***

- No tiene en cuenta el valor del dinero en el tiempo, pues les da la misma importancia a todos los flujos del proyecto.
- No considera los flujos de caja positivos posteriores al período de recupero.

#### 4.2.1.2. Tasa de retorno contable (TRC)

La tasa de retorno contable es igual al promedio de los ingresos netos del proyecto, divididos entre la sumatoria de los egresos netos del mismo (ecuación 2):

$$TRC = \frac{\frac{\sum_{j=0}^n IN_j}{N}}{\sum_{j=0}^n EN_j} \quad (2)$$

donde:

$I$  = ingresos netos

$E$  = egresos netos

$N$  = número de flujos entrantes

#### ***Criterio de decisión***

Si la TRC del proyecto es mayor a la TCR requerida por el inversionista, se acepta; de lo contrario, se rechaza la inversión.

#### ***Desventaja***

- No tiene en cuenta el valor del dinero en el tiempo, pues le da la misma importancia al ingreso del año uno, que al de los posteriores.
- Hace parecer que es indiferente la decisión de elegir entre varios proyectos con igual TRC, pero con flujos de ingresos recibidos en diferentes períodos en cada una de las alternativas de inversión, lo cual puede inducir al inversionista a tomar una mala decisión. En estos casos la decisión de aceptar o no el proyecto debe estar respaldada con otro indicador, por ejemplo darle una mejor valoración a los proyectos que generan mayores flujos de efectivo de forma temprana.

Los dos métodos descritos anteriormente sirven para obtener una referencia sobre el tiempo en que probablemente se recuperará una inversión y sobre cuál es la relación de los ingresos promedio frente a los egresos que generará el proyecto; sin embargo, ninguno de estos dos métodos de evaluación se usa para tomar de manera definitiva la decisión de invertir o no.

A continuación, se describen cinco métodos para la evaluación financiera de proyectos que tienen en cuenta la disminución del valor que sufre el dinero conforme pasa el tiempo, producto de los efectos inflacionarios.

#### **4.2.2. Métodos que sí tienen en cuenta el valor del dinero en el tiempo**

##### **4.2.2.1. Período de recupero descontado (PRD)**

El período de recupero descontado indica el número de períodos en que los flujos de caja del proyecto, traídos a valor presente utilizando el costo de capital como tasa de descuento, igualan el monto de la inversión inicial. Según Cardona (2018): “El Período de recuperación del efectivo descontado consiste en el número de períodos que se requiere para que la suma de los flujos de efectivo descontados, al costo de capital, sea igual al desembolso inicial” (p. 71).

##### ***Criterio de decisión***

Si el período de recupero descontado es menor al requerido por el inversionista, se acepta; de lo contrario, se rechaza la inversión.

##### ***Desventaja***

- No considera los flujos de caja positivos posteriores al período de recupero descontado.

##### **4.2.2.2. Relación beneficio-costos (RBC)**

La relación beneficio-costos de un proyecto, considerando una tasa de descuento, es igual a la sumatoria del valor presente de los ingresos netos, dividido entre la sumatoria de los egresos netos del proyecto (ecuación 3).

$$RBC = \frac{\sum_{j=0}^n VPI^i}{\sum_{j=0}^n VPE^i} \quad (3)$$

donde:

$VPI$  = valor presente de los ingresos netos

$VPE$  = valor presente de los egresos netos

$i$  = tasa de descuento

### ***Criterio de decisión***

Si:

$RBC > 1$ : se acepta el proyecto desde el punto de vista financiero.

$RBC = 1$ : el proyecto es indiferente desde el punto de vista financiero.

$RBC < 1$ : se rechaza el proyecto desde el punto de vista financiero.

### **4.2.2.3. Índice de rentabilidad (IR)**

El índice de rentabilidad es la relación entre el valor presente de los flujos de efectivo descontados a una tasa de oportunidad que genera el proyecto, y la inversión inicial en este (ecuación 4):

$$IR = \frac{\left( \frac{ff1}{(1+i)^1} + \frac{ff2}{(1+i)^2} + \frac{ff3}{(1+i)^3} + \dots + \frac{ffn}{(1+i)^n} \right)}{ff0} \quad (4)$$

donde:

$ff$  = flujos de caja futuros

$ff0$  = inversión inicial en año 0

$i$  = tasa de oportunidad

### ***Criterio de decisión***

Si:

$IR > 1$ : se acepta el proyecto desde el punto de vista financiero.

$IR = 1$ : el proyecto es indiferente desde el punto de vista financiero.

$IR < 1$ : se rechaza el proyecto desde el punto de vista financiero.

#### 4.2.2.4. Valor presente neto (VPN)

El valor presente neto de una inversión es la ganancia en exceso que genera un proyecto si sus flujos de efectivo futuros son valorados en el presente descontándolos a una tasa de oportunidad exigida por el inversionista (ecuación 5). De acuerdo con Baca (2016), conceptualmente, el cálculo del VPN: “Es un valor que resulta de restarle al valor presente de los ingresos el valor presente de los egresos” (p. 134).

Según N. Sapag y R. Sapag (2014), este método para evaluar la viabilidad financiera busca: “Determinar cuánto valor o desvalor generaría un proyecto para una compañía o inversionista en el caso de ser aceptado” (p. 252).

$$VPN = (\sum_{i=0}^n VPI_i - \sum_{i=0}^n VPE_i) - Inv_0 \quad (5)$$

donde:

$VPI$  = valor presente de todos los flujos de efectivo positivos

$VPE$  = valor presente de todos los flujos de efectivo negativos

$Inv_0$  = inversión inicial en el año 0

Otra forma de calcularlo es la que se muestra a continuación en la ecuación 6:

$$VPN = (\sum_{t=0}^n ff_t / (1 + i)^t) - Inv_0 \quad (6)$$

donde:

$ff_t$  = flujo de caja del período  $t$

$i$  = tasa de interés

$n$  = número de períodos

$t$  = Período

$Inv_0$  = inversión inicial en el año 0

### ***Criterio de decisión***

Si:

VNP > 0: se acepta el proyecto desde el punto de vista financiero.

VNP = 0: el proyecto es indiferente desde el punto de vista financiero.

VNP < 0: se rechaza el proyecto desde el punto de vista financiero.

#### **4.2.2.5. Valor anual equivalente (VAE) o valor uniforme neto (VUN)**

De acuerdo con Arboleda (2013), este indicador hace referencia: “Al valor de la serie uniforme cuyo valor presente es el valor presente neto del proyecto, a una tasa de interés  $i$ ” (p. 347). Esto quiere decir, en otras palabras, que el VAE es la anualidad vencida del valor presente neto del proyecto.

Al interpretar este indicador se puede decir que los egresos del proyecto pueden aumentar hasta el valor del VAE, y la rentabilidad exigida por los inversionistas se mantendrá o, lo que es igual, los ingresos del proyecto pueden disminuir hasta el valor del VAE, y la rentabilidad exigida por los inversionistas se mantendrá. El VAE o VUN se calcula tal y como se indica a continuación en la ecuación 7:

$$VUN = VPN \left[ \frac{i * (1+i)^n}{(1+i)^n - 1} \right] \quad (7)$$

donde:

VPN = valor presente neto del proyecto

$i$  = tasa de descuento

$N$  = número de períodos

### ***Criterio de decisión***

Si:

VUN > 0: se acepta el proyecto desde el punto de vista financiero.

VUN = 0: el proyecto es indiferente desde el punto de vista financiero.

VUN < 0: se rechaza el proyecto desde el punto de vista financiero.

#### 4.2.2.6. Tasa interna de retorno (TIR)

Es la tasa que hace que el valor presente de los flujos futuros de efectivo del proyecto sean iguales a cero. Como lo expresó Meza (2017): “La TIR es la tasa de interés que iguala el valor presente de los ingresos con el valor presente de los egresos” (p. 145).

Mas allá de la definición matemática, la TIR debe ser interpretada como la rentabilidad generada por dinero que permanece invertido en un proyecto durante todo su horizonte de tiempo (ecuación 8).

$$VPN = \left( \frac{ff1}{(1+i)^1} + \frac{ff2}{(1+i)^2} + \frac{ff3}{(1+i)^3} + \dots + \frac{ffn}{(1+i)^n} \right) = 0 \quad (8)$$

donde:

$VPN$  = valor presente neto

$ff$  = flujos de caja del proyecto

$i$  = tasa interna de retorno (TIR)

#### ***Criterio de decisión***

Si:

TIR > tasa de oportunidad: se acepta el proyecto desde el punto de vista financiero.

TIR = tasa de oportunidad: el proyecto es indiferente desde el punto de vista financiero.

TIR < tasa de oportunidad: se rechaza el proyecto desde el punto de vista financiero.

#### ***Desventajas***

La TIR es el indicador más asertivo para medir de forma concreta la rentabilidad de los proyectos, por cuanto evalúa el rendimiento del dinero que se mantiene invertido en el proyecto sin involucrar la rentabilidad exigida por los inversionistas; sin embargo, este método de evaluación tiene las siguientes desventajas:

### *Múltiples TIR*

Un proyecto puede tener tantas TIR como cambios de signo tengan sus flujos de caja durante la duración del proyecto.

Dado que según indica Meza (2017):

La ecuación de la TIR es un polinomio de grado n. La obtención de las raíces de cualquier polinomio está regido por la regla de los signos de Descartes que dice: “un polinomio tiene tantas raíces como cambios de signos”. (p. 157).

### *TIR inexistente*

La TIR de un proyecto puede no existir. Es necesario que el flujo de efectivo del proyecto tenga al menos un cambio de signo.

### *Selección de proyectos que no le generan valor al inversionista*

En proyectos individuales y mutuamente excluyentes la TIR puede ser incongruente con el resultado del VPN; es decir, la TIR puede recomendar la aceptación de un proyecto teniendo en cuenta los flujos de efectivo que se quedan invertidos solamente en el proyecto y que no crean valor adicional para el inversionista, llevándolo a tomar una decisión errada si se basa solo en este criterio de selección.

#### **4.2.2.7. Tasa verdadera de rentabilidad (TVR) o TIR modificada**

A diferencia de la TIR, la tasa verdadera de rentabilidad asume que los flujos de efectivo que se reinvierten en el proyecto se hacen a la tasa de oportunidad del inversionista, y no a la misma tasa interna de retorno (ecuación 9).

$$Vf_{inv} = Vp_{inv} * (1 + TVR)^n \quad (9)$$

Se despeja la TVR de la fórmula de valor futuro de la inversión inicial,

donde:

$Vf_{inv}$  = valor futuro de la inversión inicial

$Vp_{inv}$  = valor presente de la inversión inicial

$n$  = número de períodos

$TVR$ : tasa verdadera de retorno

Este indicador también se puede calcular en Excel con la función TIRM (ecuación 10).

$$\text{TIRM}(\text{valores}; \text{tasa\_financiamiento}; \text{tasa\_reinversión}) \quad (10)$$

donde:

Valores = flujo de efectivo del proyecto.

Tasa\_financiamiento = es la tasa de interés que se paga del dinero utilizado en los flujos de efectivo.

Tasa\_reinversión = es la tasa de interés que se recibe de los flujos de efectivo a medida que se vuelven a invertir.

### ***Criterio de decisión***

Si:

$TVR >$  tasa de oportunidad: se acepta el proyecto desde el punto de vista financiero.

$TVR =$  tasa de oportunidad: el proyecto es indiferente desde el punto de vista financiero.

$TVR <$  tasa de oportunidad: se rechaza el proyecto desde el punto de vista financiero.

Los métodos para la evaluación financiera de proyectos descritos anteriormente permiten determinar la viabilidad financiera de un proyecto, contemplando variables tales y como el costo promedio ponderado de capital, la tasa de oportunidad, el horizonte de tiempo de la inversión y los flujos de efectivo del proyecto, entre otros. Pero ¿son estos métodos de valoración ajustables a las ESAL? Si se tiene en

cuenta que su naturaleza no es repartir utilidades entre inversionistas, según el marco fiscal y contable que las rige, sin que esto se convierta en una restricción para la adecuada administración financiera de sus recursos económicos que le permita a las ESAL sobrevivir en el tiempo. Para abordar este interrogante es preciso resaltar que también existen otros indicadores, además de los financieros; por ejemplo los indicadores sociales o los que miden el impacto sobre el medio ambiente que no son contemplados en esta investigación. En este sentido los indicadores analizados serán aplicables a una ESAL en cuanto acojan naturalmente el comportamiento de la organización teniendo en cuenta la exención de impuestos y la reinversión de utilidades en el proyecto como características propias de estas entidades.

Así las cosas, después de haber reseñado el concepto que representa a las ESAL en Colombia —al igual que su naturaleza jurídica y su comportamiento frente a la renovación e inscripción de nuevas organizaciones—, y después de conocer las áreas que componen el estudio de las finanzas y de centrar la atención en el área de la administración financiera, se toman como referentes seis de los nueve métodos para la evaluación de proyectos que permiten identificar la viabilidad financiera en el mediano y largo plazo del Proyecto de Asociación Marea Viva del Pacífico. Dicha rentabilidad se analizará en el presente trabajo de grado, a través de la metodología que se describe a continuación.

## **5. Metodología**

Inicialmente se lleva a cabo la revisión bibliográfica, en bases de datos académicas tales y como *Web of Science* (WOS), SCOPUS, el repositorio de la Universidad Eafit y diferentes sitios web, para obtener la información exploratoria sobre los conceptos empresa sin ánimo de lucro (ESAL) y evaluación financiera de proyectos, que permitió elaborar el marco conceptual de este trabajo de investigación.

Luego se realiza el correspondiente análisis de contenido sobre la normatividad y la operatividad de las entidades sin ánimo de lucro, para definir y dar a conocer cuál

es el marco legal que regula a las ESAL y cuáles son sus formas organizativas/operacionales más comunes.

más adelante se explican los métodos de evaluación financiera de proyectos, con sus respectivos criterios de decisión para identificar la particularidad de cada uno de ellos.

Por último se hace un análisis de viabilidad financiera para un proyecto de ESAL, particularmente el proyecto de ESAL llamado Asociación Marea Viva del Pacífico.

Con el resultado de este trabajo de grado se busca determinar la viabilidad financiera del proyecto, sin desconocer la naturaleza jurídica, administrativa y financiera de las ESAL.

Se identifica como una posible limitante el acceso a bibliografía relacionada con el análisis de la administración financiera en empresas sin ánimo de lucro, dado que la mayoría de las publicaciones consultadas se enfocan en la generación de valor para el aumento de la riqueza de dueños e inversionistas.

## **6. Resultados**

### **Reseña sobre la Asociación**

La Asociación Marea Viva del Pacífico AMAREVPA se crea en el 2016, con base en la concepción que tenían sus socios fundadores, al cuestionarse sobre qué le hacía falta a la población local del Distrito Especial de Buenaventura, a la población regional del departamento del Valle y, en general, a la población nacional, para alcanzar niveles óptimos de satisfacción de necesidades básicas. Estas poblaciones, en la medida en que sean atendidas pensando en el bienestar de la población más vulnerable, facilitarán las condiciones para que la sociedad trabaje de forma articulada por la construcción de paz en el territorio, con ocasión de la firma del Acuerdo de Paz entre el Gobierno nacional y las Fuerzas Armadas Revolucionarias de Colombia – Ejército del Pueblo FARC-EP ().

Aunque desde mediados del 2016 los socios fundadores exploraban la posibilidad de asociarse, fue solo hasta el 27 de diciembre del mismo año que se constituyó la asociación Marea Viva del Pacífico (AMAREVPA), con sede en el barrio naval de Buenaventura D. E., y con un patrimonio de \$ 1.300.000 (un millón trescientos mil pesos) aportado por sus fundadores.

### **Misión**

La Misión de la Asociación es formular, presentar y(o) ejecutar proyectos de desarrollo orientados a ayudar en la solución de problemáticas sociales, para la construcción de una paz estable y duradera en la Nación, que mitiguen la insatisfacción de las diversas necesidades básicas identificadas en las víctimas de la violencia por el conflicto armado, en la población más vulnerable y en la sociedad en general, sin distinción de género, raza, credo, opinión política, posición social o cultural.

### **Visión**

AMAREVPA se proyecta como una asociación fuertemente consolidada, con excelentes relaciones interinstitucionales y con procesos operativos definidos y confiables, lo cual sustentará el reconocimiento, la credibilidad y la satisfacción de nuestros beneficiarios a nivel local y regional.

### **Servicios ofrecidos**

Formulación, presentación y ejecución de proyectos.

### **Perfil de los beneficiarios**

Beneficiados por el impacto de los proyectos ejecutados, que esperan un apoyo para mitigar necesidades vitales y básicas que estén insatisfechas; que esperan proyectos completos, de impacto positivo, dignos y de calidad, y que esperan soluciones prácticas, incluyentes y con enfoque diferencial.

## Modelo de operación

El modelo de operación se basa en sostener el funcionamiento de la asociación con las donaciones realizadas por terceros (personas naturales y jurídicas), los aporte de los socios y la solicitud de crédito, de ser necesario, para formular, presentar y ejecutar los proyectos con base en necesidades de la comunidad, y gestionar la financiación de estos, a través de fuentes alternativas a las ofrecidas por el Gobierno, tales y como participación en convocatorias, *fundraising* y recursos de cooperación internacional.

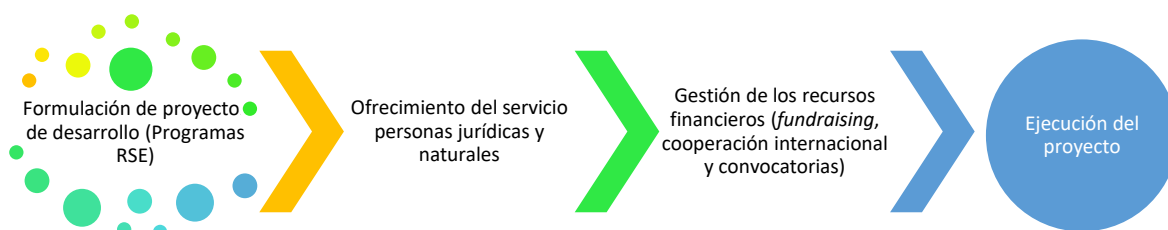


Gráfico 1. Modelo de operación de AMAREVPA

Fuente: elaboración propia.

## Factores del macroentorno – análisis PEST

### **Políticos y legales**

- *Constitución Política de Colombia* (Colegio de Abogados Rosaristas, 2016): el Estado, en sus artículos 38 y 39 garantiza la libertad de las personas para reunirse y desarrollar actividades comunes desprovistas del ánimo de lucro.
- Asociación o Corporación: es una persona jurídica sin ánimo de lucro, que está regulada en el Decreto 1529 de 1990 (Presidencia de la República, 1990), para las asociaciones o corporaciones que se constituyan en los departamentos; además, por el Código Civil, el Decreto 2150 de 1995 (Presidencia de la República, 1995) y las demás normas complementarias.

- En el 2016, el gobierno del expresidente Juan Manuel Santos firmó el Acuerdo de Paz con el grupo guerrillero FARC-EP, para la terminación del conflicto armado. En 2017 inicia la implementación de lo acordado, con dificultades en la fase de entrega de armas y desmovilización. Con la sola firma del acuerdo, se supone una gran posibilidad para el sector solidario, diferentes ONG y asociaciones para impulsar la implementación de los acuerdos y la construcción de paz.
- El Gobierno actual ha manifestado en repetidas ocasiones su desacuerdo con algunos aspectos de lo pactado entre el Gobierno anterior y el grupo guerrillero, y de ser posible, busca que se den cambios sustanciales en la implementación del acuerdo de paz con las FARC-EP.
- La comunidad internacional apoya el Acuerdo de Paz con las FARC-EP, y diversos países han ofrecido cooperación internacional en diferentes modalidades (dinero, apoyo técnico, educación, salud, etc.). Estados Unidos, nuestro aliado más poderoso en el continente americano, con la llegada de Donald Trump a la presidencia ha manifestado su apoyo a los procesos democráticos en Colombia; sin embargo, es posible que reevalúe su política exterior, para darles prioridad a los ciudadanos estadounidenses.

### ***Económicos***

- Los gobiernos de países desarrollados, tales y como Alemania, Estados Unidos, Inglaterra y España, entre otros, cuentan con agencias de cooperación internacional con presupuesto para financiar proyectos de desarrollo social para el posconflicto y la construcción de paz en Colombia.
- Los ingresos recibidos por donaciones de cooperación internacional están exentos de impuestos.
- Las empresas que están obligas a declarar renta pueden deducir hasta el 25% del valor donado a una ESAL perteneciente al régimen tributario especial, según lo estipulado en el artículo 257 del Estatuto Tributario (Accounter, s. f.).

- La tasa de interés de intervención del Banco de la República en 2019 se encontraba en el 4,25%, y, pese algunas señales negativas del crecimiento económico global y regional provocadas por el bajo crecimiento del comercio y de la inversión a nivel mundial, su comportamiento sigue siendo consistente con la meta esperada del 3% para el 2020.

### ***Socioculturales***

- Gran parte de la población de Buenaventura y del resto del país, principalmente la que pertenece a los estratos socioeconómicos más vulnerables, no tiene acceso a la prestación de servicios públicos básicos, tales y como agua, salud y educación, entre otros, lo que incrementa la insatisfacción por la dificultad para satisfacer las necesidades básicas de la población.
- El fenómeno de la corrupción y del inadecuado ejercicio de la política son un hecho y salpican a todas las esferas sociales de Colombia. Esto ha provocado la malversación de recursos públicos y ha propiciado que las acciones en pro de la población vulnerable carezcan de impacto y pertinencia.
- Mas de ocho millones de víctimas ha dejado el conflicto armado en Colombia, de las cuales más de 163.000 víctimas registradas pertenecen a la ciudad de Buenaventura, según cifras del Registro Único de Víctimas (Unidad para la Atención y Reparación de Víctimas, s. f.).
- Más del 64% de la población urbana y del 91% de la población rural del distrito de Buenaventura vive en situación de pobreza.

### ***Tecnológicos***

- En la actualidad las TIC cobran gran relevancia, dada la posibilidad que tienen las personas de comunicarse mundialmente con solo dar un clic, y dado el efecto multiplicador de la tecnología a través de los diferentes canales de difusión.

- La cantidad de personas que tienen acceso a internet sigue en aumento, debido a desarrollos tales y como el concepto de Internet de las Cosas, las *smart cities* y la web 3.0, entre otras.
- por Buenaventura pasa el cable de fibra óptica que provee servicio de internet, pero el Distrito aún no está conectado a la red para aumentar la cobertura.
- Algunas ONG que se dedican al emprendimiento realizan campañas a través de plataformas de *fundraising* para la gestión de los recursos que financian proyectos de desarrollo.

Después de identificar la posibilidad de realizar un trabajo colaborativo y articulado con diferentes actores, como son la comunidad, los negocios y empresas, el gobierno local y organismos internacionales. Los fundadores de la asociación desean evaluar la viabilidad financiera de la puesta en marcha de la Asociación Marea Viva del Pacífico, por lo cual se muestra a continuación la evaluación financiera de la propuesta.

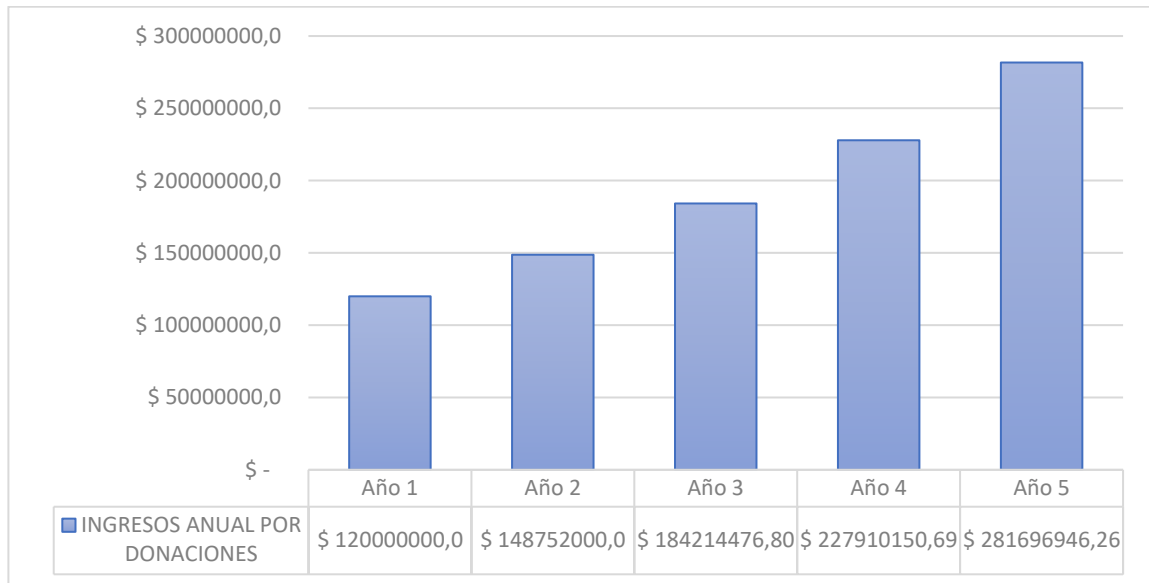
### **Proyecciones y evaluación financiera de la propuesta**

Los fundadores están interesados en la conformación y puesta en funcionamiento de una asociación para contribuir a la mitigación de necesidades básicas insatisfechas, a través de la ejecución de proyectos de desarrollo social.

El estudio de la propuesta se basa en consultas a algunas empresas sobre la capacidad de realizar una donación, dado el beneficio social y tributario que ofrece esta actividad. También se basa en las cotizaciones de los bienes y los servicios requeridos para el establecimiento y puesta en operación de la oficina de la Asociación. La siguiente es la información para el año 1:

Se gestionará la donación de \$1.000.000 mensual, a través de diez empresas del Distrito Especial de Buenaventura, equivalentes a \$120.000.000 para el año. 1. El monto de las donaciones requerido se ajustará de acuerdo con la inflación a partir

del segundo año, y se espera que el número de empresas donantes aumente un 20% por año.



*Gráfico 2. Proyección de ingresos anuales, por donaciones*

*Fuente: elaboración propia.*

La inversión inicial en gastos preoperativos, inversiones fijas y capital de trabajo están desagregados de la siguiente manera (gráfico 3):

Gastos preoperativos: \$1.000.000

Maquinaria y equipos: \$7.780.000

Muebles y enseres: \$2.050.000

Capital de trabajo: \$14.839.240

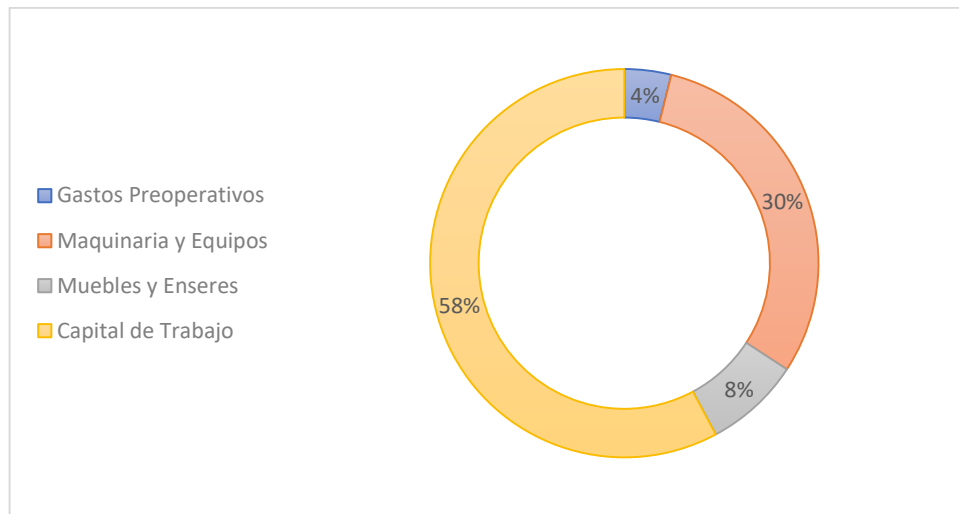


Gráfico 3. Distribución de la inversión inicial (%)

Fuente: elaboración propia.

Se utilizará el método de línea recta. Si los activos fijos se deprecian totalmente durante la vida del proyecto, se hará la respectiva reposición de activos con dinero generado por el proyecto. Tanto la maquinaria y el equipo como los muebles y enseres se depreciarán a 10 años (tabla 4). Los gastos preoperativos se amortizarán durante los 5 años evaluados (tabla 5).

Tabla 4. Depreciación de inversiones fijas

Fase	Inversión	Operacional					Valor en libros (año 5)
		0	1	2	3	4	
Año							
Maquinaria y equipos	\$ -	\$ 778.000,00	\$ 778.000,00	\$ 778.000,00	\$ 778.000,00	\$ 778.000,00	\$ 3.890.000,00
Muebles y enseres	\$ -	\$ 73.000,00	\$ 73.000,00	\$ 73.000,00	\$ 73.000,00	\$ 73.000,00	\$ 1.685.000,00
TOTAL	\$ -	\$ 851.000,00	\$ 851.000,00	\$ 851.000,00	\$ 851.000,00	\$ 851.000,00	\$ 5.575.000,00

Fuente: elaboración propia.

Tabla 5. Amortización de gastos preoperativos diferidos

Fase	Inversión	Operacional				
		0	1	2	3	4
Año						
Amortización de diferidos	\$ -	\$ 200.000,00	\$ 200.000,00	\$ 200.000,00	\$ 200.000,00	\$ 200.000,00

Fuente: elaboración propia.

El 100% de la inversión inicial será asumida por los fundadores, y no se tomará ningún crédito.

Según la cotización realizada sobre el valor del arrendamiento, de los servicios públicos, la papelería, los sueldos del personal y la publicidad, se determinó que los gastos generales de administración tienen un valor de \$133.553.160 en el primer año, como se detalla en la tabla 6, y se estima que incrementen de conformidad con las proyecciones de inflación de los próximos 4 años.

Tabla 6. Gastos generales de administración en el Año 1

Ítem	Total anual
Arriendo	\$ 15.600.000
Servicios públicos	\$ 2.280.000
Papelería y ofimática	\$ 720.000
Sueldos y prestaciones sociales	\$ 108.953.160
Mercadeo y publicidad	\$ 6.000.000
Total gastos generales de administración	\$ 133.553.160

*Fuente:* elaboración propia.

Sobre el tratamiento tributario se debe tener en cuenta que, según el artículo 358 de la Ley 1819 de 2016: “Por medio de la cual se adopta una Reforma Tributaria Estructural, se fortalecen los mecanismos para la lucha contra la evasión y la elusión fiscal, y se dictan otras disposiciones”, “El beneficio neto o excedente determinado de conformidad con el artículo 357 tendrá el carácter de exento, cuando se destine directa o indirectamente, en el año siguiente a aquel en el cual se obtuvo, a programas que desarrollen el objeto social y la actividad meritoria de la entidad...” (Congreso de Colombia, 2016); adicionalmente, “...Los excedentes descritos en el presente artículo serán exentos, siempre y cuando la entidad sin ánimo de lucro se encuentre calificada dentro del RUT como entidad del Régimen Tributario Especial y cumpla con lo dispuesto en los artículos 19 a 23 y lo dispuesto en el Título I, Capítulo VI del Libro I del presente Estatuto..” (Congreso de Colombia, 2016). En consecuencia, se asume que la asociación cumple con los lineamientos definidos en el decreto 1625 de 2016 “Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario en materia tributaria.” (Función Pública, 2016) para permanecer en

el régimen tributario especial durante los 5 años evaluados, por lo tanto, no se contempla el pago de impuesto de renta durante este periodo.

Se establecen las siguientes necesidades mínimas de activo y pasivo corriente para determinar el capital de trabajo:

*Activo corriente*

La cobertura mínima del efectivo en caja debe ser de 45 días, previendo que se pueda mantener el funcionamiento de la operación en caso de retraso en el recaudo de donaciones esperadas.

Cuentas por cobrar a 30 días, a costo de operación.

*Pasivo corriente*

Cuentas por pagar: los pagos se realizarán de contado, buscando beneficios y descuentos por pronto pago.

Tabla 7. Costos de operación y financiación

Fase	Inversión	Operacional				
Año	0	1	2	3	4	5
Gastos generales de administración	\$ -	\$ 133.553.160	\$ 137.960.414	\$ 142.375.148	\$ 146.788.777	\$ 151.192.440
Depreciación	\$ -	\$ 851.000	\$ 851.000	\$ 851.000	\$ 851.000	\$ 851.000
Amortización de diferidos	\$ -	\$ 200.000	\$ 200.000	\$ 200.000	\$ 200.000	\$ 200.000
Costo de operación	\$ -	\$ 134.604.160	\$ 139.011.414	\$ 143.426.148	\$ 147.839.777	\$ 152.243.440
Costo de financiación (intereses)	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Total costo de operación y financiación	\$ -	\$ 134.604.160	\$ 139.011.414	\$ 143.426.148	\$ 147.839.777	\$ 152.243.440

*Fuente:* elaboración propia.

Tabla 8. Capital de trabajo

Fase	Inversión	Operacional				
Año	0	1	2	3	4	5
Activo corriente						
Saldo de efectivo requerido en caja	\$ 14.839.240	\$ 15.328.935	\$ 15.819.461	\$ 16.309.864	\$ 16.799.160	
Pasivo corriente	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	
CAPITAL DE TRABAJO	\$ 14.839.240	\$ 15.328.935	\$ 15.819.461	\$ 16.309.864	\$ 16.799.160	

Fuente: elaboración propia.

Tabla 9. Inversiones en el proyecto

Fase	Inversión	Operacional				
Año	0	1	2	3	4	5
Inversiones fijas	\$ 9.830.000	\$ -				
Maquinaria y equipos	\$ 7.780.000	\$ -				
Muebles y enseres	\$ 2.050.000	\$ -				
Gastos preoperativos	\$ 1.000.000	\$ -				
Capital de trabajo	\$ 14.839.240	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Total inversiones fijas	\$ 25.669.240					

Fuente: elaboración propia.

Con la determinación de los costos e inversiones del proyecto (tablas 7 a la 9), y el capital de trabajo requerido, se realizan las proyecciones financieras del estado de resultado, el flujo de caja y el estado de situación financiera como se muestra a continuación en las tablas 10 a la 13.

Tabla 10. Estado de pérdidas y ganancias

Fase	Inversión	Operacional				
Año	0	1	2	3	4	5
Ingresos de actividades ordinarias	\$ -	\$ 120.000.000	\$ 148.752.000	\$ 184.214.477	\$ 227.910.151	\$ 281.696.946
Gastos operativos	\$ -	\$ 134.604.160	\$ 139.011.414	\$ 143.426.148	\$ 147.839.777	\$ 152.243.440
Excedentes (déficit) de la operación	\$ -	-\$ 14.604.160	\$ 9.740.586	\$ 40.788.329	\$ 80.070.374	\$ 129.453.506
Otros ingresos	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Otros gastos	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Excedentes (déficit) de actividades no ordinarias	\$ -	-\$ 14.604.160	\$ 9.740.586	\$ 40.788.329	\$ 80.070.374	\$ 129.453.506
Ingresos financieros	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Costos financieros	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Excedentes (déficit) antes de impuestos	\$ -	-\$ 14.604.160	\$ 9.740.586	\$ 40.788.329	\$ 80.070.374	\$ 129.453.506

Fuente: elaboración propia.

Tabla 11. Flujo de efectivo proyectado

Fase	Inversión	Operacional					Valor residual
Año	0	1	2	3	4	5	
ENTRADAS DE EFECTIVO							
Saldo inicial		\$ 14.839.240	\$ 1.286.080	\$ 12.077.666	\$ 53.916.995	\$ 135.038.369	
Aportes de capital	\$ 25.669.240	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	
Ingresos de actividades ordinarias	\$ -	\$ 120.000.000	\$ 148.752.000	\$ 184.214.477	\$ 227.910.151	\$ 281.696.946	
Valor residual	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 5.575.000
Depreciación	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	
Amortización de diferidos	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	
Total entradas de efectivo	\$ 25.669.240	\$ 134.839.240	\$ 150.038.080	\$ 196.292.143	\$ 281.827.146	\$ 416.735.315	\$ 5.575.000
SALIDAS DE EFECTIVO							
Activos totales	\$ 10.830.000	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	
Costo de operación	\$ -	\$ 133.553.160	\$ 137.960.414	\$ 142.375.148	\$ 146.788.777	\$ 151.192.440	
Costo de financiación	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	
Pago de préstamo	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	
Impuestos	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	
Total salidas de efectivo	\$ 10.830.000	\$ 133.553.160	\$ 137.960.414	\$ 142.375.148	\$ 146.788.777	\$ 151.192.440	
Entradas menos salidas	\$ 14.839.240	\$ 1.286.080	\$ 12.077.666	\$ 53.916.995	\$ 135.038.369	\$ 265.542.874	\$ 5.575.000

Fuente: elaboración propia.

Tabla 12. Estado de la situación financiera (balance general)

Fase	Inversión	Operacional				
Año	0	1	2	3	4	5
ACTIVOS						
Activos corrientes						
Bancos	\$ 14.839.240	\$ 1.286.080	\$ 12.077.666	\$ 53.916.995	\$ 135.038.369	\$ 265.542.874
Cuentas por cobrar		\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Inventarios		\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Total activos corrientes	\$ 14.839.240	\$ 1.286.080	\$ 12.077.666	\$ 53.916.995	\$ 135.038.369	\$ 265.542.874
Activos fijos						
No depreciables						
Terreno		\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Depreciables						
Maquinaria y equipos	\$ 7.780.000	\$ 7.002.000	\$ 6.224.000	\$ 5.446.000	\$ 4.668.000	\$ 3.890.000
Muebles y enseres	\$ 2.050.000	\$ 1.977.000	\$ 1.904.000	\$ 1.831.000	\$ 1.758.000	\$ 1.685.000
Total activos fijos	\$ 9.830.000	\$ 8.979.000	\$ 8.128.000	\$ 7.277.000	\$ 6.426.000	\$ 5.575.000
Activos diferidos						
Gastos preoperativos	\$ 1.000.000	\$ 800.000	\$ 600.000	\$ 400.000	\$ 200.000	\$ -
Total activos diferidos	\$ 1.000.000	\$ 800.000	\$ 600.000	\$ 400.000	\$ 200.000	\$ -
<b>TOTAL ACTIVOS</b>	<b>\$ 25.669.240</b>	<b>\$ 11.065.080</b>	<b>\$ 20.805.666</b>	<b>\$ 61.593.995</b>	<b>\$ 141.664.369</b>	<b>\$ 271.117.874</b>
PASIVO Y PATRIMONIO						
Pasivo						
Pasivos corrientes	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Prestamos	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Total pasivo	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Patrimonio						
Capital social	\$ 25.669.240	\$ 25.669.240	\$ 25.669.240	\$ 25.669.240	\$ 25.669.240	\$ 25.669.240
Excedente o déficit ejercicio	\$ -	-\$ 14.604.160	\$ 9.740.586	\$ 40.788.329	\$ 80.070.374	\$ 129.453.506
Excedentes acumulados			-\$ 14.604.160	-\$ 4.863.574	\$ 35.924.755	\$ 115.995.129
Total patrimonio	\$ 25.669.240	\$ 11.065.080	\$ 20.805.666	\$ 61.593.995	\$ 141.664.369	\$ 271.117.874
<b>TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO</b>	<b>\$ 25.669.240</b>	<b>\$ 11.065.080</b>	<b>\$ 20.805.666</b>	<b>\$ 61.593.995</b>	<b>\$ 141.664.369</b>	<b>\$ 271.117.874</b>

Fuente: elaboración propia.

Tabla 13. Flujo de caja del Proyecto Asociación Marea Viva del Pacífico

Año	Flujo de caja anual
0	-\$ 25.669.240
1	\$ 1.286.080
2	\$ 12.077.666
3	\$ 53.916.995
4	\$ 135.038.369
5	\$ 265.542.874

*Fuente:* elaboración propia.

### **Indicadores de viabilidad financiera del Proyecto**

Con el flujo de caja del proyecto, producto del cálculo de las proyecciones financieras, se procede a determinar si desde el punto de vista financiero el proyecto cumple con las expectativas de los fundadores, en materia del tiempo de recuperación de la inversión inicial, del valor presente de los flujos de efectivo futuros y de la rentabilidad de los recursos económicos que permanecen invertidos en el proyecto para su sostenibilidad, para lo cual se utilizaran seis indicadores, de los nueve citados anteriormente; los cuales permitirán evaluar la conveniencia de llevar a cabo la iniciativa, según los resultados esperados por los fundadores en los tres aspectos mencionados anteriormente (tabla 14).

Para la valoración se utiliza la tasa de descuento del 16% E. A. para la cual no se utilizó la metodología de Costo Promedio Ponderado de Capital, ni el modelo Capital Asset Pricing Model (CAPM); sino que se emplea la tasa equivalente al costo del capital aportado por los fundadores. Es decir, se toma como referencia el costo de un crédito que debería solicitar cada fundador ante una entidad bancaria para realizar la inversión inicial del proyecto.

### ***Período de recupero descontado (PRD)***

Criterio de decisión: Si el período de recupero descontado es menor al requerido por el inversionista se acepta, de lo contrario se rechaza la inversión.

Expectativa: 3 años

Resultado: entre 2 y 3 años

Decisión: aceptar el proyecto

### ***Relación beneficio-Costo (RBC)***

Criterio de decisión:

$RBC > 1$ : se acepta el proyecto desde el punto de vista financiero.

$RBC = 1$ : el proyecto es indiferente desde el punto de vista financiero.

$RBC < 1$ : se rechaza el proyecto desde el punto de vista financiero.

Expectativa:  $RBC > 1$

Resultado: 9,57

Decisión: aceptar el proyecto

### ***Índice de rentabilidad (IR)***

Criterio de decisión:

$IR > 1$ : se acepta el proyecto desde el punto de vista financiero.

$IR = 1$ : el proyecto es indiferente desde el punto de vista financiero.

$IR < 1$ : se rechaza el proyecto desde el punto de vista financiero.

Expectativa:  $IR > 1$

Resultado: 9,96

Decisión: aceptar el proyecto

### ***Valor presente neto (VPN)***

Criterio de decisión:

$VNP > 0$ : se acepta el proyecto desde el punto de vista financiero.

$VNP = 0$ : el proyecto es indiferente desde el punto de vista financiero.

$VNP < 0$ : se rechaza el proyecto desde el punto de vista financiero.

Expectativa:  $VNP > 0$

Resultado: \$219.966.367

Decisión: aceptar el proyecto

### ***Tasa interna de retorno (TIR)***

Criterio de decisión:

TIR > tasa de oportunidad: se acepta el proyecto desde el punto de vista financiero.

TIR = tasa de oportunidad: el proyecto es indiferente desde el punto de vista financiero.

TIR < tasa de oportunidad: se rechaza el proyecto desde el punto de vista financiero.

Expectativa: TIR > tasa de oportunidad

Resultado: 102,99%

Decisión: aceptar el proyecto

### ***Tasa verdadera de rentabilidad (TVR) o TIR modificada***

Criterio de decisión:

TVR > tasa de oportunidad: se acepta el proyecto desde el punto de vista financiero.

TVR = tasa de oportunidad: el proyecto es indiferente desde el punto de vista financiero.

TVR < tasa de oportunidad: se rechaza el proyecto desde el punto de vista financiero.

Expectativa: TVR > tasa de oportunidad

Resultado: 82,94%

Decisión: aceptar el proyecto

El resumen de los anteriores indicadores se presenta en la tabla 14.

Tabla 14. Tablero de indicadores de viabilidad financiera

Indicador	Expectativa	Resultado	Decisión
PRD	3 años	Entre 2 y 3 años	aceptar proyecto
RBC	> 1	9,57	aceptar proyecto
IR	> 1	9,96	aceptar proyecto
VPN	> 0	\$ 219.966.367	aceptar proyecto
TIR	> Tasa descuento	102,99%	aceptar proyecto
TIRM	> Tasa descuento	82,24%	aceptar proyecto

*Fuente: elaboración propia.*

El análisis de sensibilidad del proyecto: VPN con respecto al monto donado por empresa y el número de donantes se aprecia en la tabla 15.

Tabla 15. Análisis de sensibilidad aporte anual por empresa vs No. de donantes

		NÚMERO DE DONANTES						
VPN	\$ 219.966.367	1	3	5	10	15	20	25
APOORTE ANUAL POR CADA EMPRESA	\$ 3.000.000	-\$ 1.172.048.103	-\$ 1.100.662.745	-\$ 1.029.277.388	-\$ 850.813.994	-\$ 672.350.601	-\$ 493.887.207	-\$ 315.423.814
	\$ 6.000.000	-\$ 1.136.355.424	-\$ 993.584.709	-\$ 850.813.994	-\$ 493.887.207	-\$ 136.960.420	\$ 219.966.367	\$ 576.893.154
	\$ 9.000.000	-\$ 1.100.662.745	-\$ 886.506.673	-\$ 672.350.601	-\$ 136.960.420	\$ 398.429.760	\$ 933.819.941	\$ 1.469.210.121
	\$ 12.000.000	-\$ 1.064.970.066	-\$ 779.428.637	-\$ 493.887.207	\$ 219.966.367	\$ 933.819.941	\$ 1.647.673.515	\$ 2.361.527.089
	\$ 15.000.000	-\$ 1.029.277.388	-\$ 672.350.601	-\$ 315.423.814	\$ 576.893.154	\$ 1.469.210.121	\$ 2.361.527.089	\$ 3.253.844.056
	\$ 18.000.000	-\$ 993.584.709	-\$ 565.272.565	-\$ 136.960.420	\$ 933.819.941	\$ 2.004.600.302	\$ 3.075.380.663	\$ 4.146.161.024
	\$ 21.000.000	-\$ 957.892.030	-\$ 458.194.528	\$ 41.502.973	\$ 1.290.746.728	\$ 2.539.990.482	\$ 3.789.234.237	\$ 5.038.477.991

Fuente: elaboración propia.

Tabla 16. Análisis de sensibilidad gastos generales de administración vs VPN, TIR, TIRM y RBC

INDICADORES DE VIABILIDAD FINANCIERA				
GTO GENERALES ADMON	VPN	TIR	TIRM	RBC
	\$ 219,966,367	102.99%	82.24%	9.57
\$ 121,553,160	\$ 327,511,028	149.59%	97.92%	14.46
\$ 125,553,160	\$ 291,662,808	133.60%	93.06%	12.77
\$ 129,553,160	\$ 255,814,587	118.08%	87.87%	11.14
\$ 133,553,160	\$ 219,966,367	102.99%	82.24%	9.57
\$ 137,553,160	\$ 184,118,146	88.27%	73.46%	8.05
\$ 141,553,160	\$ 148,269,926	73.86%	60.74%	6.58
\$ 145,553,160	\$ 112,421,705	59.71%	47.16%	5.16

Fuente: elaboración propia.

## 7. CONCLUSIONES

El modelo de negocio de esta iniciativa busca obtener recursos económicos de fuentes de financiación alternativas, diferentes a las ofrecidas por las entidades públicas de orden nacional o por las descentralizadas de orden regional. Esto con el fin de lograr mayor participación y control por parte de la comunidad en la ejecución de proyectos de desarrollo social, además de mitigar el impacto negativo que ocasiona el inadecuado ejercicio de la política, en lo que concierne a la politización de los recursos públicos en algunas regiones del país.

El proyecto Asociación Marea Viva del Pacífico es viable desde el punto de vista financiero, dado que los indicadores de viabilidad financiera empleados en el análisis permiten identificar que tanto el tiempo de recuperación de la inversión inicial como el valor presente de los flujos de efectivo futuros y la rentabilidad del dinero que permanece invertido en el proyecto cumplen con los criterios técnicos de decisión, y con las expectativas de los fundadores para avanzar en la implementación de este emprendimiento social.

El análisis de viabilidad financiera del proyecto arroja como resultado una TIR de 103%, debido a que este análisis evalúa el funcionamiento operativo de la asociación. Esto teniendo en cuenta que, por el tipo de entidad y por las disposiciones del Régimen Tributario Especial que regulan a las entidades sin ánimo de lucro, no hay reparto de utilidades; luego, el dinero que permanece invertido en el proyecto es totalmente recuperable en términos de rentabilidad.

Aun cuando las organizaciones que tienen como objeto el desarrollo de actividades sociales de carácter humanitario en favor de la comunidad se caracterizan por no tener ánimo de lucro, estas organizaciones, al igual que las empresas de carácter comercial, tienen como premisa la generación de valor para lograr la sostenibilidad financiera de la institución en el largo plazo.

La diferencia entonces entre las empresas comerciales y las que no persiguen ánimo de lucro radica en la destinación de las utilidades. En el caso de las primeras, las utilidades se distribuyen entre los inversionistas. En el caso de las ESAL, las utilidades del ejercicio se denominan excedentes, y estos no deben repartirse entre

los propietarios, sino que deben ser reinvertidos en el cumplimiento del objeto social de la entidad sin ánimo de lucro.

Además de los indicadores de evaluación financiera, existen indicadores que miden el impacto social generado por las actividades desarrolladas en favor de la comunidad. Estos últimos indicadores no fueron tenidos en cuenta en este trabajo de grado, puesto que el alcance de la presente investigación buscaba determinar la viabilidad financiera del modelo de negocio propuesto; sin embargo, sin duda los indicadores de evaluación social son determinantes en la implementación de las iniciativas que se diseñan en pro del mejoramiento de las condiciones de vida de la población más vulnerable.

## 8. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Accounter (s. f.). *Estatuto Tributario Nacional*. Disponible en <https://estatuto.co/?e=968>
- Arboleda, G. (2013). *Proyectos: Identificación, formulación, evaluación y gerencia* (2ª. ed.). Bogotá: Alfaomega.
- Baca, G. (2016). *Evaluación de proyectos* (8ª. ed.) México: McGraw-Hill Interamericana.
- Besley, S., y Brigham, E. F. (2009). *Fundamentos de Administración Financiera* (14ª. ed.). México: Cengage.
- Cardona, Z. (17 de agosto, 2018). *Finanzas Corporativas, Notas de Clase* (6ª. ed.). Medellín: La autora.
- Colegio de Abogados Rosaristas (2016). *Constitución Política de Colombia 25 años* (Edición Commemorativa) Bogota: El autor.
- Confecámaras (2018). *Registro Único Empresarial y Social – RUES*. Disponible en <https://www.rues.org.co/>
- Congreso de Colombia (29 de diciembre, 2016) Ley 1819 de 2016 *Por medio de la cual se adopta una Reforma Tributaria Estructural, se fortalecen los mecanismos para la lucha contra la evasión y la elusión fiscal, y se dictan otras disposiciones*. Diario Oficial, 50.101. Disponible en

<https://gydconsulting.com/userfiles/Ley-1819-29-dic-16-Reforma-Tributaria-Diario-Oficial-50101.pdf>

Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas – DANE (14 de septiembre, 2010). *Boletín Censo General 2005: Perfil Buenaventura Valle del Cauca*. Disponible en [https://www.dane.gov.co/files/censo2005/PERFIL\\_PDF\\_CG2005/76109T7T000.PDF](https://www.dane.gov.co/files/censo2005/PERFIL_PDF_CG2005/76109T7T000.PDF)

El País (22 de mayo, 2017). *Las cifras de la crisis en Buenaventura, el principal puerto sobre el Pacífico*. Disponible en <https://www.elpais.com.co/valle/las-cifras-de-la-crisis-en-buenaventura-el-principal-puerto-sobre-el-pacifico.html>

Función Pública (11 de octubre, 2016) Decreto 1625 de 2016 *Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario en materia tributaria*. Disponible en <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=83233>

Kliksberg, B. (1998). Repensando el Estado para el desarrollo social: más allá de dogmas y convencionalismos. *Revista Mexicana de Ciencias Políticas y Sociales*, 43(173), 139-186. <http://dx.doi.org/10.22201/fcpys.2448492xe.1998.173.49163>

Meza, J. (2017). *Evaluación financiera de proyectos* (4ª. ed.). Bogotá: Ecoe.

Presidencia de la República (5 de diciembre, 1995). Decreto 2150 de 1995. Por el cual se suprimen y reforman regulaciones, procedimientos o trámites innecesarios existentes en la Administración Pública. *Función Pública*. Disponible en <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=12>

Presidencia de la República (13 de julio, 1990) Decreto 1529 de 1990. Por el cual se reglamenta el reconocimiento y cancelación de personerías jurídicas de asociaciones o corporaciones y fundaciones o instituciones de utilidad común, en los departamentos. *Diario Oficial*, 39.465 Disponible en <https://www.ccc.org.co/file/2011/03/Decreto-1529-de-1990.pdf>

Sapag, N., y Sapag, R. (2014). *Preparación y evaluación de proyectos* (6ª. ed.) Bogotá: McGraw-Hill.

Unidad Administrativa Especial de Organizaciones Solidarias (21 de noviembre, 2016). *Manual de crítica de la operación estadística - ESALES*. Disponible en

<https://www.orgsolidarias.gov.co/sites/default/files/archivos/MANUAL%20DE%20CRITICA%20DE%20LA%20INFORMACION%20ESALES.pdf>

Unidad para la Atención y Reparación de Víctimas (s. f.). *Registro Único de Víctimas*. Disponible en <https://www.unidadvictimas.gov.co/es/registro-unico-de-victimas-ruv/37394>