



**FACULTAD DE POSTGRADO**

**TESIS DE POSTGRADO**

**CREACIÓN DE UN FONDO DE INVERSIÓN PARA  
PROGRAMAS DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO EN  
HONDURAS**

**SUSTENTADO POR:**

**AMY SARAHÍ DÍAZ MARTÍNEZ**

**MARLON GILBERTO MEDINA CASACA**

**PREVIA INVESTIDURA AL TÍTULO DE  
MÁSTER EN FINANZAS**

**TEGUCIGALPA,**

**HONDURAS, C.A.**

**JULIO, 2018**

**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA CENTROAMERICANA  
UNITEC**

**FACULTAD DE POSTGRADO AUTORIDADES  
UNIVERSITARIAS**

**RECTOR  
MARLON ANTONIO BREVÉ REYES**

**SECRETARIO GENERAL  
ROGER MARTÍNEZ MIRALDA**

**VICERRECTORA ACADÉMICA  
DESIREE TEJADA**

**DECANO DE LA FACULTAD DE POSTGRADO  
CLAUDIA MARÍA CASTRO VALLE**

**CREACIÓN DE UN FONDO DE INVERSIÓN PARA  
PROGRAMAS DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO EN  
HONDURAS**

**TRABAJO PRESENTADO EN CUMPLIMIENTO DE LOS  
REQUISITOS EXIGIDOS PARA OPTAR AL TÍTULO DE  
MÁSTER EN FINANZAS**

**ASESOR METODOLÓGICO  
JOSÉ TRÁNCITO MEJÍA ALVARENGA**

**ASESOR TEMÁTICO  
MARLON JAVIER MEJÍA MEDRANO**

**MIEMBROS DE LA TERNA**

**EDWIN ARAQUE**

**CARLOS ZELAYA**

**VIOLETA ZÚNIGA**



**unitec**<sup>®</sup>  
LAUREATE INTERNATIONAL UNIVERSITIES<sup>®</sup>

**FACULTAD DE POSTGRADO**  
**CREACIÓN DE UN FONDO DE INVERSIÓN PARA PROGRAMAS DE AGUA POTABLE**  
**Y SANEAMIENTO EN HONDURAS**

**AMY SARAHÍ DÍAZ MARTÍNEZ**  
**MARLON GILBERTO MEDINA CASACA**

**Resumen**

El presente trabajo de investigación tiene como objetivo elaborar una propuesta para la creación de un fondo de inversión para programas de Agua Potable y Saneamiento mediante el análisis de la oferta existente de financiamiento para incrementar el acceso a agua potable y las mejoras del saneamiento en Honduras, la identificación de modelos tradicionales de financiamiento social y la identificación de modelos de financiación alternativos que se usan en la región latinoamericana para proyectos sociales, especialmente en agua y saneamiento. Para el estudio se utilizó un diseño No Experimental con un enfoque de investigación mixto mediante un análisis cuantitativo basado en información secundaria oficial o institucional y un análisis cualitativo con base a una serie de entrevistas semiestructuradas con actores claves. La investigación presentada identificó la situación actual del sector de Agua y Saneamiento el cual cuenta con muy pocas opciones de financiamiento para la ampliación y la mejora de los servicios. Considerando la situación actual del sector, se propone la creación de un fondo de inversión para programas de Agua Potable y Saneamiento en Honduras con un horizonte de inversión de 10 años como una opción alternativa y viable para incrementar las inversiones en el sector.

Palabras claves: Fondo de Inversión, Agua Potable, Saneamiento



**GRADUATE SCHOOL**  
**CREATION OF AN INVESTMENT FUND FOR DRINKING WATER AND SANITATION**  
**PROGRAMS IN HONDURAS**

**AMY SARAHÍ DÍAZ MARTÍNEZ**  
**MARLON GILBERTO MEDINA CASACA**

**Abstract**

The objective for the following research paper is to elaborate a proposal for the creation of an investment fund for Drinking Water and Sanitation through the analysis on the existing financial offer to increment the access of drinking water and to improve the sanitation in Honduras, the identification of traditional models on social financing and the identification of alternative financial models that use the Latin American region for social projects, especially on water and sanitation. A non-experimental design was used for the study with a mixed research approach, through a quantitative analysis based on official secondary or institutional information and a qualitative analysis, based on a series of semi-structured interviews with key actors. The research presented identified the current water and sanitation sector situation, which has very few financial options for the implantation and improvement on their services. Considering the current sector situation, the creation of an investment fund for Drinking Water and Sanitation programs in Honduras is proposed with an investment horizon of 10 years as an alternative and viable option to increment the sector's investment.

Key Words: Investment Fund, Drinking Water, Sanitation

## **DEDICATORIA**

Le dedicamos esta investigación primeramente a Dios por iluminar nuestras mentes para lograr esta meta y nunca apartar nuestra vista del buen camino.

### **Amy Sarahí Díaz Martínez**

A mis padres Rosa Díaz y Julio Portillo, quienes han guiado cada paso de mi vida con valores, disciplina y sobre todo con amor.

### **Marlon Gilberto Medina Casaca**

A mi padre Marco Tulio que se nos adelantó y a mi madre Elvia Luisa, quienes me guiaron con valores, con disciplina, pero sobre todo con amor.

A mis razones para vivir, Tesla Patricia, Marlon Gilberto, José Sebastián y Gabriel Ernesto, por enseñarme cada día a ser mejor persona.

A mi esposa Yesika Judith que ilumina cada uno de mis días.

A mis colegas de CRS y al equipo de liderazgo que confiaron en mí y me apoyaron de manera incondicional con los recursos y el tiempo para alcanzar mi meta.

A nuestro equipo brillante, por todo el apoyo, tiempo y conocimiento a lo largo de estos dos años.

## **AGRADECIMIENTO**

A Dios, por ser el proveedor de nuestras vidas, generador de fe y fuerzas para lograr esta meta.

A nuestros padres, esposa, hijos, abuelos y hermanos(as) por su apoyo integral y permanente en todas las circunstancias en las cuales nos enfrentamos.

Al asesor metodológico Doctor José Mejía y al asesor temático Magister Marlon Mejía por brindarnos tiempo, conocimientos, ideas y apoyo durante todo el proceso de la investigación.

También a las diversas instituciones y personas que brindaron su colaboración, abriendo sus puertas para el logro de los objetivos trazados en la presente investigación.

# ÍNDICE DE CONTENIDOS

<b>CAPÍTULO I PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN.....</b>	<b>1</b>
<b>1.1 INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>1</b>
<b>1.2 ANTECEDENTES DEL PROBLEMA.....</b>	<b>3</b>
<b>1.3 DEFINICIÓN DEL PROBLEMA.....</b>	<b>6</b>
1.3.1 Enunciado del problema.....	7
1.3.2 Formulación del problema.....	7
1.3.3 Preguntas de investigación.....	8
<b>1.4 OBJETIVOS DEL PROYECTO.....</b>	<b>8</b>
1.4.1 Objetivo general.....	8
1.4.2 Objetivos específicos.....	9
<b>1.5 JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN.....</b>	<b>9</b>
<b>1.6 DELIMITACIÓN.....</b>	<b>11</b>
<b>CAPÍTULO II MARCO TEÓRICO.....</b>	<b>13</b>
<b>2.1 ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL.....</b>	<b>13</b>
2.1.1 Macroentorno.....	13
2.1.2 Microentorno.....	20
<b>2.2 TEORÍAS DE SUSTENTO.....</b>	<b>29</b>
2.2.1 La teoría de las necesidades de Maslow.....	29
2.2.2 Teorías Financieras: Una revisión.....	31
<b>2.3 CONCEPTUALIZACIÓN.....</b>	<b>34</b>
2.3.1 Fondos de Inversión.....	34
2.3.2 Inversiones de Impacto.....	35
<b>2.4 MARCO LEGAL.....</b>	<b>36</b>
2.4.1 Marco legal internacional.....	36
2.4.2 Marco Legal Nacional.....	38
<b>CAPÍTULO III METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN.....</b>	<b>43</b>
<b>3.1. CONGRUENCIA METODOLÓGICA.....</b>	<b>43</b>
<b>3.2 DECLARACIÓN DE VARIABLES.....</b>	<b>44</b>



3.2.1 Variable dependiente .....	44
3.2.2 Variables independientes .....	44
<b>3.3. DEFINICIÓN OPERACIONAL DE LAS VARIABLES.....</b>	<b>45</b>
<b>3.4. ENFOQUE DE LA INVESTIGACIÓN .....</b>	<b>46</b>
<b>3.5. ALCANCE DE LA INVESTIGACIÓN .....</b>	<b>47</b>
<b>3.6. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN.....</b>	<b>48</b>
3.6.1 Población .....	48
3.6.2 Marco Muestral.....	49
3.6.3 Muestra .....	50
3.6.4 Unidad de análisis.....	52
3.6.5 Unidad de respuesta.....	53
<b>3.7 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS .....</b>	<b>53</b>
<b>3.8 FUENTES DE INFORMACIÓN.....</b>	<b>54</b>
3.8.1 Fuentes Primarias .....	54
3.8.2 Fuentes secundarias .....	54
<b>CAPÍTULO IV RESULTADOS Y ANÁLISIS.....</b>	<b>56</b>
<b>4.1 RESULTADOS SOBRE OFERTA DE FINANCIAMIENTO ACTUAL .....</b>	<b>56</b>
4.1.1 Sector Rural: Análisis de Tarifas por servicios de Agua Potable y Saneamiento .....	56
4.1.2 Sector Urbano: Análisis de Tarifas por servicios de Agua Potable y Saneamiento .....	59
4.1.3 Oferta actual de Inversión pública en el sector de Agua Potable y saneamiento .....	63
4.1.4 Oferta de Inversión privada - créditos y cooperación no reembolsable .....	69
<b>4.2 RESULTADOS DE LAS ENTREVISTAS CON ACTORES RELEVANTES SOBRE LA OFERTA DE FINANCIAMIENTO ACTUAL Y LOS MECANISMOS DE FINANCIACIÓN TRADICIONALES Y ALTERNATIVOS.....</b>	<b>70</b>
<b>4.3 ANÁLISIS DE MODELOS TRADICIONALES DE FINANCIAMIENTO PARA PROGRAMAS SOCIALES .....</b>	<b>72</b>
<b>4.4 ANÁLISIS DE MODELOS DE FINANCIACIÓN ALTERNATIVA DE PROGRAMAS SOCIALES .....</b>	<b>80</b>
4.4.1 Hallazgos sobre Inversiones de Impacto en Latinoamérica. ....	80
4.4.2 Hallazgos sobre Fondos de Inversión en Agua en Latinoamérica.....	84
<b>4.5 APLICABILIDAD .....</b>	<b>90</b>
4.5.2 Principios en los que se basa la Aplicabilidad del Fondo de Inversión de A&S.....	92

<b>4.6 DESCRIPCIÓN DEL PLAN DE ACCIÓN .....</b>	<b>95</b>
4.6.1 Etapas del Fondo de Inversión.....	95
4.6.2 Estructura propuesta del Fondo de Inversión de impacto en Agua Potable y Saneamiento.....	117
4.6.3 Mecanismos de Gobierno del fondo de inversión de impacto de A&S.....	121
4.6.4. Otras consideraciones importantes. ....	122
4.6.5. Cronograma de Actividades. ....	123
4.6.6. Presupuesto de Implementación del Fondo de Inversión del Fondo de A&S. ....	129
4.6.7. Análisis financiero preliminar para la implementación del Fondo de Inversión del Fondo de A&S en Honduras.....	131
<b>CAPÍTULO V CONCLUSIONES Y RECOMENTACIONES.....</b>	<b>139</b>
<b>5.1 CONCLUSIONES.....</b>	<b>139</b>
<b>5.2 RECOMENDACIONES.....</b>	<b>141</b>
<b>CAPÍTULO VI VERIFICACIÓN DE LA CONCORDANCIA DEL DOCUMENTO CON EL PLAN DE ACCIÓN.....</b>	<b>143</b>
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....</b>	<b>145</b>
<b>ANEXO 1: PLAN DE LEVANTAMIENTO DE DATOS DE FUENTES SECUNDARIAS Y PRIMARIAS .....</b>	<b>154</b>
<b>ANEXO 2: GUÍA DE ENTREVISTA PARA FUNCIONARIOS RELACIONADOS CON EL SECTOR DE AGUA Y SANEAMIENTO EN HONDURAS .....</b>	<b>159</b>
<b>ANEXO 3: GUÍA DE ENTREVISTA PARA FUNCIONARIO DE LA BANCA CON CONOCIMIENTOS SOBRE EL TEMA DE FIDEICOMISOS.....</b>	<b>161</b>
<b>ANEXO 4: GUÍA DE ENTREVISTA CON FUNCIONARIOS QUE CONOCEN LA TEMÁTICA DE INVERSIONES DE IMPACTO .....</b>	<b>163</b>

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Análisis PEST del sector Agua y Saneamiento en Honduras .....	13
Figura 2: Análisis del sector de Agua y Saneamiento usando el Marco de Desarrollo Humano Integral .....	21
Figura 3: Tratamiento de aguas residuales urbanas basado en una muestra del ERSAPS de 71 ciudades sirviendo al 45% de la población hondureña .....	28
Figura 4: Teoría de las Necesidades de Maslow.....	30
Figura 5: Teorías Financieras.....	31
Figura 6: Declaración de variables: Diagrama Sagital .....	44
Figura 7: Tarifa promedio mensual (HNL) para comunidades rurales por departamento.....	56
Figura 8: Cobertura en agua potable y saneamiento para comunidades rurales por departamento .....	57
Figura 9: Proporción de prestadores rurales con y sin personería jurídica por departamento .....	57
Figura 10: Cobertura de Agua No desinfectada en comunidades rurales por departamento .....	58
Figura 11: Cantidad de personas por vivienda en comunidades rurales .....	58
Figura 12: Tarifa promedio mensual (HNL) para comunidades urbanas .....	60
Figura 13: Precio de venta por m <sup>3</sup> para comunidades urbanas .....	61
Figura 14: Cobertura en agua potable y saneamiento para comunidades urbanas .....	61
Figura 15: Relación entre costo sobre ingresos para comunidades urbanas .....	62
Figura 16: Inversión pública en Honduras.....	66
Figura 17: Tendencias de Inversión Pública en subsectores sociales .....	67
Figura 18: Tendencias de Inversión Pública en subsector Agua y Saneamiento.....	68
Figura 19: Distribución geográfica de las inversiones de impacto según la séptima edición de la encuesta de inversores de la GIIN .....	82
Figura 20: Distribución de las inversiones en Activos bajo Gestión (AUM) por sector de desarrollo según la séptima edición de la encuesta de inversores de la GIIN .....	83
Figura 21: Marco de referencia en el cual se ubican los fondos de inversión de impacto social o ambiental.....	91
Figura 22: Figura de aplicabilidad de un Fondo de Inversión para programas de Agua Potable y Saneamiento .....	91
Ilustración 23: Comparación entre Inversiones de Impacto, inversiones regulares y Filantropía	92

Figura 24: Etapas del fondo de Inversión .....	95
Figura 25: Flujo de proceso de creación del fondo y levantamiento de los recursos .....	96
Figura 26: Ratios de Rendimiento Financiero .....	99
Figura 27: Flujo de proceso de la fase de inversión y monitoreo .....	106
Figura 28: Componentes principales a considerar en el proceso de Due Dilligence.....	108
Figura 29: Flujo de proceso de asignación de las inversiones a los prestadores .....	109
Figura 30: Flujo de proceso de la fase de salida y desinversión.....	113

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Realidad global en relación con temas de Agua y Saneamiento .....	5
Tabla 2: Principios de la Política Financiera del Sector Agua Potable y Saneamiento de Honduras .....	23
Tabla 3: Metas nacionales en Agua y Saneamiento al año 2022 .....	24
Tabla 4: Principales mecanismos identificados por la Política Financiera del Sector Agua Potable y Saneamiento de Honduras.....	26
Tabla 5: Estructuras & Sistemas en el sector Agua y Saneamiento de Honduras .....	29
Tabla 6: Compendio del Marco Legal Internacional para garantizar el acceso a Agua y Saneamiento.....	37
Tabla 7: Congruencia Metodológica.....	43
Tabla 8: Operacionalización de las variables.....	45
Tabla 9: Cálculo del tamaño muestral .....	51
Tabla 10: Presupuesto para las instituciones relacionadas al sector de Agua y Saneamiento .....	64
Tabla 11: Datos relevantes de Fideicomisos con fines sociales .....	74
Tabla 12: Listados de Fideicomisos Público-Privados gestionados por COALIANZA.....	76
Tabla 13: Mecanismos de Financiación propuestos en la Política Financiera del Sector .....	78
Tabla 14: Detalles del mecanismo de financiación del FONASAN.....	79
Tabla 15: Revisión de Fondos de Agua operando o creados en la región de Latinoamérica .....	84
Tabla 16: Protocolos operativos del Fondo de Inversión de Agua Potable y Saneamiento .....	97
Tabla 17: Inversores potenciales y mecanismos de inversión .....	100

Tabla 18: Ley de Mercados de Valores .....	102
Tabla 19: Definición de aportes por fuentes .....	104
Tabla 20: Indicadores de la Fase de Inversión - construcción .....	111
Tabla 21: Indicadores de la Fase de Prestación del servicio de agua y saneamiento mejorado .	111
Tabla 22: Clasificación de Proveedores de Servicio de Agua .....	112
Tabla 23: Detalle de mecanismos de crédito a prestadores de A&S .....	120
Tabla 24: Plan de Implementación de Fondo de Inversión - Año 2019 - 2028 .....	124
Tabla 25: Presupuesto de Implementación del Fondo de Inversión .....	129
Tabla 26: Consideraciones del análisis financiero del Fondo de Inversión A&S.....	132
Tabla 27: Proyección de ingresos .....	133
Tabla 28: Depreciación de Equipo y Mobiliario de oficina.....	135
Tabla 29: Ingresos y egresos proyectados .....	135
Tabla 30: Estimación de tasa de rendimiento .....	137
Tabla 31:Flujos de Efectivo descontados .....	138
Tabla 32:Concordancia del documento con Plan de Acción del Fondo de Inversión de Agua y Saneamiento.....	143
Tabla 33:Plan para levantamiento de datos sobre la oferta de financiamiento actual para Programas de Agua y Saneamiento .....	154
Tabla 34:Plan para levantamiento de datos sobre financiamiento para programas sociales (oferta tradicional) .....	157
Tabla 35: Plan para levantamiento de datos sobre financiamiento para programas sociales (oferta alternativa) .....	158

## ÍNDICE DE FÓRMULAS

Fórmula 1: Cálculo de la muestra .....	51
--	----

# **CAPÍTULO I PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN**

## **1.1 INTRODUCCIÓN**

El acceso al saneamiento digno y el agua potable son considerados como derechos humanos y sin duda alguna se han realizado esfuerzos importantes para su mejora, tanto por parte del Gobierno como de varios Organismos Cooperantes, Organizaciones no Gubernamentales y Organizaciones Comunitarias; no obstante, la brecha sigue siendo enorme particularmente en países en vías de desarrollo como Honduras.

El reconocimiento por parte de la Asamblea General de las Naciones Unidas (NNUU) del derecho humano al agua y al saneamiento en julio de 2010, constituyó un hito importante en el largo camino para alcanzar niveles adecuados de cobertura en ambos servicios básicos; no obstante, existen muchas familias en el mundo, y sobre todo en Honduras de manera particular, que aún no cuentan con servicios que son fundamentales para una vida digna, siendo una de las principales restricciones el acceso a financiamiento sostenible que permita realizar las inversiones necesarias para ampliar el acceso a ambos servicios y a la vez proveer sostenimiento a la prestación de los mismos a lo largo del tiempo.

Considerando esta situación de carencias de recursos financieros para la sostenibilidad, la ampliación y la mejora de los servicios de programas de carácter social se hace necesario crear iniciativas relacionadas a la formulación de mecanismos alternativos de financiamiento cuyo fundamento sea generar rendimiento y a la vez lograr un impacto social.

Con base a la necesidad identificada, el propósito de este trabajo de investigación es elaborar una propuesta para la creación de un mecanismo de financiamiento que permita mejorar

el acceso a agua potable y a instalaciones dignas de saneamiento en comunidades de Honduras y que además pueda servir como un modelo en el nivel nacional en el futuro. Dicha propuesta tiene sus fundamentos en factores de mucha importancia como ser la oferta existente de financiamiento para incrementar el acceso a agua potable y a las mejoras en saneamiento en Honduras, los modelos tradicionales de financiamiento que actualmente existen con la banca y los modelos alternativos que se usan en la región latinoamericana para proyectos sociales, especialmente en agua y saneamiento.

Basados en los hallazgos de la investigación sobre los modelos tradicionales y alternativos de financiación para el sector de agua y saneamiento, la propuesta sigue la lógica de las tres Fases de Implementación del Fondo desde el diagnóstico e identificación de inversores hasta llegar a la implementación de la estrategia de desinversión. Así también se detalla la estructura propuesta para el funcionamiento adecuado del Fondo, de sus estructuras de Gobierno y la descripción de los mecanismos de control, de gestión del riesgo, finalizando con un cronograma de actividades de la implementación que resume los Hitos y el presupuesto estimado de la implementación del Fondo de Inversión.

Finalmente, partiendo de los factores antes mencionados, la propuesta que se presenta está muy relacionada a lo que son los modelos de inversión de impacto. Las inversiones de impacto utilizan muchos mecanismos bajo los cuales canalizan recursos de inversores con conciencia social, para apoyar iniciativas de inversión que les generan cierto rendimiento financiero, pero que también contribuyen a una causa social, es decir, ofrece la oportunidad de involucrar al sector privado en una actividad que, si bien requiere inversiones monetarias, la misma tiene potencial de generar Rendimiento Financiero y Social a la vez.

## 1.2 ANTECEDENTES DEL PROBLEMA

Como es sabido, tradicionalmente el Gobierno y las Agencias de Cooperación Bilateral y Multilateral han financiado grandes programas de accesibilidad y ampliación en la cobertura de los servicios de agua y saneamiento en comunidades rurales y urbanas.

Particularmente para Honduras, las mayores inversiones han venido de Instituciones de Cooperación Bilateral como la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID, por sus siglas en inglés), la Cooperación Suiza, la Agencia Japonesa de Cooperación Internacional (JICA, por sus siglas en inglés), la Agencia Sueca de Desarrollo Internacional (ASDI), entre otras; así también varias multilaterales como la Unión Europea, instancias de las Naciones Unidas como el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF, por sus siglas en inglés) y el Gobierno Nacional con fondos propios o a través de préstamos con el Banco Mundial, el Banco Interamericano de Desarrollo y el Banco Centroamericano. (FOPRIDEH, 2014, pp. 4-56)

Así también, organizaciones no gubernamentales nacionales e internacionales como la de Servicios de Auxilio Católico (CRS, por sus siglas en inglés), CARE, APP, World Vision, Save the Children y Aldea Global han canalizado grandes cantidades de recursos que han permitido incrementar el acceso a servicios de agua y saneamiento mediante obras de infraestructura social y formación de técnica a el nivel local. (CONASA, 2012, pp. 9-11)

Es así como todas estas inversiones permitieron que los niveles de acceso en el país mejoraran, especialmente en las décadas de los 80 y 90. No obstante, eventos desfavorables como el huracán Mitch en el 98, la crisis financiera global del 2008, el impacto del Cambio Climático y la cooperación internacional cada vez más menguada por parte de países desarrollados, ha



estancado los avances en términos de acceso a agua y saneamiento digno, con el consecuente impacto negativo en la salud de la población.

Según la Organización Mundial de la Salud (2018), a consecuencia del acelerado crecimiento de la población y la falta de inversiones internacionales se obtuvieron repercusiones negativas en el Objetivo de Desarrollo del Milenio (ODM) de las Naciones Unidas el cual promovía la reducción en un 50% del número de personas sin acceso sostenible a servicios básicos de saneamiento para 2015, lo cual simplemente no se cumplió.

En la actualidad, y según cifras de la OMS (2018), unos 2100 millones de personas carecen de acceso a saneamiento básico y cerca del 88% de las enfermedades diarreicas se atribuyen al consumo de agua contaminada y a las pobres condiciones sanitarias e higiénicas, sumado a esto, se estima que 1.8 millones de personas mueren todos los años a causa de estas enfermedades; la vasta mayoría siendo niños menores de cinco años.

Como se ha mencionado antes, el agua es considerada siempre de manera tácita en la declaración de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) que se ha replanteado a la comunidad internacional a través de las Naciones Unidas, prueba de ello es su objetivo No. 6 “... Garantizar la disponibilidad de agua y su gestión sostenible y el saneamiento para todos” (PNUD, 2015).

Entonces según los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), las metas para este objetivo particular relacionado con el agua y saneamiento abarca los aspectos del ciclo del agua y los sistemas de saneamiento, de manera que la consecución del mismo hace contribuciones relevantes para otros ODS, principalmente los relacionados con salud, educación, crecimiento económico y protección del medio ambiente.

**Tabla 1: Realidad global en relación con temas de Agua y Saneamiento**

Cifras sobre agua y saneamiento a nivel global	
<b>OMS/UNICEF</b>	2,1 billones de personas carecen de acceso a servicios de agua potable gestionados de manera segura.
	4,5 billones de personas carecen de servicios de saneamiento gestionados de forma segura.
	340,000 niños menores de cinco años mueren cada año por enfermedades diarreicas
	La escasez de agua ya afecta a cuatro de cada 10 personas
<b>UNISDR</b>	El 90% de los desastres naturales están relacionados con el agua
<b>UNESCO</b>	El 80% de las aguas residuales retornan al ecosistema sin ser tratadas o reutilizadas
	Aproximadamente el 75% de todas las extracciones de agua industrial se utilizan para la producción de energía.
<b>SIWI</b>	Alrededor de dos tercios de los ríos transfronterizos del mundo no tienen un marco de gestión cooperativa.
<b>FAO</b>	La agricultura representa el 70% de la extracción mundial de agua (FAO).

Fuente: (Naciones Unidas, 2018)

En la actualidad, Honduras enfrenta una crisis en financiamientos para proyectos de agua y saneamiento y otros retos importantes entre los que destaca la rápida urbanización del país (la más alta de la región latinoamericana) con un 53% de su población viviendo en ciudades y una tendencia a crecer en los años venideros con la urbanización de las comunidades rurales y periurbanos además de la migración hacia las grandes ciudades (INE, 2016).

Pese a que Honduras no ha llegado a los extremos de estrés hídrico que tienen otros países de la región Centroamericana como el caso de El Salvador y Nicaragua, se reconoce que es uno de los países más vulnerables a los efectos del cambio climático y prueba de ello es la crisis de El Niño y la Niña que en los últimos años ha venido a profundizar sus efectos negativos. (PNUD, 2016)

Y si a los datos proporcionados por el INE y PNUD se agrega la problemática conocida por todos, como la falta de financiamiento sostenible en programas sociales y la pobreza agudizada y crónica en las zonas rurales y periurbanas resulta casi evidente que el desarrollo económico del país y el bienestar de su población están siendo notoriamente afectados.

Finalmente, según registros de la Organización Mundial de la Salud y UNICEF (2011), actualmente un 24.93% de la población rural hondureña no tienen servicios de saneamiento adecuados (es decir, practican defecación al aire libre, o tiene servicios limitados o no mejorados) y en el área urbana la población sin acceso al menos a saneamiento básico es de un 16.33%, resaltando que los departamentos de Gracias a Dios, Lempira e Intibucá tienen las tres tasas más altas de defecación al aire libre, dichos indicadores generan una alerta, pues es bien sabido que muchas causas de enfermedad pueden originarse en la contaminación del agua que se consume o la generada por defecación al aire libre.

### **1.3 DEFINICIÓN DEL PROBLEMA**

Un aspecto fundamental para garantizar una investigación que sea pertinente para brindar soluciones, es tener claro el problema que se quiere resolver, a continuación, se presentan las principales ideas necesarias para entender como la presente investigación contribuirá a resolver la falta de recursos en el sector de Agua y Saneamiento.

### 1.3.1 Enunciado del problema

El agua y el saneamiento son servicios básicos que dada su importancia tienen incidencia directa en la calidad de vida y por ende son necesarios para el goce de otros derechos ya ambos son claves para reducir la morbilidad asociada con el agua, para mejorar la salud, la educación y la productividad económica de la población.

En la última década la inversión en este sector ha declinado por parte de los cooperantes externos, las ONG's y las entidades del Gobierno de Honduras y esa falta de recursos financieros suficientes y sostenibles constituye la restricción más importante para alcanzar indicadores óptimos de acceso a los servicios de agua y saneamiento.

A parte de las fuentes tradicionales de recursos financieros, que son no-reembolsables para los usuarios de los servicios, no existen en el país experiencias de uso de fuentes alternativas como ser un fondo de inversión para programas de Agua Potable y Saneamiento que ayude a reducir la brecha en la prestación adecuada de estos servicios básicos.

### 1.3.2 Formulación del problema

La barrera más importante para mejorar la prestación eficiente de los servicios de agua potable y de saneamiento, es la falta de un fondo de inversión que contenga mecanismos eficientes de movilización y apalancamiento de recursos financieros para mejorar y ampliar la infraestructura en agua y saneamiento en comunidades con necesidad de estos servicios y para las cuales los operadores de dichos servicios no tienen alcance. Cuando los operadores de los servicios de agua potable y de saneamiento no tienen recursos suficientes y no tienen la capacidad de mejorar la administración de la infraestructura en las comunidades y en los hogares, entonces se afecta la salud y la calidad de vida de sus usuarios.

### 1.3.3 Preguntas de investigación

Las preguntas de Investigación que plantearemos en esta investigación son:

1. ¿Cuál es la oferta existente de financiamiento para incrementar el acceso a agua potable y las mejoras del saneamiento en Honduras?
2. ¿Qué modelos tradicionales de financiamiento social mediante fideicomisos con la banca existen en la actualidad?
3. ¿Qué modelos de financiación alternativos se usan en la región latinoamericana para proyectos sociales, especialmente en agua y saneamiento, por ejemplo, los fondos de inversión de impacto?
4. ¿Cómo se estructuraría un fondo de inversión social para programas de Agua Potable y Saneamiento?

## 1.4 OBJETIVOS DEL PROYECTO

### 1.4.1 Objetivo general

Elaborar una propuesta para la creación de un fondo de inversión para programas de Agua Potable y Saneamiento por medio de la identificación de modelos tradicionales de fideicomiso y modelos alternativos como fondos de inversión de impacto, para valorar los modelos alternativos de financiamiento respecto a los tradicionales en el sector de Agua y Saneamiento.

#### 1.4.2 Objetivos específicos

1. Elaborar análisis basado en registros de las entidades de Gobierno pertinentes, de la oferta existente de financiamiento para incrementar el acceso a agua potable y a las mejoras en saneamiento en Honduras.
2. Analizar modelos tradicionales de financiamiento social mediante fideicomisos que actualmente existen con la banca.
3. Analizar modelos de financiamiento alternativos que se usan en la región latinoamericana para proyectos sociales, especialmente en agua y saneamiento, por ejemplo, los fondos de inversión de impacto.
4. Diseñar y proponer un fondo de inversión social para programas de Agua Potable y Saneamiento.

### 1.5 JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

Las estadísticas más recientes en el portal de Naciones Unidas (2018) muestran claramente que las brechas en términos de acceso a servicios adecuados de agua y saneamiento siguen siendo importantes tanto a nivel global como en Honduras.

En la actualidad [a nivel mundial], 2,3 billones de personas no disponen de instalaciones básicas de saneamiento, como baños o letrinas... El agua no potable y el saneamiento deficiente son las causas principales de la mortalidad infantil. La diarrea infantil -asociada a la escasez de agua, saneamientos inadecuados, aguas contaminadas con agente patógeno de enfermedades infecciosas y falta de higiene- causa la muerte a 1,5 millones de niños al año, la mayoría de ellos menores de cinco años en países en desarrollo. (Naciones Unidas, 2018)

Como resultado de las cifras mencionada anteriormente, es relevante conocer los mecanismos existentes de financiamiento, particularmente para Honduras; esto ayudará a tomar decisiones pertinentes para facilitar los flujos de recursos al sector de agua y saneamiento y para

fortalecer la capacidad de los prestadores locales para manejar estos recursos de manera sostenible en el largo plazo.

La intención de nuestro estudio es alcanzar los cinco criterios enunciados por (Hernández Sampieri, Fernández Collado, & Baptista Lucio, 2010, p. 40) que justifican la pertinencia de nuestra investigación:

1. Utilidad metodológica:

El propósito final del estudio es plantear un modelo de financiamiento de saneamiento y agua alternativo a los esquemas tradicionales que han sido muy útiles pero que no han permitido resolver el problema completamente. Metodológicamente será un aporte para el sector que siempre está buscando innovaciones para mejorar la prestación de los servicios.

2. Utilidad práctica:

El modelo que se busca diseñar permitirá hacer aplicaciones prácticas por parte de entidades del sector de agua y saneamiento que están buscando alternativas a la falta de recursos financieros en el sector.

3. Relevancia Social:

Este estudio ha sido pensado para apoyar a las familias pobres de regiones rurales y periurbanas, por tanto, el impacto y relevancia social de los hallazgos de este estudio son importantes considerando la posibilidad de que el modelo de financiamiento para agua y saneamiento pueda ser adoptado y escalado en otras regiones del país. El acceso a agua y saneamiento son un derecho humano, por tanto, la contribución del estudio conduce al cumplimiento de este derecho.

#### 4. Valor Teórico:

El estudio propuesto no tiene pretensiones de plantear nuevas teorías, pues los elementos y herramientas a analizar ya han sido probadas en otros contextos y sectores, pero sin duda será un aporte importante para los estudiosos que buscan opciones realistas que permitan garantizar el acceso a servicios que impactan directamente en la salud y desarrollo económico de las personas.

#### 5. Conveniencia:

El diagnóstico y posterior propuesta busca desarrollar un modelo de negocio y empresa social que ofrezca soluciones convenientes para una porción de mercado (población vulnerable sin servicios de calidad) que actualmente está desatendida y por tanto con un buen potencial de crecer en otras regiones del país.

## 1.6 DELIMITACIÓN

La investigación realizada tuvo las siguientes delimitaciones geográficas y tiempo:

- Geográfica: A fin de garantizar la obtención de la información relevante para este estudio y en cumplimiento de los objetivos citados anteriormente, se realizó el mismo en una muestra 20 comunidades urbanas y 64 rurales de las cuales el Ente Regulador de los Servicios de Agua Potable y Saneamiento (ERSAPS) posee información relacionada a la prestación de servicios de Agua Potable y Saneamiento.



Así también se hizo uso de documentos oficiales de CONASA, ERSAPS y Secretaría de Finanzas (SEFIN) para identificar modelos tradicionales de financiamiento en Agua y Saneamiento en Honduras.

Y finalmente, se realizó una revisión bibliográfica en Web en sitios como el de la Global Impact Investing Network (GIIN) y otros estudios relacionados con el tema para identificar modelos alternativos de financiamiento en Latinoamérica.

- Tiempo: Este estudio se ejecutó en el periodo comprendido entre los meses de mayo y junio del 2018, con una muestra representativa de comunidades rurales y urbanas de todo el país y actores claves del sector. Así también, se trabajó con datos de acceso público de las entidades relacionadas con el sector de agua y saneamiento (ERSAPS<sup>1</sup>, CONASA-SANAA<sup>2</sup>, PTPS<sup>3</sup>) que son publicados en sus portales web oficiales y en las páginas de registro de cobertura de las Naciones Unidas.

---

<sup>1</sup> Ente Regulador de los Servicios de Agua Potable y Saneamiento (ERSAPS)

<sup>2</sup> Consejo Nacional de Agua y Saneamiento (CONASA) cuya secretaría técnica es liderada por el Servicio Autónomo Nacional de Acueductos y Alcantarillados (SANAA)

<sup>3</sup> Movimiento Para Todos y Por Siempre que es una alianza de ONG's, cooperantes y organizaciones de Gobierno que promueven la innovación para la búsqueda ampliación de cobertura y la sostenibilidad en la prestación de los servicios

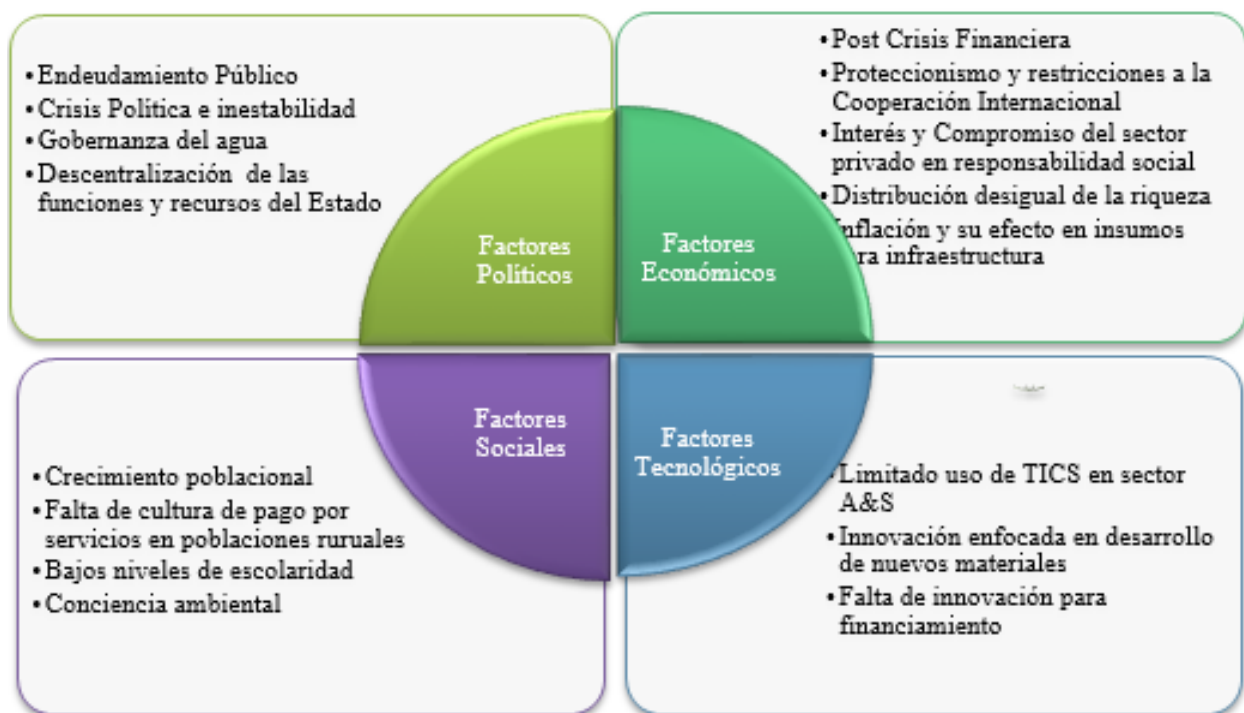
## CAPÍTULO II MARCO TEÓRICO

### 2.1 ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL

Como paso preliminar para entender la situación actual del sector de Agua y Saneamiento en Honduras, es preciso revisar los factores externos e internos que influyen de manera directa o indirecta en la prestación de estos servicios para la población y para apoyar este análisis a continuación se presenta un análisis del macroentorno y el microentorno del sector.

#### 2.1.1 Macroentorno

Mediante el análisis de factores Políticos, Económicos, Sociales y Tecnológicos (PEST) se identifican oportunidades y las barreras relacionada con la prestación de los servicios de agua y saneamiento en Honduras.



**Figura 1: Análisis PEST del sector Agua y Saneamiento en Honduras**

Fuente: Elaboración propia

### 2.1.1.1 Factores políticos

#### a. Descentralización de las funciones y recursos del Estado

En abril de 2013 el Consejo Nacional de Agua Potable y Saneamiento CONASA, en el marco de sus competencias, elaboró y divulgó la *Política Nacional del Sector de Agua Potable y Saneamiento de Honduras*, como un mecanismo del Estado para intentar modernizar el sector, proceso que se inició con la promulgación de la Ley Marco de Agua y Saneamiento en el año 2003.

En el documento de Política Nacional se enuncia lo siguiente (CONASA, 2013):

El proceso de transformación iniciado por la Ley Marco permitió la creación del Consejo Nacional de Agua potable y Saneamiento (CONASA), como entidad rectora cuyas atribuciones incluyen la formulación y aprobación de las políticas del sector, desarrollo de estrategias y planes nacionales, así como la definición de objetivos y metas sectoriales. (p. 4):

#### b. Endeudamiento Público

El endeudamiento público es un mecanismo pertinente y hasta se puede decir que resulta necesario para que los gobiernos puedan cumplir con su función de distribución de la riqueza en sus territorios y para el pleno goce de los derechos de la población que representan. Desgraciadamente no siempre es así; Delia Núñez Lazo realizó una investigación sobre la Incidencia del Endeudamiento Público en el Crecimiento de Honduras.

El estudio concluyó que la Deuda Pública Total ha tenido una incidencia positiva, pero muy limitada sobre el nivel de Crecimiento Económico, especialmente en el largo plazo, debido en gran medida a que el endeudamiento público ha sido mayormente destinado a gasto corriente (ineficiente en términos de generación de Crecimiento Económico) y no a inversión ya sea pública o mediante una asociación público-privada. (Núñez, 2016, p. 8)

### c. Crisis e inestabilidad política

Sin duda las crisis e inestabilidad política tienen un efecto casi inmediato en la economía y es efectivamente de donde derivan a otros aspectos de la vida diaria como el acceso a servicios básicos como el agua. Tal como aduce Daniel Monroy: “La estabilidad económica requiere de estabilidad política” (Monroy, 2017)

No obstante, los números oficiales del Gobierno de Honduras señalan un panorama muy optimista en el sentido que consideran que en términos reales, la economía hondureña creció 4.8% en 2017, superior al 3.8% reportado en 2016 y al 4.5% proyectado por el gobierno, impulsada por “el dinamismo del consumo privado, las exportaciones y la recuperación de la inversión bruta”. (Banco Central de Honduras, 2018, p. 4)

#### 2.1.1.2 Factores económicos

*Post Crisis Financiera.* La crisis financiera internacional que tuvo su clímax en 2008 en Estados Unidos y otras regiones desarrolladas del mundo evidentemente tuvo repercusiones en Honduras. (Otter & Borja, 2010, p. 10)

Según el estudio de Otter y Borja, el principal canal de afectación para la economía nacional es a través de las áreas económicas directamente relacionadas con el exterior: comercio exterior, remesas familiares, inversión extranjera directa e inversión pública que se ve afectada por la menor disponibilidad de créditos externos en un contexto de crisis. (Otter & Borja, 2010, p. 14)

Luego la historia es conocida por todos: la resaca de la crisis financiera global de 2007-2008 coincidió con la crisis política de 2009, lo que vino a agudizar la crisis económica nacional

al aislarse el país y ser suspendidos los préstamos, la cooperación no reembolsable y las relaciones bilaterales con la mayoría de los países, con la consecuente afectación de la capacidad del Gobierno de mantener ciertos servicios básicos que ya de por sí son precarios.

Según un artículo de la revista especializada Finanzas & Desarrollo, relacionado con la cooperación internacional, el reto más claro de la actualidad es abordar problemas mundiales complejos en medio de un creciente escepticismo acerca de las ventajas del multilateralismo y la continua integración mundial. (Fondo Monetario Internacional, 2017, pp. 4-9)

Esta perspectiva de aislamiento por potencias económicas que tradicionalmente han apoyado el multilateralismo y la cooperación no contribuye nada en un problema aún más profundo: una distribución desigual de la riqueza en el país.

Según datos de Banco Mundial (2018), Honduras en 2016 tenía el coeficiente de Gini<sup>4</sup> a la baja desde la medición en 1989 de un 59.5. Así también, según un reportaje de la cadena BBC (2016), ubica al país en 2016 entre los 6 países más desiguales de Latinoamérica. (53.7 Honduras, 53.5 Colombia, 52.9 Brasil, 52.4 Guatemala, 51.7 Panamá, 50,5 Chile)

*Interés y Compromiso del sector privado en responsabilidad social.* En la medida que el sector privado se ha favorecido de un entorno macroeconómico neoliberal, también resalta el creciente interés de este sector en tomar responsabilidad por los problemas sociales que se dan en su ámbito de acción.

---

<sup>4</sup> El índice de Gini mide hasta qué punto la distribución del ingreso (o, en algunos casos, el gasto de consumo) entre individuos u hogares dentro de una economía se aleja de una distribución perfectamente equitativa

El documento *La Responsabilidad Social Empresarial y las finanzas de Saavedra (2011)*, ilustra el auge de la RSE:

Se sabe que desde 1950 aparece la inversión socialmente responsable cuando grupos religiosos cuáqueros, decidieron dejar de invertir en actividades que dañaban la moral de la sociedad, hasta nuestros días en que se sabe que este tipo de inversión ha llegado a ser más del 10% del total en las principales bolsas de valores del mundo (p. 52).

Hay muchas formas en que las empresas incorporan el enfoque de responsabilidad social empresarial, entre ellas, el apoyo a causas sociales, donaciones a través de fundaciones propias o externas y en los últimos años ha crecido sustancialmente el enfoque de inversiones de impacto que, al contrario de las donaciones y subsidios, buscan “invertir” en iniciativas sociales o ambientales que además de generar un retorno pequeño sobre su inversión, también generan un impacto social.

### 2.1.1.3 Factores sociales

*Crear cultura de pago por servicios en poblaciones rurales.* Uno de los retos más importantes para impulsar programas de desarrollo en comunidades de países pobres es lograr conciencia sobre los costos que se generan la prestación de dicho servicio. Si bien el acceso a agua y saneamiento es un derecho, la prestación de los servicios también conlleva a responsabilidades como los pagos del servicio para garantizar que los mismos son adecuados, continuos y sostenibles.

Del estudio titulado *Políticas tarifarias para el logro de los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM): situación actual y tendencias regionales recientes* se resalta una conclusión muy importante:

Un rasgo común de las empresas (*de prestación de servicios de agua y saneamiento*) que poseen mayor cobertura financiera es que los consumos facturados se basan en la *micro-medición* y que las dotaciones de consumo se encuentran entre las más bajas. Además, en el caso particular de Chile y Colombia, el consumo por habitante registra una tendencia decreciente desde hace más de una década. (Lentini & Ferro, 2013, p. 46)

Este aspecto es relevante a la hora de plantear soluciones financieras para el sector y de allí la importancia de “mercadear” con la población usuaria de los servicios de agua y saneamiento, el concepto de *Tarifas Justas* o sea basadas en la micro-medición pero que contribuya a la suficiencia financiera adecuada para el operador o prestador del servicio de manera que garantice sostenibilidad en la prestación.

Otro estudio realizado de manera conjunta entre el Banco Interamericano de desarrollo (BID) y Emilio Letini, menciona las cantidades importantes de fondos que se requieren para alcanzar los nuevos Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) en lo que respecta al logro de coberturas universales de agua y saneamiento, pues estiman que deberán invertirse como mínimo US\$ 50.800 millones para cumplir las metas a 2030 sólo en áreas urbanas de América Latina y el Caribe (más de 300.000 habitantes) y otros US\$ 29.700 millones para que se alcance en 2030 la meta de reducir a la mitad la proporción de aguas residuales no tratadas en esas ciudades. (Lentini & Ferro, 2013, p. 4)

Un reto para países como Honduras será establecer estos tipos de mecanismos en zonas urbanas con una creciente población, sobre todo provenientes de las zonas rurales en donde los bajos niveles de escolaridad son una limitante crucial para establecer campañas efectivas de concientización.

*Crecimiento poblacional.* Pese a que las tasas de crecimiento globales van declinando, aún en países como Honduras donde las tasas de natalidad han sido sumamente elevadas, es claro que la tendencia de crecimiento de la población sigue yendo a un ritmo que no es compensado por las

tasas de crecimiento económico, a esto los expertos le denominan el *Bono Demográfico* o “*ventana demográfica de oportunidades*”.

El Fondo de Población de las Naciones Unidas, en su estudio *La Transición Demográfica en Honduras* considera los estudios realizados sobre la experiencia económica exitosa del Este de Asia que aprovechó la capitalización del bono demográfico poniendo atención a 3 factores claves: el recurso humano, el éxito del crecimiento del empleo y las altas tasas de ahorro e inversión; y en función de ello propone esos tres aspectos como parte de la lección más importante para que Honduras aproveche el bono demográfico para mejorar su crecimiento económico, y por ende la capacidad del Estado y las instituciones de responder a las necesidades básicas de la población en general. (UNFPA, p. 14)

#### 2.1.1.4 Factor tecnológico

El limitado aprovechamiento de las *tecnologías de la información y la comunicación TICS en el sector Agua Potable y Saneamiento*, es contradictorio en un sector que en el pasado se ha caracterizado por la innovación. Las organizaciones que trabajan en desarrollo humano han acuñado el término ICT4D, o sea Tecnologías de la Información para el Desarrollo, pero no hay muchas referencias de un uso extendido de estas tecnologías en el sector de Agua y Saneamiento.

El documento de Tendencias en Tecnologías del Agua de Mateos y Rodríguez se identifica algunas de las tendencias en innovación en el sector de Agua y Saneamiento por ejemplo la reutilización del agua y en zonas con estrés hídrico extremo, como el medio oriente, la desalinización del agua de mar para consumo humano. (Mateos & Rodríguez, 2014)

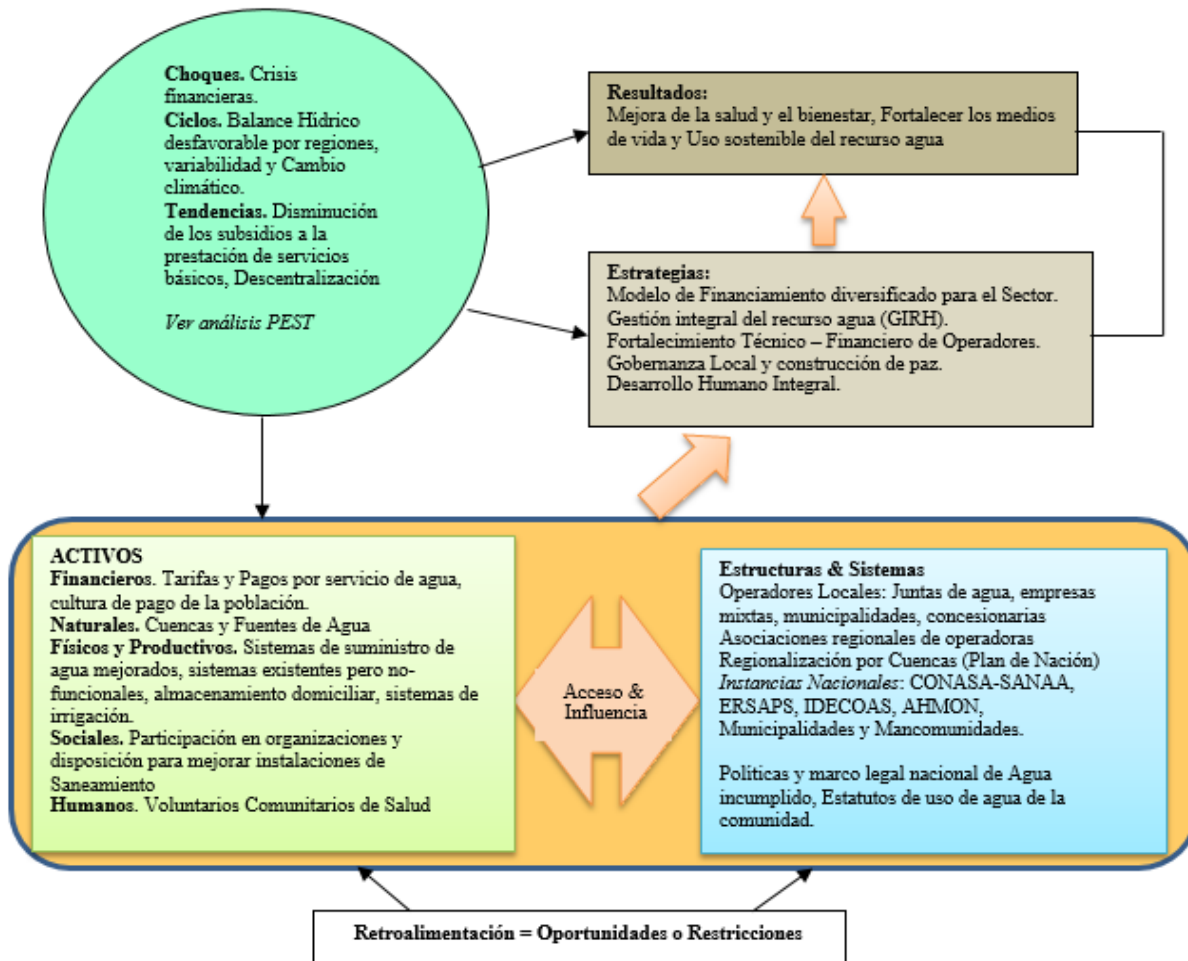


Sin embargo, este estudio enfatiza en el hecho que más allá de la adopción de nuevas tecnologías, en la gestión del agua y el saneamiento es fundamental “la mejora de la eficiencia en el uso del agua significa aumentar la productividad del agua”. (Mateos & Rodríguez, 2014, p. 6)

Lo anterior, hace referencia a disminuir la presión a las fuentes de abastecimiento y la reducción de las fuentes de contaminación mediante un enfoque de gestión integral del recurso hídrico que permita mejorar la asignación del agua entre los diferentes usos, siendo el propósito principal “obtener un mayor valor socioeconómico por gota de agua, garantizando los usos ambientales y mejorando la eficiencia técnica de los servicios de agua y la eficiencia en la gestión de su prestación durante todo el ciclo de vida completo”. (Mateos & Rodríguez, 2014, p. 6)

### 2.1.2 Microentorno

Actualmente el sector de Agua y Saneamiento en Honduras ha entrado en una fase de estancamiento, debido primordialmente a las restricciones de financiamiento para garantizar la ampliación de cobertura, pero también para mejorar la calidad de los servicios y asegurar la misma en el tiempo (sostenibilidad), en aquellas comunidades donde ya se ha alcanzado un indicador de cobertura. Para analizar la situación particular de este sector, se propone un análisis usando el marco referencial de Desarrollo Humano Integral (DHI) de la Organización Internacional CRS y patrocinado por la cooperación bilateral de los Estados Unidos USAID, que combina la enseñanza social Católica con los marcos para Medios de Vida Sostenibles que han sido desarrollados por organizaciones como el Departamento para Desarrollo Internacional (DFID), CARE y otros, todos basados en la teoría de las necesidades de Maslow.



**Figura 2: Análisis del sector de Agua y Saneamiento usando el Marco de Desarrollo Humano Integral**

Fuente: Elaboración Propia

El análisis de Choques, ciclos y tendencias fue ampliamente abordado en la sección 2.1.1 correspondiente al macroentorno, que realizado utilizando el análisis de factores Políticos, Económicos, Sociales y Tecnológicos (PEST) y el abordaje de las estrategias y resultados será retomado más adelante en la investigación en la sección del Plan de Acción. Por tanto, en esta sección el análisis estará enfocado en los Activos, Estructuras y Sistemas del sector de Agua y Saneamiento en Honduras.

### 2.1.2.2 Análisis de los Activos en el sector Agua y Saneamiento de Honduras.

Según la Guía del usuario para Desarrollo Humano Integral (DHI) para servir y atender las necesidades de las personas es preciso ser capaces de ver y entender el mundo en el que viven. (Miller, Leege, & Heinrich, 2008, pp. 2-3)

La misma guía, en el marco de Desarrollo Humano Integral (DHI) promueve el bien de cada persona y de todas las personas, el cual es cultural, económico, político, social y espiritual.

En este marco de DHI se establece que los Resultados de los medios de vida resultan de las *Estrategias de Subsistencia* que las personas utilizan; tales estrategias de subsistencia se basan principalmente en sus diferentes Activos o recursos para trabajar y a partir de los cuales construyen su sustento (necesidades fisiológicas). (Miller, Leege, & Heinrich, 2008, p. 5)

La guía de DHI entonces establece que existe una importante interacción entre los Sistemas y Estructuras y los Activos. (Miller, Leege, & Heinrich, 2008, pp. 2-3)

Las categorías básicas de Activos definidas en el marco conceptual son:

#### *a. Activos Financieros. Tarifas y Pagos por servicio de agua, cultura de pago de la población.*

En 2015 se hizo una valoración por parte del Programa de Monitoreo Conjunto de la Organización Mundial de la Salud (OMS) sobre el cumplimiento de los indicadores relacionados con Agua y Saneamiento para los Objetivos de Desarrollo del Milenio y se estimó un nivel de cumplimiento de 91% en cobertura de agua y un 83% en cobertura de saneamiento. (CONASA, 2015, p. 4)

Sin embargo, cuando la ONU revisa las metas y plantea los Objetivos de Desarrollo Sostenible para 2030, surgen nuevos retos para el país. Para responder al reto planteado en el ODS #6 relativo al acceso universal y equitativo al agua a un precio asequible y acceso equitativo a servicios de saneamiento e higiene adecuados para todos, CONASA desarrolló en su Política Financiera del Sector Agua Potable y Saneamiento de Honduras, el Plan Nacional de Agua y Saneamiento (PLANASA). (CONASA, 2015, p. 4)

Los principios en los que se basa la política son los siguientes:

**Tabla 2: Principios de la Política Financiera del Sector Agua Potable y Saneamiento de Honduras**

Principios	Descripción
<b>Autofinanciamiento y sostenibilidad</b>	Visión progresiva de autofinanciamiento y cobertura integral de la tarifa de los costos de prestación de los servicios
<b>Eficiencia</b>	Eficiencia del sector y de los prestadores para que los servicios sean costo-eficientes, suministrados en condiciones de calidad y continuidad y, que satisfagan las expectativas de los usuarios
<b>Equidad</b>	Distribución equitativa de las inversiones en agua y saneamiento entre los municipios y comunidades en zonas urbanas, peris urbanas y rurales procurando que los usuarios, prestadores de servicio de agua y saneamiento y demás actores vinculados reciban un tratamiento en igualdad de oportunidades
<b>Solidaridad e inclusión</b>	Aspectos tarifarios, de subsidios y condiciones de acceso a los recursos de financiación, son incluyentes, cubre a todos los estratos sociales, buscará favorecer el acceso de los individuos y sectores de la población más pobre...
<b>Transparencia y rendición de cuentas.</b>	Las condiciones de acceso a los mecanismos y recursos de financiación serán explícitos y claros para todos los beneficiarios potenciales y, éstos están en la obligación de rendir cuentas de la aplicación de los recursos recibidos
<b>Adaptación al Cambio Climático</b>	La escasez hídrica y los problemas del sector resultantes de los efectos del cambio climático hacen indispensable que las inversiones del sector agua y saneamiento, contemplen elementos para contrarrestar sus efectos

Fuente: (CONASA, 2015, p. 6)

Con base en el *Segundo Informe de Monitoreo de los Avances de País en Agua Potable y Saneamiento - Mapas II* del CONASA (2016), hay una combinación de tres fuentes para financiar el sector de agua y saneamiento:

1. Las tarifas por el pago de los servicios de agua potable y saneamiento.
2. Asignaciones presupuestales del Gobierno Central, de los Gobiernos Municipales y transferencias municipales.
3. Créditos y donaciones de la Cooperación Internacional.

En este informe se estableció que Honduras no tiene un Marco Presupuestario de Mediano Plazo (MPMP) para el Sector de Agua y Saneamiento y peor aún que este sector estratégico no figura entre las 20 metas de prioridad nacional definidas para medir el logro de los cuatro objetivos nacionales definidos en la Visión de País y Plan de Nación. Sumado a esto, no hay evidencias que se considere una prioridad para el gobierno, por lo que la asignación en recursos financieros a este rubro es limitada. (CONASA, 2016, p. 61)

A partir de este análisis de requerimientos financieros para alcanzar metas nacionales en Agua y Saneamiento al año 2022, se obtienen las siguientes conclusiones:

**Tabla 3: Metas nacionales en Agua y Saneamiento al año 2022**

Metas nacionales en agua y saneamiento para el año 2022	
<b>Nuevas obras</b>	US\$.314.1 millones anuales requeridos en nuevas obras e inversiones de reposición y rehabilitación necesarias en el Sector para áreas rurales y urbanas.
<b>Reposición de infraestructuras</b>	El 65.2% de los US\$ 157.3 millones/año requeridos para alcanzar las metas de agua y el 60.4% de los US\$ 156.8 millones/año requeridos para alcanzar las metas de saneamiento, corresponden a la reposición de las infraestructuras y sistemas construidos en los años 70 y 80, que están llegando al final de su vida útil.

Continuación de la tabla 3

Metas nacionales en agua y saneamiento para el año 2022	
<b>Metas para 2022</b>	Existe un déficit de US\$ 112.15 millones al año de inversiones en agua potable; y, de US\$ 123.92 millones en saneamiento para alcanzar las metas al año 2022.
<b>Alcance</b>	El nivel de inversión programada es insuficiente en todos los subsectores pues no cubre las necesidades de inversión para nuevas infraestructuras de servicios y no enfocada hacia los subsectores donde existen mayores necesidades

Fuente: (CONASA, 2016, p. 65)

La Política Financiera desarrollada por CONASA en 2015 contiene “los principios, reglas y mecanismos que deben determinar y orientar la estructura de financiación del sector; en ella se propone distintos de modelos para financiar intervenciones en el sector, que incluyen la participación del sector público y del sector privado”. (CONASA, 2016, p. 67)

Dicha política es un hito importante en el sector de agua y saneamiento, pues por primera vez en este sector se han explorado nuevos mecanismos de financiación del sector, trascendiendo el enfoque tradicional de financiación mediante cooperación no reembolsable o de cooperación reembolsable de organismos multilaterales y administrada por organismos del Gobierno Central.

Por el momento la política no ha avanzado en su implementación, pero es importante contar con lineamiento y opciones que abren la puerta a mecanismos alternativos de financiación del sector A&S.

Los principales mecanismos identificados por la política son los siguientes

**Tabla 4: Principales mecanismos identificados por la Política Financiera del Sector Agua Potable y Saneamiento de Honduras**

Principales mecanismos	
<b>Fondo Nacional de Agua Potable y Saneamiento (FONASAN)</b>	Es un modelo de “canasta” de financiación donde pueden converger fondos del Gobierno Central, Gobiernos Locales, aportes comunitarios y fondos de la Cooperación Internacional para ser manejado por medio de un fideicomiso.
<b>Contratos por Desempeño (Output Based Aid OBA)</b>	Es un mecanismo de financiamiento para el desarrollo de proyectos de agua potable y saneamiento en el cual los desembolsos se realizan de manera gradual y están condicionados a los resultados y condiciones previamente acordadas
<b>Créditos con Sistema Financiero</b>	Es una opción para prestadores que cuenten capacidad financiera y deseen financiamiento para la ampliación y mejora de los sistemas de agua potable y saneamiento. Los fondos bancarios, son adecuados para financiar inversiones en los sistemas intermedios y grandes, y las cooperativas y micro-financieras para financiar reparaciones e inversiones menores principalmente en poblaciones pequeñas de las áreas rurales y periurbanas.
<b>Asociaciones Público-Privadas (APP)</b>	Esquemas de colaboración entre el sector público y privado que en Honduras son gestionadas por la Comisión para la Promoción de la Alianza Público-Privada (COALIANZA) y aplica para ciudades de más de 30 mil habitantes y con capacidad financiera.

Fuente: (CONASA, 2016, pp. 67-69)

#### *b. Activos Naturales*

Honduras cuenta con una rica variedad de recursos hídricos pues al estar ubicado en el centro del istmo centroamericano, tiene importantes Cuencas hidrográficas en la zona Caribe y la zona del océano Pacífico.

La red hídrica del país y la conformación de acuíferos (aguas subterráneas) es abastecida por un régimen de precipitaciones que oscila entre los 500 y los 3,800 milímetros de lluvia por año (promedio de 1,800 mm / año) con los cual se alcanza una oferta hídrica de Honduras de 87,653

Millones de m<sup>3</sup>, conforme a datos del Balance Hídrico de Honduras del 2003 a cargo de Centro de Estudios y Experimentación de Obras Públicas de España. (Global Water Partnership, 2017, p. 60)

Es de hacer notar que ese mismo estudio nos indica que en las 21 cuencas de las dos grandes vertientes la oferta hídrica del país es importante, pero la demanda de agua potable actual solo utiliza el 5% de la oferta existente.

*c. Activos Físicos y Productivos.*

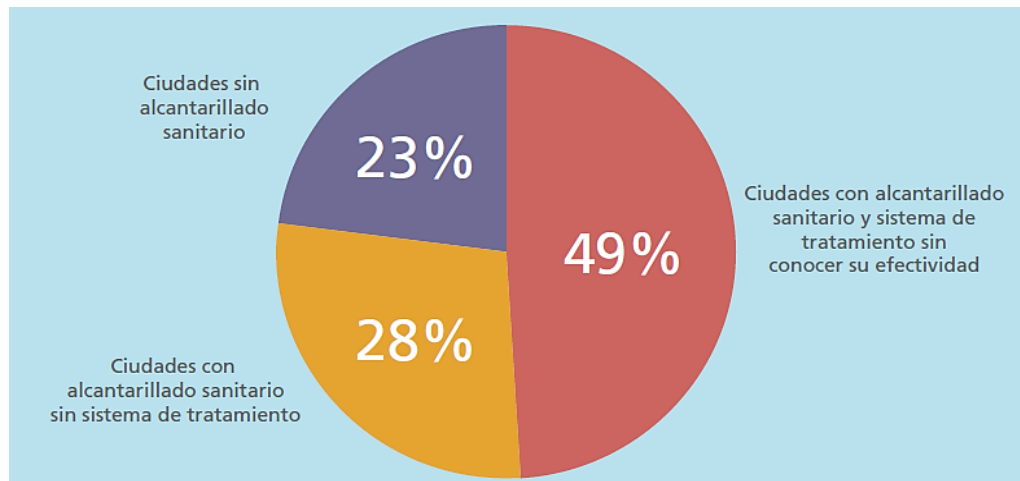
Sistemas de suministro de agua mejorados, sistemas existentes, pero no-funcionales, almacenamiento domiciliario, sistemas de irrigación.

Según el documento la Situación de los recursos Hídricos de Centroamérica la mayor parte de la demanda de agua en Honduras es para la irrigación con fines productivos (52.40%), para consumo humano es de 14.32%, para producción de energía hidroeléctrica es 13.63% y para producción industrial es 5.18%, la minería consume un 0.01% y usos múltiples el 14.45%. (Global Water Partnership, 2017, p. 61)

Hay una predominancia del uso del recurso agua utilizada para sistemas de riego, debe reconocerse que este uso es mayoritariamente para la agricultura de exportación y la destinada a la agroindustria que tiene un impacto positivo en la economía del país. En cuanto a instalaciones de saneamiento, el reporte de MAPAS II, nos muestra que Honduras necesita mejorar la inversión en instalaciones comunales de alcantarillado y sistemas de tratamiento.



La situación se ilustra en el siguiente gráfico donde se muestra la cobertura de alcantarillados y sistemas de tratamiento en zonas urbanas que tienen el 45% de la población del país.



**Figura 3: Tratamiento de aguas residuales urbanas basado en una muestra del ERSAPS de 71 ciudades sirviendo al 45% de la población hondureña**

Fuente: (CONASA, 2016, p. 65)

#### *d. Activos Sociales y Humanos.*

Para estos Activos, la relación es inversa a la de los Activos físicos, pues la participación en organizaciones y disposición de la población para participar en la mejora de sus condiciones de vida, por ejemplo, la mejora de las instalaciones de Saneamiento es mayor en las zonas rurales que en las urbanas, debido a la precariedad de los servicios con que cuentan.

#### 2.1.2.3 Análisis de Estructuras & Sistemas en el sector Agua y Saneamiento de Honduras.

Basados en la lectura de los documentos de planificación del sector desarrollados por CONASA, las principales estructuras y sistemas que se identifican en este Sector son los siguientes:

**Tabla 5: Estructuras & Sistemas en el sector Agua y Saneamiento de Honduras**

Estructuras & sistemas en el sector agua y saneamiento de Honduras	
<b>Operadores Locales</b>	Juntas de agua, empresas mixtas, municipalidades, concesionarias.
<b>Asociaciones regionales de operadoras</b>	Instancias de segundo piso especializadas en asistencia técnica y en la gestión de recursos para apoyar a sus comunidades y sus organizaciones agremiadas.
<b>Instancias Nacionales</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Consejo Nacional de Agua Potable y Saneamiento (CONASA-SANAA),</li> <li>• Ente Regulador de los Servicios de Agua Potable y Saneamiento (ERSAPS),</li> <li>• Instituto de Desarrollo Comunitario Agua y Saneamiento (IDECOAS)</li> </ul>
<b>Municipalidades y Mancomunidades y las instancias locales que la Ley establece para favorecer la gobernanza del Agua</b>	Comisiones Municipales de Agua y Saneamiento (COMAs), Unidades municipales de supervisión y control local (USCLs), Asociaciones de Juntas de Agua (AJAMs).
<b>Otras</b>	Políticas y marco legal nacional de Agua y Estatutos de uso de agua de la comunidad (Reglamentos de Juntas de Agua) y pliegos tarifarios.
	Regionalización por Cuencas y creación de Consejos de Desarrollo según planteamiento del Plan de Nación.

Fuente: (CONASA, 2015)

## 2.2 TEORÍAS DE SUSTENTO

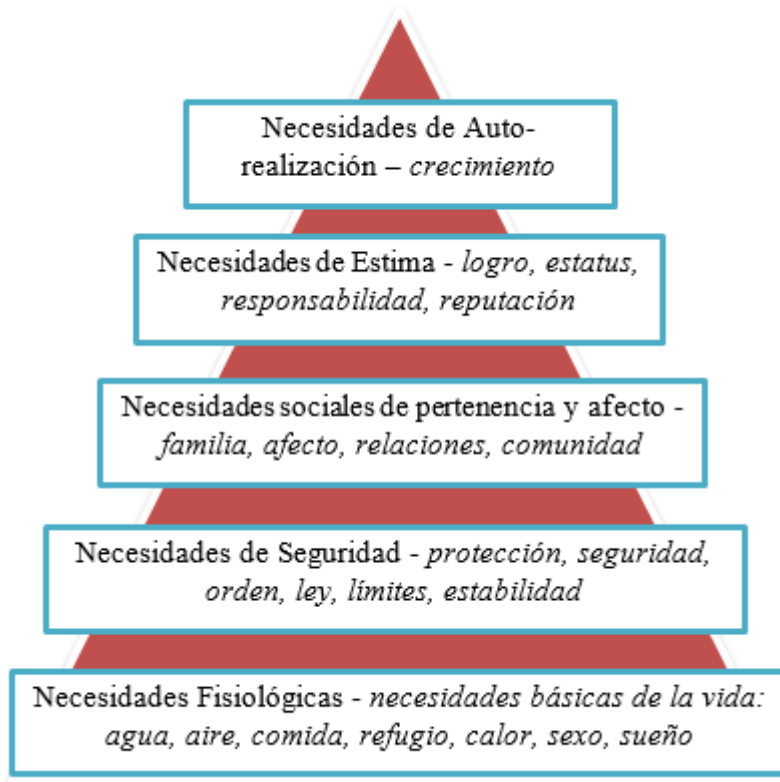
### 2.2.1 La teoría de las necesidades de Maslow

En el año 1943 Abraham Maslow propuso su Teoría de la Motivación Humana, conocida ampliamente como la Teoría de las Necesidades de Maslow, que pronto se convirtió en referente en el campo de la motivación, la gestión empresarial y el desarrollo y comportamiento organizacional. (Quintero, 2011)

Lo que esta teoría propone es una jerarquía de necesidades y factores que constituyen una fuente de motivación en las personas; las mismas se presentan en un orden jerárquico ascendente,

desde las más importantes para la supervivencia hasta llegar a las más altas relacionadas con la auto-realización humana. (Quintero, 2011)

La teoría se puede resumir en la imagen siguiente:



**Figura 4: Teoría de las Necesidades de Maslow**

Fuente: (Maslow et al, 1943)

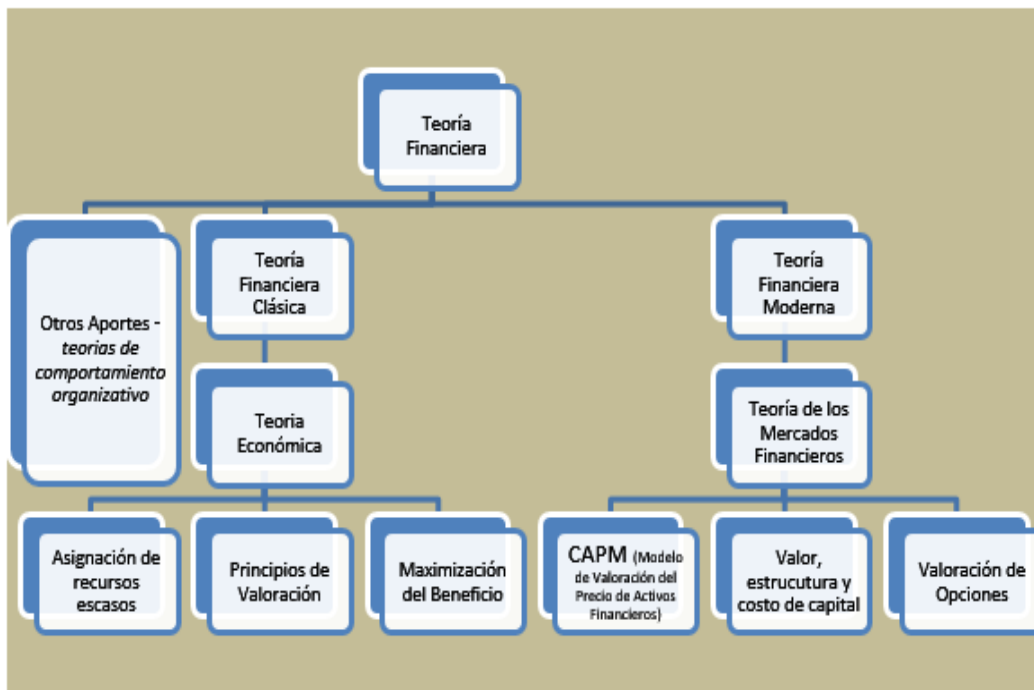
La base de la pirámide corresponde a las necesidades fisiológicas que se consideran de origen biológico o sea las necesidades que son cruciales para la supervivencia del hombre y la mujer, y por tanto se consideran como necesidades básicas: la alimentación, el agua, una vivienda en condiciones dignas. La atención a estas necesidades se considera fundamental para una vida con dignidad y sin ellas no es factible alcanzar las otras categorías.

El marco de desarrollo humano integral DHI parte del marco de Medios de Vida Sostenibles, que justamente corresponde a la primera categoría de necesidades propuesta por Maslow, sin embargo, el marco DHI tiene un alcance mayor y abarca las 5 categorías de necesidades del ser humano para alcanzar el máximo potencial de la persona.

### 2.2.2 Teorías Financieras: Una revisión

Para facilitar la identificación de las teorías financieras más pertinentes para los fines de la investigación, a continuación, se revisa el marco conceptual de la administración financiera de las empresas resumido por Ana Fernández en la revista española de Financiación y Contabilidad *Fundamentos Teóricos de la Financiación Empresarial*.

El siguiente gráfico muestra elementos de la evolución de la teoría financiera:



**Figura 5: Teorías Financieras**

Fuente: (Fernández, 1989, p. 721)

Estas teorías financieras son un elemento clave en la administración de las empresas, sobre todo porque dichas teorías han venido evolucionando a medida va evolucionando el contexto empresarial.

Fernández (1989) dice que “la teoría microeconómica elabora una construcción teórica de la empresa que le permite realizar predicciones relevantes sobre el funcionamiento de mercados y precios”. (p. 720)

Entonces las teorías financieras clásicas se basan en la teoría microeconómica que se enfoca en la empresa y la necesidad de crear riqueza y rendimientos para los accionistas y luego vienen a ser enriquecidas con las teorías de los mercados financieros, especialmente el modelo de precios de activos financieros o CAPM (siglas en inglés) y el de valor, estructuras y costos de capital. (Fernández, 1989, p. 722)

Considerando los alcances de este estudio, nos enfocaremos en el análisis de las teorías de principios de valoración, que viene de la microeconomía y el de Valor, Estructura y Costos de Capital que corresponde al enfoque moderno de mercados financieros.

#### 2.2.2.1 Teorías Financieras: Teoría de Principios de Valoración

Esta teoría básicamente establece que para determinar en qué medida un proyecto de inversión contribuye a la creación de riqueza en la empresa, es necesario haber medido antes el valor del proyecto, o sea comparar los costos con los beneficios.

En términos de complejidad, esta teoría plantea una manera simple de medir la viabilidad financiera de un proyecto de inversión y utilizando para ello algunas métricas de la rentabilidad y

riesgo bastante conocidas como lo es el Valor Actual Neto (VAN) y la Tasa Interna de Retorno (TIR).

Según el documento de Fernández (1989), es necesario trascender estas dos métricas a un análisis de relación entre la rentabilidad, la financiación, la liquidez y el riesgo, aportes a la diversificación y contribución general al crecimiento de la empresa. (p. 723)

Como los parámetros de VAN y TIR funcionan bien en condiciones ideales de mercados eficientes, el principio teórico de evaluación financiera es simple: el valor actual de un activo es el mismo valor actualizado de los flujos futuros que se esperan por poseer el activo. (Fernández, 1989, p. 723)

El trabajo de tesis sobre los principios de valoración económica fundamentados en la teoría financiera concluye que “los principios de valoración financiera permiten formular técnicas cuantitativas y parámetros cualitativos para evaluar decisiones financieras considerando elementos como el rendimiento, el riesgo, el valor del dinero en el tiempo, la liquidez y el costo de oportunidad asociados a las actividades de financiamiento e inversión de una organización”. (Caicedo & Angulo, 2017, p. 161)

#### 2.2.2.2 Teorías Financieras: Teoría de Valor, Estructura y Costos de Capital

Es denominada “Teoría de la estructura de capital” en un principio basado en escenarios de mercados perfectos que origina dos corrientes teóricas contrapuestas, conocidas como la tesis tradicional y la tesis de Modigliani y Miller.

En el trabajo realizado por Godoy (2002) titulado *Teoría sobre la estructura de capital* menciona lo siguiente:

La tesis tradicional, que sostiene que existe una combinación financiera entre recursos propios y ajenos que minimiza el costo del capital medio ponderado y, por lo tanto, permite incrementar el valor de empresa con el uso acertado del apalancamiento financiero... Teniendo en cuenta las imperfecciones del mercado, admite la existencia de una estructura óptima de capital originado desde otros parámetros, que no corresponde sólo al efecto del endeudamiento, sino a los impuestos y otros factores friccionales del mercado. (p. 54)

## **2.3 CONCEPTUALIZACIÓN**

Otros aspectos importantes para abordar son aquellos relacionados a la definición de lo que es un fondo de inversión, objetivo principal de esta investigación, y como estos junto con la figura de responsabilidad social han sido utilizados en pro de proyectos sociales orientados a aquellos sectores carentes de recursos.

### **2.3.1 Fondos de Inversión**

Entre la diversidad de definiciones que varios autores han acuñado a lo que es en sí un fondo de inversión tenemos una muy acertada que nos habla de:

Un fondo de Inversión es una Institución de Inversión Colectiva sin personalidad jurídica, es el patrimonio resultante de las aportaciones de una pluralidad de inversores para gestionarlo e invertirlos en bienes, valores u otros instrumentos financieros o no, con el objetivo de proporcionar un rendimiento, establecido en función de los resultados colectivos. (Larraga López & Peña, 2008, p. 13)

Cabe destacar que los autores recalcan, que si bien un fondo carece de personalidad jurídica, esto solo implica que debe existir participación de otras entidades (sociedad gestora) que se encarguen de la gestión y representación de los mismos y así asegurar el correcto uso de las aportaciones.

Por tanto, un fondo de inversión está formado por un patrimonio, que no tiene personalidad jurídica, y que está dividido en participaciones; a la vez también entra en juego un concepto bastante importante: el *valor liquidativo* no es nada más que el conjunto del patrimonio que compone el fondo, dividido por el número de participaciones en circulación. Las participaciones son valores negociables, pero normalmente no se negocian en ningún mercado de valores, sino que la sociedad gestora es quien vende y recompra las participaciones. (Roca, 2018)

Como se mencionó anteriormente, la sociedad gestora administrara el fondo y este puede aumentar o disminuir su tamaño por la entrada o salida de inversores o por las variaciones en el valor de mercado de los activos que lo forman.

### 2.3.2 Inversiones de Impacto

Si bien uno de los propósitos de un fondo de inversión es obtener un rendimiento aceptable y definido, existe una nueva tendencia a utilizar este mecanismo de captación de recursos económicos para proyectos con una visión social; no dejando de lado el rendimiento que pueda obtener el foco principal de esta iniciativa es el impacto social que se pueda generar.

Esto, muchas veces motivado por la responsabilidad social la cual crea un pensamiento de colaboración en la que todos somos parte de la solución para los problemas de escasez de recursos y para que logre mejores oportunidades de desarrollo y calidad de vida. Un importante participante de esta iniciativa lo fue el Banco Grameen; un banco orientado a proporcionar un capital o semilla inicial a emprendedores de muy escasos recursos económicos (principalmente mujeres) para que de esta forma iniciaran sus negocios y la vez estos fuera sostenible a través del tiempo. (Dávila, 2017)



Una forma muy acertada de explicar lo que se sucede con esta tendencia de desarrollo social es a través de la definición de *Valor Compartido* de Porter & Kramer (2011):

El valor compartido podría remodelar el capitalismo y su relación con la sociedad. También podría impulsar la próxima ola de crecimiento de la innovación y la productividad en la economía global, ya que abre los ojos de los gerentes a las inmensas necesidades humanas que deben satisfacerse, a los grandes mercados nuevos que se atenderán y los costos internos de los déficits sociales, así como a ventajas competitivas disponibles al abordarlas... Un enfoque de valor compartido reconecta el éxito de la empresa con el progreso social.

De esta forma es como hoy en día la propuesta de una inversión de impacto tanto para inversores como para empresarios es viable y en cierta forma atractiva ya que siempre habrá un rendimiento mínimo y a la vez se generará un progreso social en los sectores que más lo requieren. Sin duda las inversiones de impacto son concepto complejo para aplicar, pues es difícil conciliar intereses puramente empresariales con una visión de desarrollo holística como la planteada por Porter & Kramer en su concepto de Valor Compartido para las empresas privadas.

## **2.4 MARCO LEGAL**

### **2.4.1 Marco legal internacional**

La principal referencia a nivel global es la Declaratoria de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) y según Helene Boussard y Natalia Uribe de WaterLex<sup>5</sup> en su Manual para la Realización del Derecho Humano al Agua y Saneamiento.

---

<sup>5</sup> Organización de Desarrollo que promueve diálogos sobre el agua, una mejor cooperación en materia de agua y lleva la gobernanza sostenible del agua a la vanguardia de la agenda mundial.

Los principales instrumentos legales, globales y regionales que respaldan el acceso a los servicios básicos de agua, saneamiento e higiene son los siguientes, conforme al inventario realizado por Helene Boussard y Natalia Uribe (Boussard & Uribe, 2013):

**Tabla 6: Compendio del Marco Legal Internacional para garantizar el acceso a Agua y Saneamiento**

Marco legal	Disposiciones relativas al acceso a agua y saneamiento
<b>Pacto Internacional de Derechos Económicos Sociales y Culturales (PIDESC) de 1966, y su Protocolo Adicional</b>	<p>“Artículo 12... numeral 2. Entre las medidas que deberán adoptar los Estados Partes en el Pacto a fin de asegurar la plena efectividad de este derecho, figurarán las necesarias para:</p> <p>a) La reducción de la mortalidad y de la mortalidad infantil, y el sano desarrollo de los niños; [...]</p> <p>c) La prevención y el tratamiento de las enfermedades epidémicas, endémicas, profesionales y de otra índole, y la lucha contra ellas;...”</p>
<b>Convención sobre la Eliminación de Todas las Formas de Discriminación contra la Mujer (CEDAW) de 1979</b>	<p>Artículo 14(2) “Los Estados Partes adoptarán todas las medidas apropiadas para eliminar la discriminación contra la mujer en las zonas rurales... y en particular le asegurarán el derecho a: [...]</p> <p>(h) Gozar de condiciones de vida adecuadas, particularmente en las esferas de la vivienda, los servicios sanitarios, la electricidad y el abastecimiento de agua, el transporte y las comunicaciones.”</p>
<b>Convención sobre los Derechos del Niño (CDN) de 1989</b>	<p>Artículo 24 1. “Los Estados Partes reconocen el derecho del niño al disfrute del más alto nivel posible de salud y a servicios para el tratamiento de las enfermedades y la rehabilitación de la salud...</p> <p>Numeral 2...: (c) Combatir las enfermedades y la malnutrición en el marco de la atención primaria de la salud mediante, entre otras cosas, [...] el suministro de alimentos nutritivos adecuados y agua potable salubre, [...]”</p>
<b>Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC) de 1992</b>	<p>Artículo 4: “Compromisos1 [...]</p> <p>e) Cooperar en los preparativos para la adaptación a los impactos del cambio climático; desarrollar y elaborar planes apropiados e integrados para la ordenación de las zonas costeras, los recursos hídricos y la agricultura, y para la protección y rehabilitación de las zonas...”</p>
<b>Convención sobre el derecho de los usos de los cursos de agua internacionales para fines distintos de la navegación de 1997</b>	<p>Artículo 6: “Factores pertinentes en una utilización equitativa y razonable. [...]</p> <p>e) Los usos actuales y potenciales del curso de agua;</p> <p>f) La conservación, la protección, el aprovechamiento y la economía en la utilización de los recursos hídricos del curso de agua y el costo de las medidas adoptadas al efecto;</p> <p>[...] Artículo 10: Relaciones entre las diferentes clases de uso...</p> <p>2. El conflicto entre varios usos de un curso de agua internacional se resolverá sobre la base de los artículos 5 a 7, teniendo especialmente en cuenta <i>la satisfacción de las necesidades humanas vitales.</i>”</p>
<b>Declaración Americana de los Derechos y Deberes del Hombre. Bogotá, 1948</b>	<p>Art. 11. “Toda persona tiene derecho a que su salud sea preservada por medidas sanitarias y sociales, relativas a la alimentación, el vestido, la vivienda y la asistencia médica, correspondientes al nivel que permitan los recursos públicos y los de la comunidad”.</p>

Continuación de la tabla 6

Marco legal	Disposiciones relativas al acceso a agua y saneamiento
<b>Protocolo Adicional a la Convención Americana sobre Derechos Humanos en materia de Derechos Económicos, Sociales y Culturales, “Protocolo de San Salvador”, 1988</b>	Art. 11. Derecho al medio ambiente “1. Toda persona tiene derecho a vivir en un medio ambiente sano y a <i>contar con servicios públicos básicos</i> . 2. Los Estados partes promoverán la protección, preservación y mejoramiento del medio ambiente”.

Fuente: (Boussard & Uribe, 2013)

#### 2.4.2 Marco Legal Nacional

CONASA (2013), en su Política Nacional ha realizado una revisión del marco legal hondureño que rige el sector agua potable y saneamiento en Honduras:

- Constitución de la Republica de Honduras (Decreto No.131-1982);
- Ley Marco del Sector Agua Potable y Saneamiento (Decreto No. 118-2003);
- Ley General de Aguas (Decreto No. 181-2009);
- Ley para el Establecimiento de una Visión de País y la Adopción de un Plan de Nación para Honduras (Decreto Ley No. 286-2010);
- Ley de Municipalidades (Decreto No. 134-90); y
- Código de Salud (Decreto No. 65-91) publicado en La Gaceta N° 265-09 del 6 de agosto de 1991.

Considerando los alcances de este estudio, el enfoque es sobre lo estipulado en algunas de las leyes identificadas por CONASA, pero también en la sección del Plan de Acción se incluye información resumida de la Ley del Mercado de Valores de Honduras. Las leyes por analizar son las siguientes:

La *Ley Marco del Sector Agua Potable y Saneamiento* (Decreto No. 118-2003) constituye el primer gran esfuerzo del gobierno de Honduras y la sociedad civil por ordenar un sector tradicionalmente dinámico, pero a la vez desordenado y dependiente de la cooperación no reembolsable.

La promulgación e implementación de este nuevo marco legal en el sector del Agua y Saneamiento coincidió con el inicio de la declinación en las inversiones públicas en el mismo, que en las dos décadas anteriores había permitido llegar a tener un incremento sostenible de los niveles de cobertura a 91% en agua y a 83% en saneamiento, cuando se hizo el corte de los Objetivos De Desarrollo del Milenio - ODM en 2015. (CONASA, 2015, p. 4)

Después de perder vigencia los ODM en 2015, la ONU aprobó los Objetivos de Desarrollo Sostenible - ODS con un horizonte de cumplimiento al año 2030, que en cuanto al sector agua y saneamiento plantea, “Garantizar la disponibilidad del agua, y su gestión sostenible y el saneamiento *para todos*” (ODS N°64), especialmente a la población más vulnerable. (CONASA, 2015, p. 4)

Para responder a estos nuevos retos el Gobierno de Honduras elaboró un Plan Nacional de Agua y Saneamiento o PLANASA con metas de mediano y largo plazo para alcanzar las metas nacionales, para desarrollar el marco del sector y de los servicios, y más relevante aún, que dicho plan se propone priorizar las inversiones en atención al derecho humano al agua y saneamiento; promover acciones para la descentralización, sostenibilidad y gobernabilidad de los servicios preservando los recursos hídricos, y priorizando las atenciones a las poblaciones en condiciones de vulnerabilidad que no cuentan con ambos servicios actualmente en el marco de los ODS. (CONASA, 2015, p. 4).

Entonces esta Ley y todo el entramado de organizaciones y políticas que derivó de la misma es el que da lugar a la formulación de políticas de captura de los recursos financieros necesarios para poder alcanzar los ODS en fechas realistas. Más adelante en el análisis del micro entorno del sector se retoma este tema de la Política Financiera en Agua Potable y Saneamiento.

*La Ley para el Establecimiento de una Visión de País y la Adopción de un Plan de Nación para Honduras* (Decreto Ley No. 286-2010) estipula en su Artículo 3.

Para garantizar la seguridad económica y social de la Nación, se declara *el agua como un derecho humano y un recurso estratégico de prioridad nacional*. Los usos del agua para mantener la vida, el funcionamiento del hogar, producción de energía, riego y otros usos comerciales en modalidades compatibles con la sostenibilidad ambiental serán regulados por el Estado y deberán ser debidamente compensados, en consonancia con lo que establece la Ley General de Agua. (Ley para el Establecimiento de una Visión de País y la Adopción de un Plan de Nación para Honduras, 2010, p. 3)

Esta ley ratifica que el uso prioritario para el recurso agua es el de consumo humano, por ser una necesidad básica y de allí la importancia de contar con los mecanismos y recursos que sean necesarios para garantizar el acceso a este servicio por parte de la población hondureña.

Esta misma Ley crea los Consejos Regionales de Desarrollo basados en las principales cuencas hidrográficas del país, los cuales tienen entre sus funciones y atribuciones, "...l) Organizar el análisis de los temas relacionados con agua y saneamiento, salud, educación, sectores productivos, infraestructura, seguridad y justicia, protección social, y vivienda." (Ley para el Establecimiento de una Visión de País y la Adopción de un Plan de Nación para Honduras, 2010, pp. 10-11)

Es importante hacer notar que la Visión de País y el Plan de Nación es el primer esfuerzo que el país hace en términos de planificación de largo plazo y más relevante aún, es que en esta

concepción de desarrollo se considera que el país debe procurar su desarrollo en función de sus propios recursos.

En torno a esa nueva visión, se plantea el mandato de que los planes de nación sucesivos y los planes de gobierno deberán encaminarse a consolidar y fortalecer el ahorro interno a mediano plazo, para que el País adquiera la capacidad de financiar su desarrollo, reconociendo el gobierno de esta forma la necesidad de crear mecanismos no tradicionales de financiamiento del desarrollo, pero también reconociendo que el endeudamiento indiscriminado y sin mecanismos transparentes de control no conlleva al ansiado desarrollo nacional.

Cabe resaltar que todo este marco legal que sustenta la prestación efectiva de los servicios de agua y saneamiento a la población está basado en una premisa importante: la descentralización de las funciones y recursos del Estado. Con todo este cuerpo de leyes y políticas se han creado instancias descentralizadas y se ha dado un protagonismo importante a los Gobiernos Municipales como instancias administrativas más pequeñas, pero también más cercanas a las necesidades de la población.

Por cada instancia de nivel nacional creada por la ley Marco de Agua Potable y Saneamiento, debe existir una instancia en cada municipio de Honduras para garantizar la gobernanza del agua, pero no quedó plasmado claramente cuáles serán los mecanismos de financiamiento para la operatividad de estas estructuras. Al igual que en otros sectores temáticos, en el sector de agua y saneamiento hay un proceso de descentralización de funciones y responsabilidades hacia las municipalidades y otras instancias regionales o locales, pero no se han asignado los recursos necesarios para que estas funciones se cumplan de manera efectiva.

La *Ley del Mercado de Valores de Honduras* (Decreto No. 8-2001), que es el marco legal pertinente para el establecimiento de Fondos de Inversión, y que también regula otros instrumentos de intermediación financiera como los fideicomisos y los fondos de inversión social. En el capítulo 4, en la sección del Plan de Acción, donde se plantea el diseño del Fondo de Inversión de A&S se han incluido detalles de la Ley del mercado de valores, especialmente de los aspectos más relevantes para el Fondo propuesto.

## CAPÍTULO III METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

En este capítulo se presentan los detalles metodológicos que guiarán el desarrollo de la investigación, la operacionalización de las variables, identificación de la población, unidad de análisis, plan de levantamiento de datos por cada variable, las técnicas y fuentes de información.

### 3.1. CONGRUENCIA METODOLÓGICA

Para determinar la coherencia entre los elementos del diseño de la investigación, a continuación, se plantea el problema de investigación y su coherencia con los objetivos de estudio.

**Tabla 7: Congruencia Metodológica**

Título de la investigación	Objetivo general de la investigación	Objetivos específicos de la investigación	Preguntas de investigación
<b>Creación de un fondo de inversión para programas de agua potable y saneamiento en Honduras</b>	Elaborar una propuesta para la creación de un fondo de inversión para programas de Agua Potable y Saneamiento por medio de la identificación de los modelos tradicionales de fideicomiso y modelos alternativos como fondos de inversión de impacto, para valorar los modelos alternativos de financiamiento respecto a los tradicionales en el sector de Agua y Saneamiento	OE1. Elaborar análisis basado en registros de las entidades de Gobierno pertinentes de la oferta existente de financiamiento para incrementar el acceso a agua potable y a las mejoras en saneamiento en Honduras.	P1. ¿Cuál es la oferta existente de financiamiento para incrementar el acceso a agua potable y las mejoras del saneamiento en Honduras?
		OE2. 2. Analizar modelos tradicionales de financiamiento social mediante fideicomisos que actualmente existen con la banca.	P2. ¿Qué modelos tradicionales de financiamiento social mediante fideicomisos con la banca existen en la actualidad?
		OE3. Analizar modelos de financiamiento alternativos que se usan en la región latinoamericana para proyectos sociales, especialmente en agua y saneamiento, por ejemplo, los fondos de inversión de impacto	P3. ¿Qué modelos de financiación alternativos se usan en la región latinoamericana para proyectos sociales, especialmente en agua y saneamiento, por ejemplo, los fondos de inversión de impacto?
		OE4. Diseñar y proponer un fondo de inversión social para programas de Agua Potable y Saneamiento	P4. ¿Cómo se estructuraría un fondo de inversión social para programas de Agua Potable y Saneamiento?



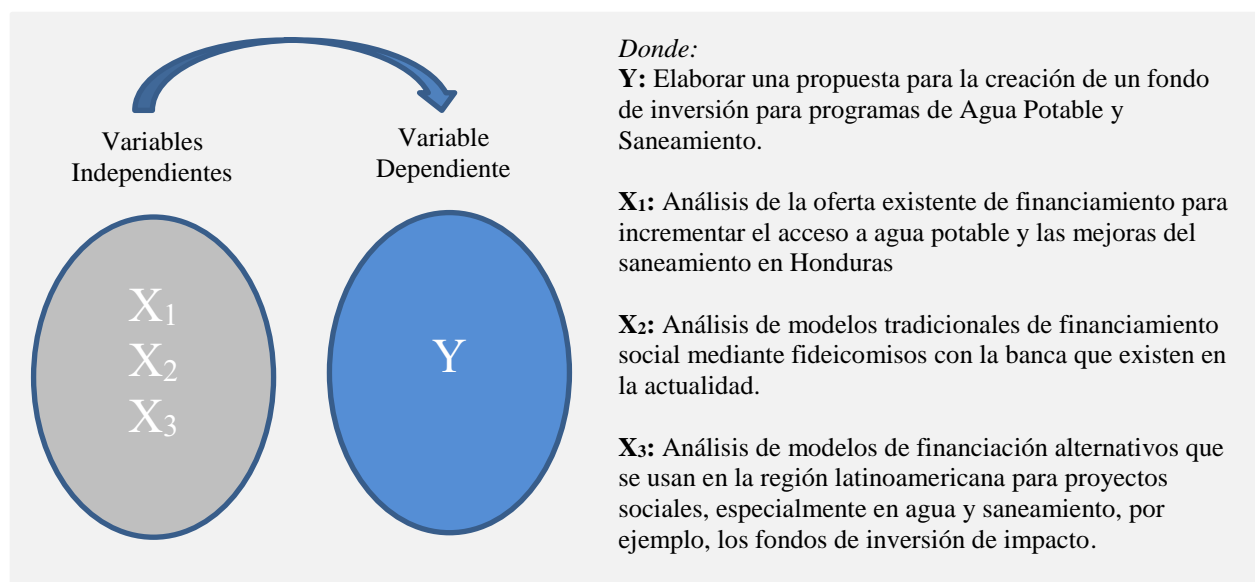
## 3.2 DECLARACIÓN DE VARIABLES

### 3.2.1 Variable dependiente

Elaborar una propuesta para la creación de un fondo de inversión para programas de Agua Potable y Saneamiento.

### 3.2.2 Variables independientes

- Análisis de la oferta existente de financiamiento para incrementar el acceso a agua potable y las mejoras del saneamiento en Honduras.
- Análisis de modelos tradicionales de financiamiento social mediante fideicomisos con la banca que existen en la actualidad.
- Análisis de modelos de financiación alternativos que se usan en la región latinoamericana para proyectos sociales, especialmente en agua y saneamiento, por ejemplo, los fondos de inversión de impacto.



**Figura 6: Declaración de variables: Diagrama Sagital**

Fuente: (Adaptación de Escoto & Gallo, 2017)

### 3.3. DEFINICIÓN OPERACIONAL DE LAS VARIABLES

En este apartado se analizan las diferentes variables al conceptualizarlas y declarar tanto sus dimensiones como los indicadores, así también se señala en que ítem de los instrumentos de investigación se responderán dichas incógnitas.

**Tabla 8: Operacionalización de las variables**

Variable	Definición Conceptual	Definición Operacional	Dimensiones	Indicadores	Preguntas en el Plan de levantamiento de datos
<b>Oferta de financiamiento actual</b>	Análisis de la oferta existente de los recursos financieros necesarios para incrementar el acceso a agua potable y a las mejoras del saneamiento en comunidades de Honduras	Análisis de las tres fuentes principales de recursos para mejoras en A&S <sup>6</sup> : Tarifas por servicio, inversión pública y privada.	Tarifas por servicios	Monto promedio de la Tarifa.	Ítem 1 – 6
				Cobertura Agua y Saneamiento	Ítem 7 – 16
			Inversión pública	Inversión Pública Anual (% y monto)	Ítem 17 – 24 (Entrevista 1)
			Inversión privada (créditos y cooperantes)	Créditos (Montos) Cooperación No reembolsable (Monto)	Ítem 25 – 28
<b>Financiamiento para programas sociales - tradicional</b>	Identificación de los Modelos tradicionales de financiamiento para programas sociales cuyas fuentes provienen del sector público (Gobierno central vía impuestos o vía endeudamiento) y del sector privado (responsabilidad social empresarial, donaciones, cooperación bilateral)	Identificación de los mecanismos para financiar el gasto social en Honduras: modelos de Fideicomiso (público y/o privado), préstamos	Fideicomisos Públicos	Número y Monto de Fideicomisos públicos	Ítem 29 – 36 (Entrevista 1 y 2)
			Fideicomisos Privados	Número y Montos de Fideicomisos privados	Ítem 37 – 38

<sup>6</sup> Agua Potable y Saneamiento

Continuación de la tabla 8

Variable	Definición Conceptual	Definición Operacional	Dimensiones	Indicadores	Preguntas en el Plan de levantamiento de datos
<b>Financiación programas sociales (alternativo)</b>	Identificación de los Modelos de financiación alternativos que se usan en la región latinoamericana para financiar proyectos sociales, especialmente en el sector de agua y saneamiento	Identificación de las experiencias de implementación de inversiones de impacto en latinoamericana	Modelos de Inversión de Impacto (Desarrollo en General)	+ Modelos Inversiones de Impacto creados en Latinoamérica	Ítem 39 – 40
				+ Modelos Inversiones de Impacto funcionando en Latinoamérica	Ítem 41 – 44
				+Sostenibilidad Financiera	Ítem 45 – 46

### 3.4. ENFOQUE DE LA INVESTIGACIÓN

En atención a los objetivos del estudio y las preguntas de investigación planteadas, se ha determinado que esta investigación tiene un Enfoque Mixto ya que se utilizan métodos de investigación cuantitativos y cualitativos, sin embargo, por la forma en que se abordaron 2 de los 4 objetivos específicos del estudio, hay predominancia del enfoque cuantitativo en una relación estimada de 60% cuantitativo a 40% cualitativo.

Además de obtener los datos numéricos de fuentes secundarias para identificar la situación actual del financiamiento del sector de Agua y Saneamiento, los modelos de financiación que más se utilizan y las nuevas tendencias en el ámbito de financiamiento de programas sociales, también se ha indagado sobre la perspectiva de algunos actores del sector de Agua Potable y Saneamiento, para valorar la potencialidad de los nuevos modelos en el contexto hondureño.

La estrategia empleada en la investigación está basada en la recolección de información de fuentes secundarias que permiten acceder a los datos de forma indirecta, pero complementado con entrevistas semiestructuradas en la cual, según Batthyány y Cabrera (2011) “el investigador dispone de una serie de temas que debe trabajar a lo largo de la entrevista, pero puede decidir libremente sobre el orden de presentación de los diversos temas y el modo de formular la pregunta” (p. 90).

Por su parte Hernández Sampieri (2010) afirma:

Los métodos mixtos representan un conjunto de procesos sistemáticos, empíricos y críticos de investigación e implican la recolección y el análisis de datos cuantitativos y cualitativos, así como su integración y también su discusión para lograr un mayor entendimiento del fenómeno estudiado. (p. 546)

Por otro lado Corbetta (2007) considera que “la investigación cuantitativa y la investigación cualitativa, llevan a conocimientos diferentes... una riqueza, dado que para poder conocer la realidad social se precisa un enfoque polifacético y múltiple”. (p. 63)

### **3.5. ALCANCE DE LA INVESTIGACIÓN**

Tomando en consideración los objetivos propuestos para la investigación y para abordar el problema de investigación planteado, se determinó que este estudio tiene un alcance de carácter Descriptivo que permite diagnosticar la situación actual de financiamiento en el sector de Agua y Saneamiento e identificar modelos tradicionales y alternativos de financiación, como insumos para una propuesta de creación de un *Fondo de Inversión para Programas de Agua Potable y Saneamiento*.

Lo anterior es tomado como referencia de la definición propuesta por el trabajo de Batthyány & Cabrera (2011),

Los estudios de alcance descriptivo buscan caracterizar y especificar las propiedades importantes de personas, grupos, comunidades o cualquier otro fenómeno que sea sometido a análisis. Registran, miden o evalúan diversos aspectos, dimensiones o componentes de los fenómenos a investigar. (p. 33)

### **3.6. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN**

La investigación para crear un modelo de *Fondo de Inversión para Programas de Agua Potable y Saneamiento* es No Experimental, porque no se ha manipulado ninguna de las variables independientes sometidas a estudio; por ende, no se precisa de la elaboración de hipótesis, no obstante, se han planteado 4 preguntas de investigación que guían el estudio.

Con base a las recomendaciones de Hernández Sampieri (2010) con respecto al diseño de la investigación cuando la misma es No Experimental, se determinó un diseño de tipo Transversal debido a que la recolección de los datos oficiales e institucionales (fuentes secundarios) se realizó en un solo momento con el fin de describir variables y analizar su incidencia e interrelación en un momento específico, y de esta forma realizar el diagnóstico de oferta financiera y la propuesta del *Fondo de Inversión para Programas de Agua Potable y Saneamiento*.

#### **3.6.1 Población**

Por su naturaleza, este estudio tiene un ámbito de aplicación nacional y se enmarca en el sector de las operadoras de sistemas de agua y saneamiento en contextos rurales y urbanos de los municipios donde se tienen registros de regulación de los servicios de agua y saneamiento.

Según registros del Ente Regulador de los Servicios de Agua Potable y Saneamiento (2015), se cuenta con información sobre la gestión de veinte (20) prestadores que operan en veinte (20) de las localidades urbanas más importantes del país (excluyendo el Distrito Central y San Pedro Sula). Así también, ERSAPS (2012) disponía de información sobre la gestión de 1,002 Juntas de agua (15% de la totalidad estimada) que operan en la zona rural de 41 municipios, ubicados en las primeras cinco regiones de desarrollo. (pp. 12-13)

Para efectos de la investigación, particularmente para el objetivo específico No. 1 relativo al diagnóstico de la oferta de financiamiento, se tomó en cuenta como población de estudio el universo de prestadores de Agua y Saneamiento del cual el ERSAPS tiene registros oficiales.

Para la información de la oferta de inversiones públicas y para responder a los objetivos 2 y 3, relacionados con la revisión de los modelos de financiación tradicionales y alternativos, se hizo un análisis institucional de las entidades que se lograron identificar en las fuentes oficiales del gobierno y entes multilaterales (información secundaria).

### 3.6.2 Marco Muestral

El marco muestral fue dividido según el ámbito de estudio propuesto por cada objetivo específico:

- OE1 – Oferta de Financiamiento Agua y Saneamiento:

Registro de operadores de sistemas de agua de las comunidades y municipios de los cuales ERSAPS tiene información más reciente.

- OE2 – Identificar modelos tradicionales de financiamiento en Agua y Saneamiento:

Revisión bibliográfica de modelos con estudios y documentos oficiales de CONASA, ERSAPS, COALIANZA y Secretaría de Finanzas SEFIN.

- OE3 – Identificar modelos alternativos de financiamiento:

Revisión bibliográfica mediante búsquedas en Web en sitios como el de la *Global Impact Investing Network GIIN* y otros estudios relacionados con el tema.

Según Hernández Sampieri (2010) “el marco muestral es un marco de referencia que nos permite identificar físicamente los elementos de la población, así como la posibilidad de enumerarlos y seleccionar los elementos muestrales”. (p. 185) Por lo anterior y debido a la naturaleza del estudio, el marco muestral que identifica los elementos de estudio se dividió según los alcances de cada objetivo del estudio.

### 3.6.3 Muestra

De acuerdo con Hernández Sampieri (2010), la muestra “es un subgrupo de la población de interés sobre el cual se recolectarán datos y que tiene que definirse o delimitarse de antemano con precisión, este deberá ser representativo de dicha población”. (p. 173)

Como la investigación *cuantitativa* de este estudio tuvo su base en información secundaria oficial o institucional, no fue requerido el diseño una muestra representativa de la población involucrada en el estudio en lo que atañe a los objetivos 2 y 3. Por otra parte, para el objetivo 1, se accedió a información sobre indicadores de prestadores urbanos y rurales para responder a algunas de las primeras preguntas de investigación.

Considerando como universo el total de registros de prestadores urbanos de ERSAPS de 2016 (20 prestadores) y de prestadores rurales de ERSAPS de 2012 (1,002 juntas de agua), se utilizó la fórmula clásica de cálculo de muestras con los siguientes parámetros:

- Nivel deseado de confianza (Z) de 90% y un error máximo esperado de 10% para prestadores rurales.
- En el caso de los prestadores urbanos se utilizó todo el universo de datos disponibles.

**Fórmula 1: Cálculo de la muestra**

$$n = \frac{N * Z^2 * p * q}{E^2 * (N - 1) * Z^2 * p * q}$$

Dónde:

N = Tamaño de la población

Z = Valor crítico correspondiente un coeficiente de confianza.

n = Tamaño de la muestra.

p = Proporción de individuos que poseen en la población la característica de estudio.

q = Proporción de individuos que no poseen esa característica (1 – p)

E = Límite aceptable de error muestral

**Tabla 9: Cálculo del tamaño muestral**

	Zona Urbana (Prestadoras de Servicio)	Zona Rural (Juntas de Agua)
N=Población=Total del Universo	20	1002
Z = nivel de confianza de 95% y 90 % respectivamente	No Aplica	1.65
p (frecuencia esperada del parámetro)	No Aplica	0.5
Error que se prevé cometer (E)	No Aplica	0.1
<b>Tamaño muestral (n)</b>	<b>20</b>	<b>64</b>

Por otra parte, para la investigación *cualitativa* se realizaron entrevistas semiestructuradas con actores clave en Agua y Saneamiento vinculados al tema de financiación del sector además de otros profesionales con conocimiento sobre mecanismos tradicionales y alternativos de



financiamiento de programas sociales, quienes fueron definidos de manera deliberada por los investigadores, según su relevancia para el estudio.

El método de muestreo utilizado en la investigación es No Probabilístico por Conveniencia, en virtud de la escasez de registros oficiales que limitó hacer una selección probabilística de los prestadores de los cuales se tomaran los datos. La mayor parte de la información secundaria requerida fue obtenida en páginas web oficiales y en algunos casos de manera directa con las instituciones relacionadas con el objeto del estudio, entonces esta técnica de muestreo resultó más conveniente para esta investigación.

#### 3.6.4 Unidad de análisis

Se considera que este estudio fue *sui géneris* debido a la especificación de las unidades de análisis, ya que para proponer la creación del modelo de fondo de inversión para programas Agua Potable y Saneamiento, se necesita diferenciar las unidades de análisis según los objetivos del estudio:

- OE1 – Oferta de Financiamiento Agua y Saneamiento: Tarifas de Operadores de sistemas de agua (urbanos y rurales), Inversiones Públicas y privadas.
- OE2 – Modelos tradicionales de financiamiento en Agua Potable y Saneamiento.
- OE3 – Modelos alternativos de financiamiento.

Según Batthyány y Cabrera (2011) las unidades de análisis se definen como:

Las unidades para las cuales cobran sentido las proposiciones teóricas, las hipótesis y el análisis correspondiente..., la decisión sobre cuáles son las unidades sobre las que interesa realizar el análisis durante el proceso de investigación es una determinación teórica... La *unidad de análisis* es la respuesta a la siguiente pregunta: ¿de qué unidades habla la hipótesis o la pregunta de investigación? (p. 67)

Por su parte Hernández Sampieri (2010), amplía más este concepto diciendo: “en la selección de una muestra, lo primero que hay que hacer es definir la unidad de análisis (individuos, organizaciones, periódicos, comunidades, situaciones, eventos)”. (p. 173)

### 3.6.5 Unidad de respuesta

Para fines de este estudio las unidades de respuesta son:

- OE1 – Tarifa en Lempiras.
- OE2 – Modelos tradicionales en Unidades
- OE3 – Modelos alternativos en Unidades

## 3.7 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS

Las técnicas e instrumentos desarrollados para este estudio se enfocan en entrevistas semiestructuradas con los actores conocedores del rubro de Agua Potable y Saneamiento, las cuales se realizaron en forma personalizada asegurando que la entrevista fuera atendida por las personas adecuadas e investigación profunda en documentación oficial y confiable relacionada a los temas de financiamiento en proyectos sociales e inversiones de impacto. (*Ver anexo I*).

### 3.7.1 Entrevista Semiestructurada

Para las entrevistas se seleccionó un modelo semiestructurado que permitiera, en cierta forma, libertad al entrevistado y entrevistador de desarrollar el tema ampliamente. (*Ver anexo 2, 3 y 4 con el detalle de las entrevistas*).

## **3.8 FUENTES DE INFORMACIÓN**

### 3.8.1 Fuentes Primarias

En este estudio las fuentes primarias se utilizaron únicamente para enriquecer los hallazgos de este con una investigación cualitativa mediante entrevistas semiestructuradas con actores clave elegidos de manera preliminar por los investigadores en la medida que los hallazgos o los vacíos del estudio cuantitativo lo ameritaban.

### 3.8.2 Fuentes secundarias

Las fuentes secundarias de este estudio proceden principalmente de información de: documentos oficiales del Gobierno de Honduras – CONASA, ERSAPS, SEFIN - artículos de revistas científicas, literatura de consulta en páginas electrónicas relacionadas al tema desarrollado., informes y datos estadísticos. Otras fuentes son:

- Libros: Se realizaron consultas a diversos libros académicos de finanzas, de teorías financieras y económicas, textos de metodología de investigación.

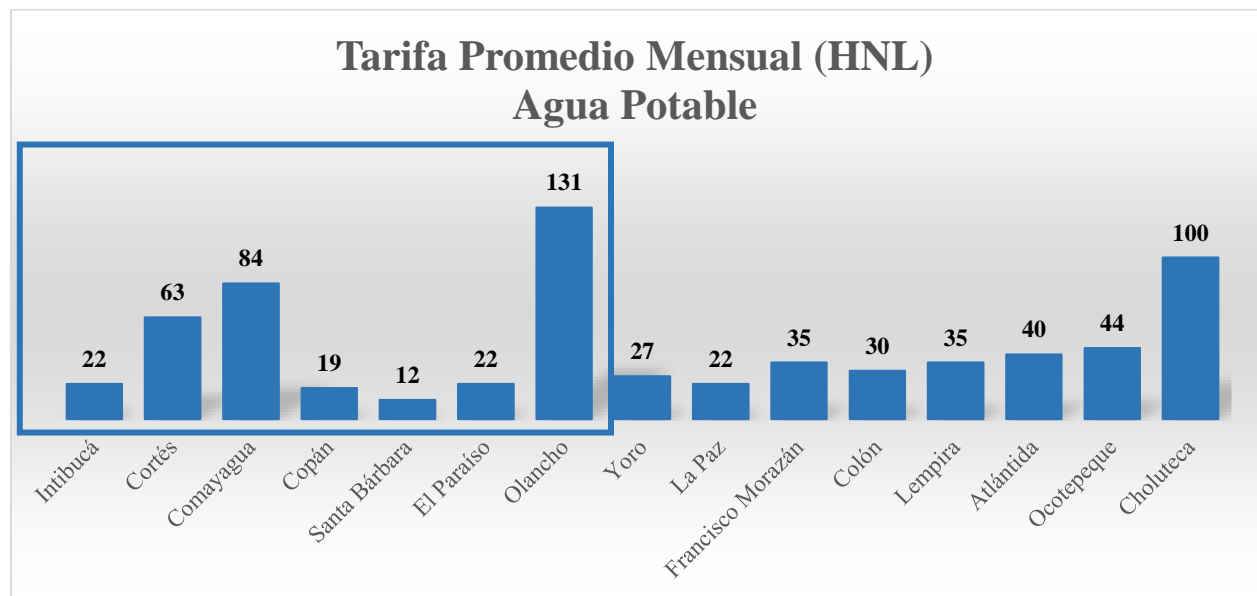
- Otros documentos oficiales: se consideraron diversas publicaciones de entidades gubernamentales, organismos internacionales, fuentes de estadísticas y otros (ONU, Banco Mundial, BID).
- Páginas de internet: Fueron consultadas diversas páginas oficiales de entidades y bases de datos académicas.
- Publicaciones de estudios de tesis de postgrado relacionadas con el tema de investigación.

## CAPÍTULO IV RESULTADOS Y ANÁLISIS

### 4.1 RESULTADOS SOBRE OFERTA DE FINANCIAMIENTO ACTUAL

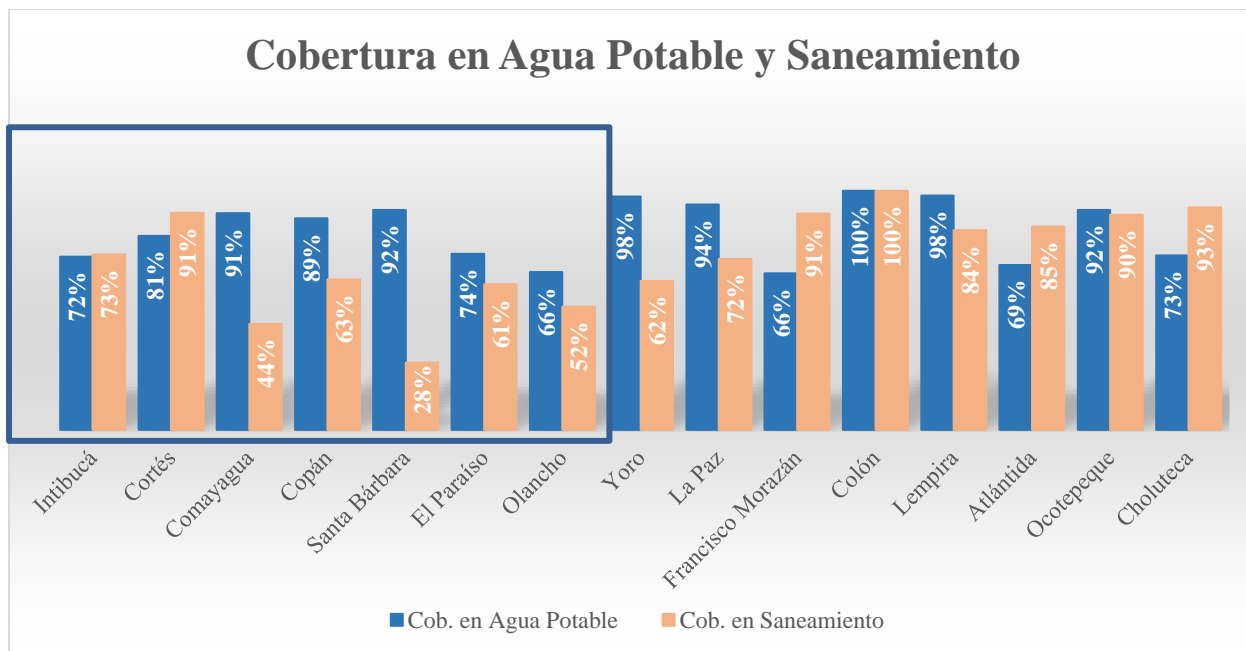
#### 4.1.1 Sector Rural: Análisis de Tarifas por servicios de Agua Potable y Saneamiento

Basados en la muestra seleccionada se obtuvieron los siguientes indicadores para prestadores de zonas rurales:



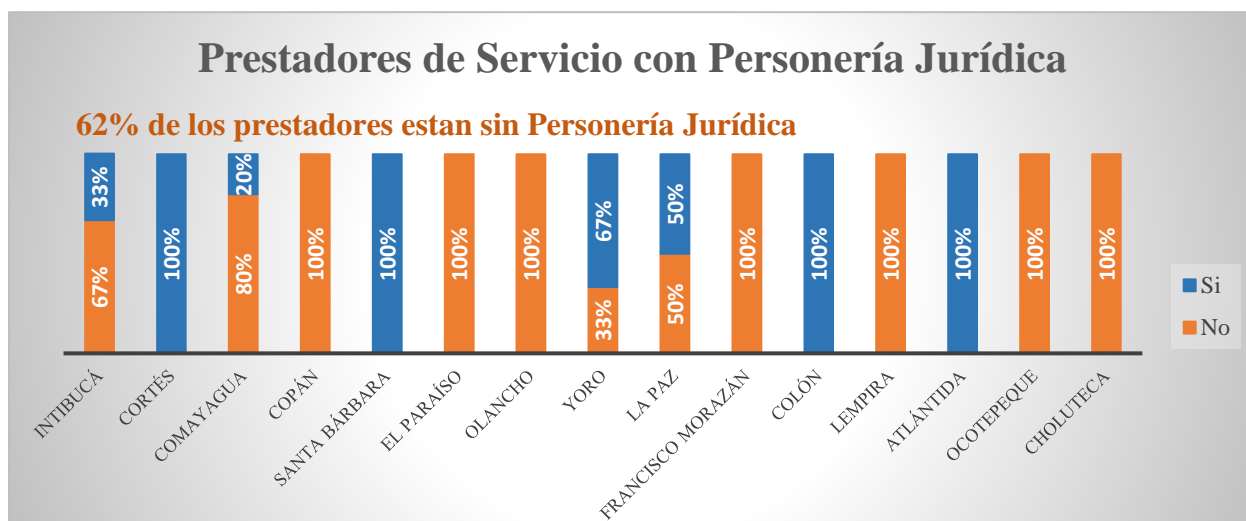
**Figura 7: Tarifa promedio mensual (HNL) para comunidades rurales por departamento**

**La tarifa promedio mensual de toda la muestra es L 46.00 pero para los 7 departamentos que concentran el 80% de la muestra es tan solo L 22.00 (excluyendo máximos y mínimos extremos)**

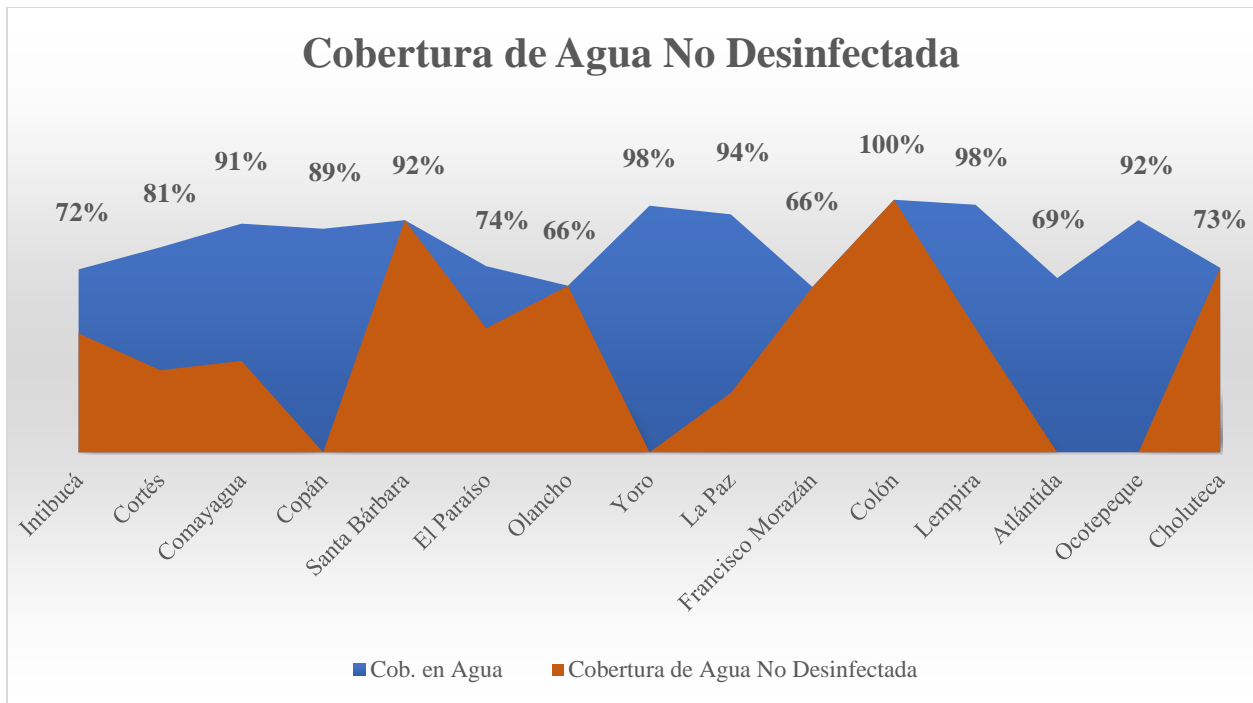


**Figura 8: Cobertura en agua potable y saneamiento para comunidades rurales por departamento**

**La cobertura en Agua Potable y Saneamiento es del 84% y 73% respectivamente; no obstante para para los 7 departamentos que concentran el 80% de la muestra es 81% y 59% respectivamente**



**Figura 9: Proporción de prestadores rurales con y sin personería jurídica por departamento**



**Figura 10: Cobertura de Agua No desinfectada en comunidades rurales por departamento**

En general más del **40%** de la muestra tiene cobertura de agua **NO DESINFECTADA**



**Figura 11: Cantidad de personas por vivienda en comunidades rurales**

## Situación de Ingresos por Tarifas - Prestadores Rurales

Tamaño de la Muestra	64	comunidades
Población de la muestra	25,954	habitantes
Promedio de habitantes por vivienda rural de la muestra de 64 comunidades de la base de datos de ERSAPS	5	Personas / Vivienda
# de viviendas promedio por comunidad en la muestra de 64 comunidades	96	viviendas
Tarifa promedio mensual para servicio de agua y saneamiento	46.00	Lempiras
<b>Ingresos mensuales promedio por tarifas en comunidades de la muestra</b>	<b>4,416.00</b>	<b>Lempiras</b>
Ingresos Anuales Promedio por Tarifa en comunidades de la Muestra - en Lempiras	52,992.00	Lempiras
Ingresos Anuales Promedio por Tarifa en comunidades de la muestra - en Dólares EEUU	2,211.35	US\$

### 4.1.2 Sector Urbano: Análisis de Tarifas por servicios de Agua Potable y Saneamiento

Basados en la muestra seleccionada se obtuvieron los siguientes indicadores para prestadores de zonas urbanas:



**772,974**

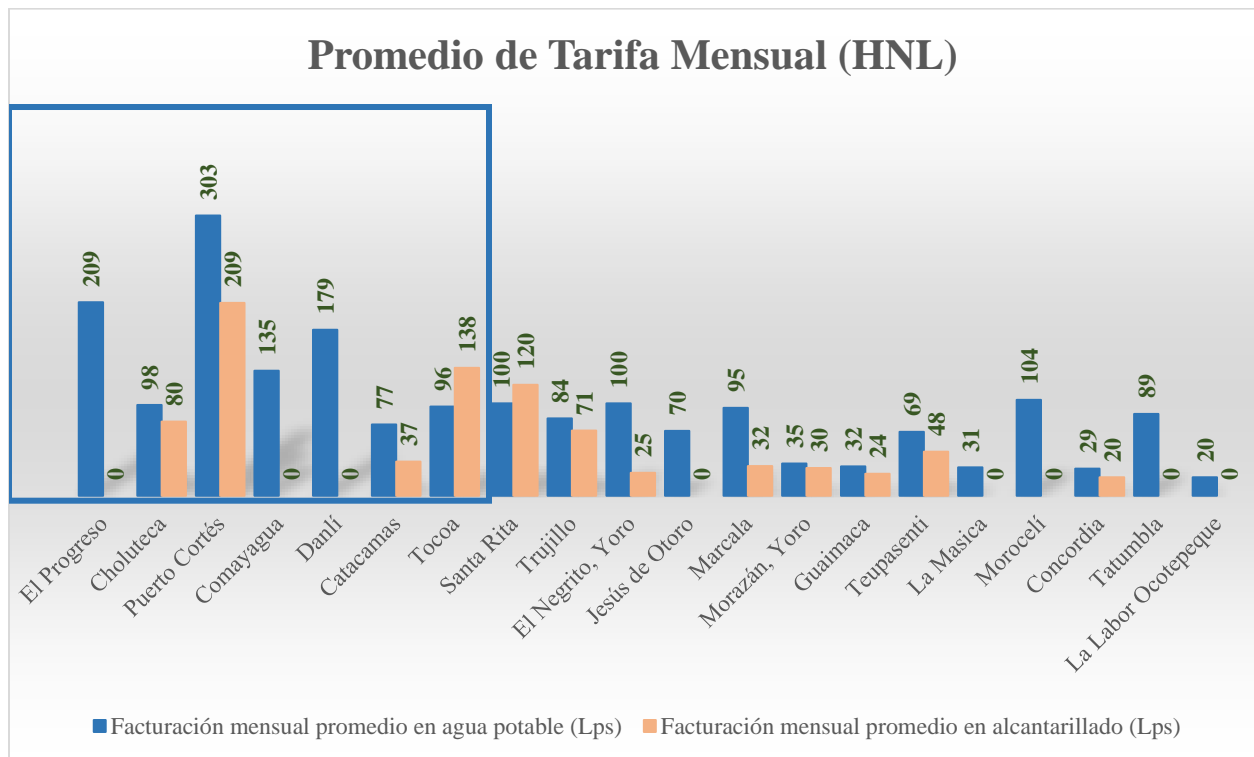
Habitantes

**20**

Comunidades Urbanas

**80%**

De la población muestral se concentra en 7 comunidades

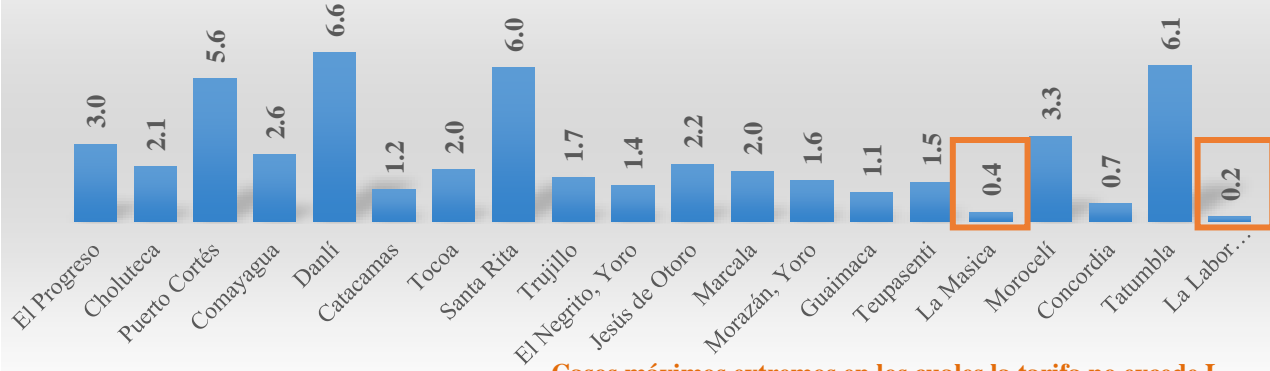


**Figura 12: Tarifa promedio mensual (HNL) para comunidades urbanas**

La tarifa promedio mensual para Agua Potable y Saneamiento es de L 140.00 en total; sin embargo, para las 7 comunidades que concentran el 80% de la muestra tienen una tarifa promedio de L 223.00

### Precio de venta (HNL/m<sup>3</sup> de Agua Potable)

Con base a la tarifa por m<sup>3</sup>, el volumen promedio de toda la muestra es **45m<sup>3</sup> mensual** (excluyendo máximos extremos)



Casos máximos extremos en los cuales la tarifa no excede L 0.50 y el volumen sobrepasa 90m<sup>3</sup> mensuales

Figura 13: Precio de venta por m<sup>3</sup> para comunidades urbanas

### Cobertura en Agua Potable y Saneamiento

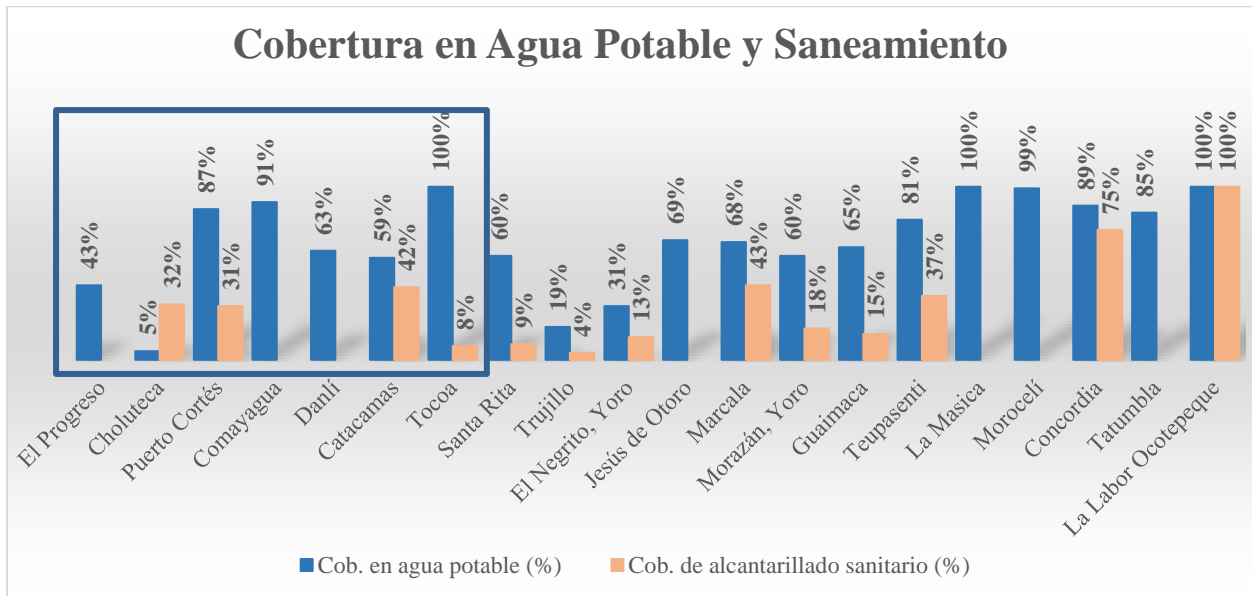
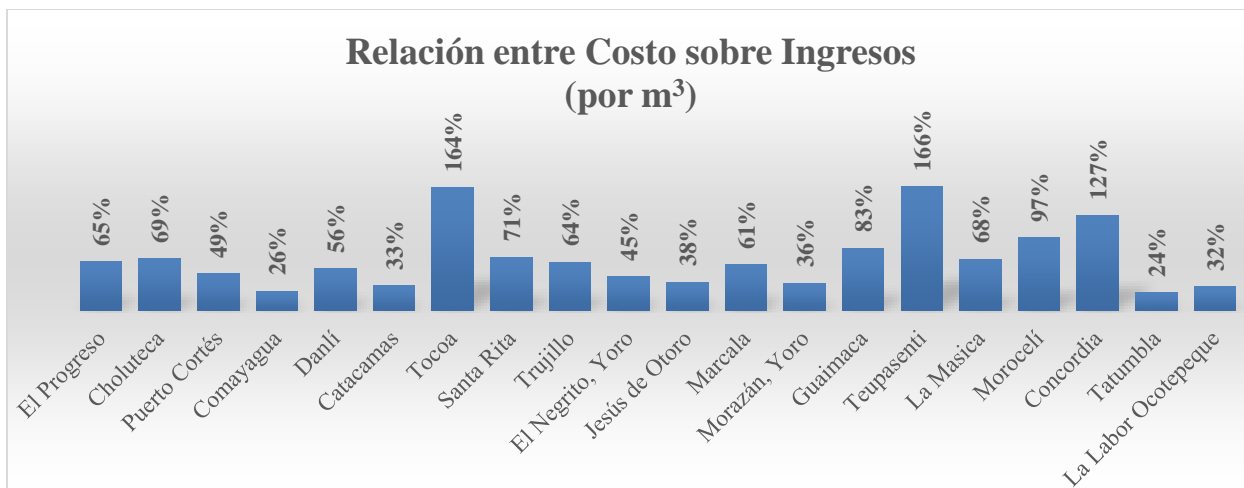


Figura 14: Cobertura en agua potable y saneamiento para comunidades urbanas

La cobertura en Agua Potable y Saneamiento es del 69% y 21% respectivamente; no obstante, para para las 7 comunidades que concentran el 80% de la muestra es 64% y 16% respectivamente



**Figura 15: Relación entre costo sobre ingresos para comunidades urbanas**

**En general el costo de prestación del servicio representa un 54% de los ingresos exceptuando máximos extremos en Tocoa, Teupasenti y Concordia, Olancho que el costo es aprox. 150%**

### Situación de Ingresos por Tarifas - Prestadores Urbanos

Tamaño de la Muestra	20	ciudades
Población de la muestra	772,974	habitantes
% de la población nacional	9.31%	
Promedio de habitantes por vivienda urbana según Censo INE del 2013	3.74	Personas / Vivienda
# de viviendas estimados para la muestra de 20 ciudades	206,678	viviendas
Tarifa promedio para servicio de agua (L)	98.00	Lempiras

Tarifa promedio para servicio de saneamiento (L)	42.00	Lempiras
Tarifa total A&S en muestra de prestadores urbanos (L)	140.00	Lempiras
Relación de Costos / Ingresos de la muestra	54%	
Porción de la Tarifa destinada a ahorros para inversión	64.4	Lempiras

Ingresos mensuales por tarifas en ciudades de la muestra	28,934,920.00	Lempiras
Ingresos mensuales por Tarifa destinados a ahorros para inversión	13,310,063.20	Lempiras
Ingresos Anuales por Tarifa destinados a ahorros para inversión - en Lempiras	159,720,758.40	Lempiras
<b>Ingresos Anuales por Tarifa destinados a ahorros para inversión de ciudades de la muestra - en Dólares EEUU</b>	<b>6,665,140.40</b>	<b>US\$</b>

#### 4.1.3 Oferta actual de Inversión pública en el sector de Agua Potable y saneamiento

Para desarrollar esta sección de la investigación se utilizaron registros de inversiones públicas de la plataforma de acceso público BI-SEFIN, de la Secretaría de Finanzas que genera una serie de tableros de información relevante sobre la elaboración del presupuesto nacional de

egresos e ingresos, detalles de ejecución presupuestaria para gasto corriente y gasto de inversión, pero también se han revisado los detalles expuestos en el Presupuesto Ciudadano para 2018.

Para la asignación global de recursos en el sector de agua y saneamiento se han tomado los datos de SEFIN del presupuesto ciudadano 2018 a fin de tener una idea de la asignación global de recursos financieros en este sector. A continuación, la tabla con los datos de presupuesto de las instituciones que están relacionadas con el sector de Agua y Saneamiento:

**Tabla 10: Presupuesto para las instituciones relacionadas al sector de Agua y Saneamiento**

Código	Institución	2018 Millones de L.	Peso del sector
	Presupuesto Total	243,149.9	100%
	Gabinetes Sectoriales	175,916.7	72.349%
<b>241</b>	Instituto de Desarrollo Comunitario, Agua y Saneamiento – IDECOAS	56.9	0.023%
<b>805</b>	Servicio Nacional de acueductos y alcantarillados - SANAA	1,105.1	0.454%
<b>61</b>	Ente Regulador de los Servicios de Agua Potable y Saneamiento - ERSAPS	8.7	0.004%

Fuente: Elaboración propia con datos de (SEFIN, 2018)

Los datos de peso relativo que tiene el presupuesto de cada institución vinculada al sector de agua y saneamiento respecto al presupuesto global aprobado para 2018 son desalentadores, pues ni sumados los presupuestos de las tres instituciones se alcanza un 1% del presupuesto global. Por otro lado debemos considerar que el SANAA, que es la institución con la mayor asignación presupuestaria, en términos de operación de sistemas de agua y apoyo a ampliación de nuevas conexiones, ya no tiene cobertura nacional, pues se ha quedado con la operación del sistema de abastecimiento de Tegucigalpa y Comayagüela y algunas localidades de menor tamaño, por tanto

una mayor asignación de recursos al SANAA no implica que se tendrán más recursos disponibles para conectar más familias, más allá de la ciudad capital.

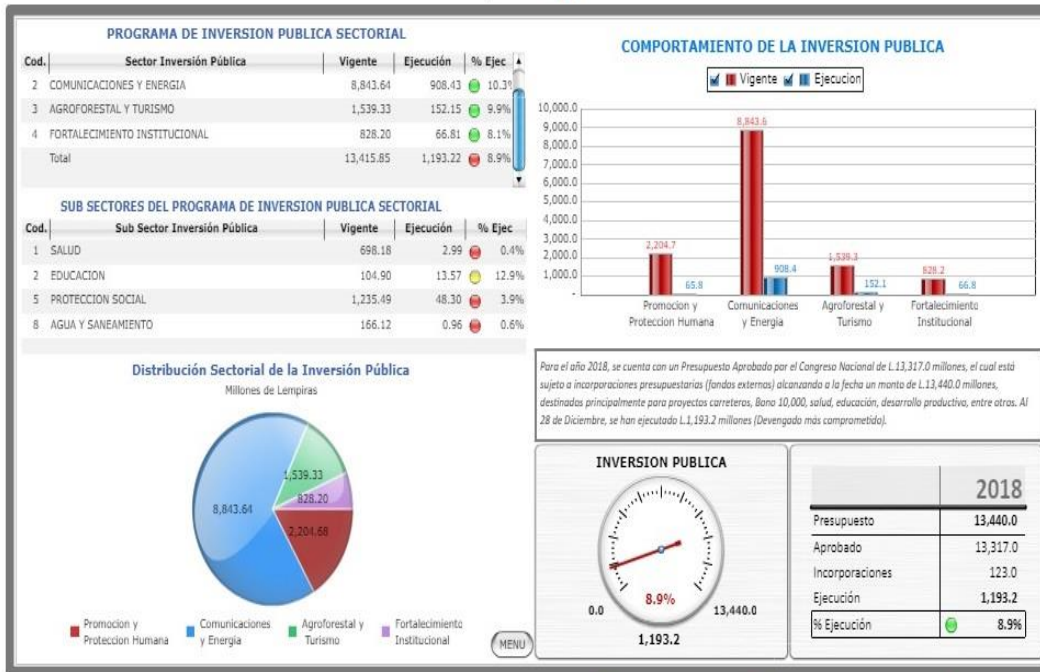
La asignación presupuestaria destinada para el ERSAPS además de ser muy escasa tampoco impacta de manera directa en la ampliación y mejora de la infraestructura en el sector, pues sus fondos se dirigen a las actividades de regulación y supervisión de los operadores de sistemas de agua y en la vigilancia del cumplimiento del marco legal vigente, por tanto, esta inversión del ERSAP si impacta de manera directa en la calidad de la prestación de los servicios.

El IDECOAS es una institución de creación reciente en el período de gobierno anterior y se tenía la expectativa en el sector de que al crearlo se estarían juntando los recursos de otras organizaciones como SANAA y FHIS que se asignan anualmente para ampliación de cobertura de APS en comunidades rurales o barrios en desarrollo de comunidades urbanas grandes, sin embargo la asignación de 2018 (0.02%) nos dan una idea clara de que aún no es una opción sostenible de financiamiento público del sector A&S.

A fin de entender cuál ha sido la tendencia en la asignación de recursos de inversión en el sector de Agua y Saneamiento en los últimos 6 años (2013 – 2018), se han elaborado algunos gráficos basados con datos que han sido tomados de los tableros de Inversión Pública del sistema de inteligencia de negocios de la Secretaría de Finanzas (BI-SEFIN).

Estos tableros de SEFIN incluyen información relevante y constituye un registro histórico de las asignaciones presupuestarias y de la ejecución presupuestaria relacionada con los recursos destinados a la inversión pública, o sea la que no está relacionada con el gasto corriente. A continuación, se muestra en una imagen de la información presentada por los tableros de BI-SEFIN:

2018



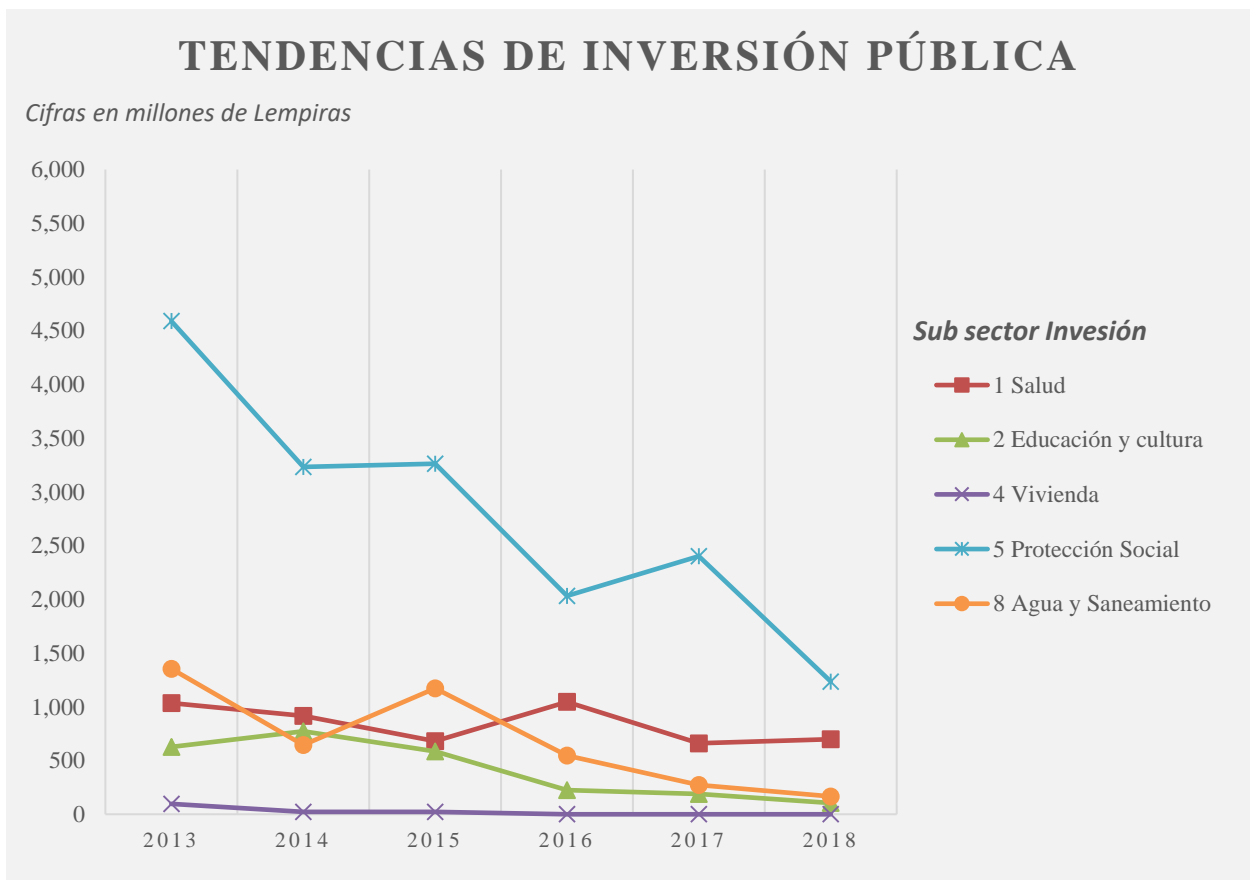
● % de ejec. = 0 > a 80.0%    
 ● % de ejec. entre 60.0 y 79.9%    
 ● % de ejec. < a 60

**Figura 16: Inversión pública en Honduras**

Fuente: (SEFIN, 2018)

Los tableros de BI-SEFIN orientados a proporcionar datos de inversión en los subsectores de inversión social son presentados por año y registran información de inversión estatal desde el año 2013. Para poder analizar las tendencias de inversión en los subsectores sociales se han ordenado los datos más relevantes encontrados en los tableros y se han graficado como se muestra en la gráfica No 17.

Los datos de este gráfico corresponden a montos de inversión en los 5 subsectores incluidos en el análisis, o sea que no se incluyen en estos montos los gastos corrientes, que en el caso de los sectores de salud y educación son grandes considerando que de allí se pagan los salarios de personal de salud y docentes respectivamente. Se observa cómo de manera general las inversiones públicas en los principales subsectores de gasto social han ido decayendo sustancialmente, excepto los subsectores de vivienda y salud que han mantenido niveles de inversión relativamente estables en los últimos 6 años:



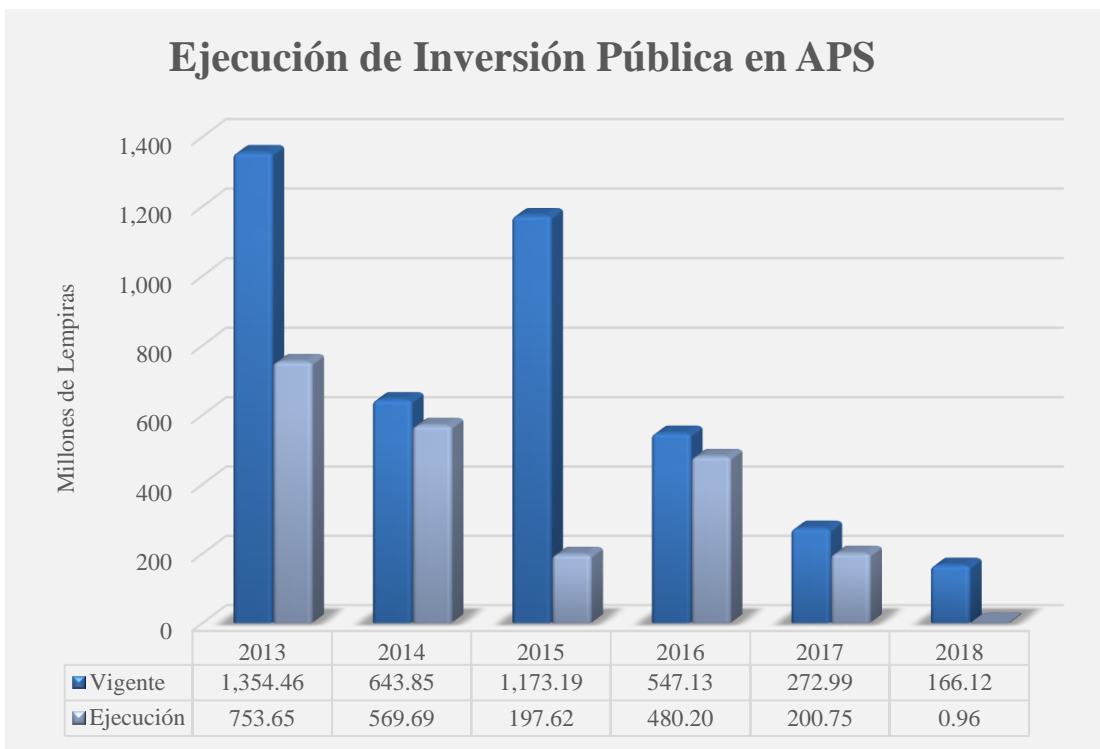
**Figura 17: Tendencias de Inversión Pública en subsectores sociales**

El subsector de Agua y Saneamiento mantuvo inversiones arriba de los mil millones entre 2013y 2015, pero a partir de esa fecha la declinación en las inversiones en este sector son evidentes.



4.1.2.2. Perspectivas a futuro de inversión del Gobierno de Honduras para Agua Potable y Saneamiento.

Construido en base del tablero de inversión pública de BI-SEFIN de cada año, en la siguiente gráfica se muestra la inversión real en el subsector de Agua y Saneamiento comparada los montos asignados por cada año. Este período de análisis (2013- 2018) coincide con los primeros años de implementación del Plan de Nación (2010 – 2022).



**Figura 18: Tendencias de Inversión Pública en subsector Agua y Saneamiento**

La tendencia de asignación de fondos para inversión en programas de Agua Potable y Saneamiento ha sido a la baja; adicionalmente también observamos los datos históricos de ejecución son preocupantes, pues, aunque los fondos han ido a la baja, los niveles de ejecución son aún más bajos, especialmente en el año 2015 en el cual apenas se ejecutó el 17% de los fondos presupuestados.

A menos que se propicien cambios radicales en las políticas de asignación de recursos para este tipo de programas, es muy probable que esta tendencia decreciente en inversiones públicas para el sector de agua y saneamiento se mantenga y alcance valores realmente bajos que posiblemente signifique un impacto mínimo en mejoras y sostenimiento.

Para ampliar sobre estas tendencias se consultó con funcionarios relacionados con el sector APS, ya sea de entidades privadas o públicas (movimiento para Todos y Por Siempre, ONG's, consultores) mediante entrevistas semiestructuradas para entender cuáles son las perspectivas que el sector tiene de recibir mayor inversión del Gobierno en el marco del Plan de Nación y la opinión es que estas no son muy positivas, pues la prioridad que el Plan de Nación da al sector APS es baja y no contiene acciones definidas de financiamiento al sector.

Determinar qué porción de los recursos requeridos será cubierta por el Gobierno de Honduras según el Planificación sectorial y la política financiera del sector es complicado debido a los cambios en determinación de prioridades sectoriales para el Gobierno. Sin embargo, el consenso entre los entrevistados es que la asignación de más recursos al sector APS por parte del Gobierno dependerá de la apertura de nuevos programas financiados con créditos multilaterales, los cuales generalmente exigen una contrapartida de fondos nacionales.

#### 4.1.4 Oferta de Inversión privada - créditos y cooperación no reembolsable

Para algunos de los entrevistados los aportes de fondos nacionales al sector han sido importante, pero reconocen que este sector ha recibido los mayores aportes en gran parte de la cooperación internacional y de las organizaciones no gubernamentales ONG's.

## **4.2 RESULTADOS DE LAS ENTREVISTAS CON ACTORES RELEVANTES SOBRE LA OFERTA DE FINANCIAMIENTO ACTUAL Y LOS MECANISMOS DE FINANCIACIÓN TRADICIONALES Y ALTERNATIVOS**

Según la opinión experta de los actores entrevistados en el marco de la investigación, las perspectivas de financiación para el Sector Agua y Saneamiento para los próximos años no son positivas.

Uno de los entrevistados que ha sido funcionario de los organismos de dirección del sector (CONASA), considera que los fondos planificados por el estado de Honduras son insuficientes comparados con las inversiones previstas en el Plan Nacional de Agua potable y Saneamiento (PLANASA).

Refiriéndose al período de cierre del ciclo de planificación del Plan de Nación (2010- 2022) y a las inversiones anuales requeridas para el período 2014-2022, establece que son “...314 millones de dólares anuales; para ese período el Gobierno solo tenía planificadas inversiones de programas y proyectos de arrastre por el orden de 24.8 millones de dólares, existiendo un déficit del 75.2%;..., se puede concluir que son insuficientes”. (Romero, 2018)

Desde la perspectiva de algunos de los entrevistados es que lo estipulado en el Plan de Nación 2010 – 2022 y la idea de canalizar recursos por regionales de desarrollo en base de la priorización participativa de inversiones, en la práctica no ha ocurrido pues se ha dado prioridad a otros programas de asistencia social directa a familias como el Programa Vida Mejor, lo cual ha ocasionado que no se hayan aprobado nuevas operaciones para sectores importantes como el de Agua y Saneamiento.

El 100% de los entrevistados refieren que, al no haber partidas específicas de inversión del gobierno en el sector, ni propuestas claras de inversión de fondos estatales, se denota que el servicio de Agua y Saneamiento no es una prioridad para el Gobierno y entonces se continúa dependiendo de los cada vez más escasos recursos de la cooperación externa.

Del criterio experto de los entrevistados, se obtuvieron distintas valoraciones sobre las necesidades de inversión en el sector que contrastan con los datos de documentos oficiales como el Plan nacional de A&S PLANASA y la Política Financiera del Sector que se detallan en la sección 4.3.

Por ejemplo, uno de los entrevistados considera que sólo para la ciudad de Tegucigalpa se requieren inversiones cercanas a los 800 millones de dólares para dos nuevos sistemas de abastecimiento de agua y un nuevo sistema de alcantarillado y en San Pedro Sula se requieren al menos 200 millones de dólares para un sistema de saneamiento.

La disponibilidad de recursos actuales y proyectados son en definitiva insuficientes para cubrir semejante demanda, si se considera las grandes inversiones requeridas para las ciudades intermedias y pequeñas y para el sector rural, que según sus estimaciones debe ser de 1,200 millones de dólares para nuevos sistemas, para reponer o para rehabilitar infraestructura antigua que requiere de atención para la mejora en la eficiencia operativa.

Para fines del estudio se considerarán como referentes las estimaciones de inversión que se hizo mediante el Plan Nacional del CONASA que tienen un horizonte de proyección al 2022, para enmarcarlo en el período de implementación del Plan de Nación, pero las estimaciones de los actores del sector son una referencia de las inversiones requeridas en el largo plazo.

Según el conocimiento del sector de los entrevistados, un factor que puede contribuir a revertir la baja en la inversión pública en A&S, es el compromiso asumido por el Gobierno para el cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible ODS, que se espera que genere un renovado interés en el incremento de las inversiones sociales, pero de nuevo, la vista se pone sobre los grandes cooperantes y en los organismos multilaterales de crédito.

Al consultar a los entrevistados sobre una estimación de aportes del Gobierno Central para cubrir en parte las inversiones requeridas, algunos mencionaron valores de 20% de las inversiones, lo cual deja el reto de identificar nuevos mecanismos para cubrir el 80% faltante.

Otros aportes provenientes de las entrevistas son incluidos en las secciones siguientes según la temática.

### **4.3 ANÁLISIS DE MODELOS TRADICIONALES DE FINANCIAMIENTO PARA PROGRAMAS SOCIALES**

Para ampliar la información recabada sobre los mecanismos tradicionales de financiamiento del sector público y privado, además de las entrevistas con actores clave del sector de A&S, se entrevistaron dos funcionarias de banca privada que trabajan con la administración de fideicomisos privados y públicos.

Desde su perspectiva, los Fideicomisos son mecanismos adecuados de administración de fondos, pues al ser administrados por un banco público o privado con experticia en la intermediación financiera (el fiduciario) y sin conflicto de intereses para asegurar que con esos fondos sólo realizarán los actos estipulados como fin del fideicomiso, se garantiza transparencia

en cuanto al manejo administrativo y contable – financiero. Esta es una cualidad importante de los fideicomisos que se debería considerar para la conformación de un fondo con fines exclusivamente sociales.

El marco legal hondureño, como ser la Ley del Sistema Financiero, Código de Comercio y Ley de la Comisión Nacional de Bancos y Seguros, estipula que la CNBS es la entidad a la cual corresponde “...dictar las normas prudenciales que se requieran para la revisión, verificación, control, vigilancia y fiscalización de las instituciones supervisadas.” (Congreso Nacional de Honduras, 2017)

Pese a ello, a criterio de las personas entrevistadas no existe un monitoreo minucioso de parte del Gobierno sobre los fideicomisos en general, aunque los bancos fiduciarios rinden cuentas a través de los estados financieros que son revisados a detalle por los fideicomitentes, que, en caso de ser estatales, son posteriormente subidos a un portal de transparencia.

Indican que, en el caso de los fideicomisos creados mediante una alianza público – privada, la instancia encargada del monitoreo es la Superintendencia de Alianzas Público – Privadas SAPP y para el resto de los fideicomisos, el marco regulatorio es la circular CNBS No.007/2017 de febrero de 2017, sin embargo, refieren que los resultados del monitoreo no son socializados con los fiduciarios.

A continuación, se presenta información resumida de los algunos fideicomisos públicos y privados que pudieron identificarse en distintas fuentes y que tienen un enfoque social:

**Tabla 11: Datos relevantes de Fideicomisos con fines sociales**

Nombre del Fideicomiso	Fiduciario	Fideicomitentes / Fideicomisarios	Propósito del Fideicomiso	Fuente de los Fondos	Transferencias Contrato Admon. (L.)
<b>Fideicomiso de CONVIVIENDA para una Vida Mejor 2014</b>	Banco Hondureño para la Producción y la Vivienda (BANHPROVI)	Secretaría de Finanzas SEFIN  Familias pobres	Dotar de Vivienda para una Vida Mejor a los sectores menos favorecidos de la población hondureña	Fondos Nacionales	1,593,305,550.00
<b>FONGAC-COMRURAL – Sector Agrícola 2011</b>	Banco Hondureño para la Producción y la Vivienda (BANHPROVI)	Secretaría de Finanzas (SEFIN)  Participantes del Programa FONGAC-PACTA y FONGAC-COMRURAL	Participar en El Programa de Acceso a la Tierra y el Proyecto de Competitividad Rural en Honduras (COMRURAL)	Fondos Externos	15,763,429.65
<b>Fideicomiso para el Plan de Nación y Visión de País 2012</b>	Banco Nacional de Desarrollo Agrícola (BANADESA)	Secretaría de Finanzas (SEFIN)	Financiar diferentes Programas y Proyectos cuyos resultados estén de acorde a los Objetivos y metas del Plan de Nación y Visión de País	Fondos Nacionales	31,010,030.00
<b>Seguridad Vial 2008</b>	Banco Nacional de Desarrollo Agrícola (BANADESA)	Secretaría de Finanzas (SEFIN) y Secretaría de Estado en el Despacho de Seguridad	Programa de Seguridad Vial, dedicado a las actividades de la Dirección nacional de Tránsito en el país	Fondos Nacionales	232,655,663.53
<b>Reactivación del Sector Agroalimentario de Honduras (FIRSA) 2014</b>	Banco Hondureño para la Producción y la Vivienda (BANHPROVI)	Secretaría de Finanzas (SEFIN)  Sector Agroalimentario	Administración e Inversión para el Programa Nacional para la Reactivación del Sector Agroalimentario de Honduras (FIRSA)	Fondos Nacionales	2,053,990,675.33

Continuación de la tabla 11

Nombre del Fideicomiso	Fiduciario	Fideicomitentes / Fideicomisarios	Propósito del Fideicomiso	Fuente de los Fondos	Transferencias Contrato Admon. (L.)
<b>ADMINISTRACION DEL “FONDO DE SOLIDARIDAD Y PROTECCION SOCIAL PARA LA REDUCCION DE LA POBREZA EXTREMA”</b>	Banco Central de Honduras	Secretaría de Finanzas (SEFIN) Secretaría de Desarrollo e Inclusión Social SEDIS  Familias en extrema pobreza	Canalizar recursos para un Fondo de Solidaridad y Protección Social para la Reducción de la Pobreza Extrema	Fondos Nacionales Programa 99, Actividad 004	3,000,000,000.00
<b>2014</b>					

Fuente: (SEFIN, 2018)

Este cuadro recoge información de algunos de los principales fideicomisos que el Gobierno utiliza para gestionar Fondos a ser invertidos en programas sociales, pero según las personas entrevistadas que están familiarizadas con este tema, el Gobierno maneja más de 50 fideicomisos con propósitos múltiples y un monto superior a los 9 mil millones de Lempiras. Sin embargo, es de resaltar que ninguno de los fideicomisos identificados está destinado a la mejora de la prestación de los servicios de Agua y Saneamiento y el único Fideicomiso público que tiene alguna relación con el sector es el COMVIVIENDA que apoya la mejora de viviendas y las condiciones de saneamiento para familias pobres.

Para tener referencias de fideicomisos Público-Privados se accedió al portal de transparencia de la Comisión para la promoción de Alianzas Público – Privadas COALIANZA, que incluye una lista de fideicomisos para alianzas público-privadas APP, que mayoritariamente están enfocados en la construcción de infraestructura vial, de energía, de telecomunicaciones e infraestructura productiva:



**Tabla 12: Listados de Fideicomisos Público-Privados gestionados por COALIANZA**

Fideicomisos Privados
<p>Estudio, Desarrollo y/o Financiamiento para la Constitución de una Alianza Público- Privada para la Operación de la Terminal de Contenedores y Carga General de Puerto Cortés. Marzo de 2012. Fiduciario: Banco Financiera Comercial Hondureña S.A. (Banco FICOHSA).</p>
<p>Contrato de Fideicomiso del Proyecto “Construcción carretera El Obispo- Empalme con carretera a la Esperanza, rehabilitación San Miguelito- San Juan, bacheo San Juan- Gracias- Santa Rosa de Copán y mantenimiento de la carretera desde la Esperanza hasta Santa Rosa de Copán. 2012</p>
<p>Estructuración, financiamiento, promoción y licitación del proyecto, con el fin de contratar operadores privados que administrarán los servicios de Iluminación Pública, Distribución, Transmisión, Despacho y Flujo Financiero y, Distribución y Flujo Financiero. mayo de 2013 Fiduciarios: Bancatlan y Ficohsa</p>
<p>Contratación del Banco Fiduciario para la constitución de un Fideicomiso para el Proyecto denominado: “Financiamiento, Diseño, Construcción, Operación, Mantenimiento y Traspaso de una Planta de Gas Natural, LPG y cualquier otro tipo de generación de energía Septiembre de 2013 Fiduciario: Banco Atlántida S.A.</p>
<p>Contratación del Banco Fiduciario para la constitución de un Fideicomiso para el proyecto denominado: “Desarrollo del Centro Cívico Gubernamental” para Construcción de edificios de instituciones de gobierno e infraestructura complementaria en el Centro Cívico Gubernamental, localizado a inmediaciones del Boulevard Fuerzas Armadas, en la ciudad capital. Septiembre de 2013 Fiduciario: Banco Lafise</p>
<p>Programa para el Desarrollo de Producción Agrícola, Forestal y Comunitaria con Plantas Industriales de Productos Agroalimentarios, Forestales, de Biocombustibles y Energéticas a través de Biomasa Enero de 2014. Fiduciario: Banco Atlántida, Sociedad Anónima</p>
<p>Recuperación de Pérdidas en la Distribución de Agua, Potabilización y Tratamiento de Aguas Servidas en los Servicios Prestados por el Servicio Autónomo Nacional de Acueductos y Alcantarillados (SANAA) Enero de 2014. Fiduciario: Banco Financiera Comercial Hondureña S.A. (Banco FICOHSA). El proyecto deberá ser desarrollado por un operador privado, mediante Concurso a cargo del Banco Fiduciario. El objetivo principal es recibir directamente de la banca privada recaudadora los valores percibidos por el SANAA por concepto de pago de tarifas y la administración de los flujos provenientes del pago de tarifas proveniente de los abonados.</p>
<p>Proporcionar el servicio de transmisión y conmutación de datos a través de una red que podrá ser de fibra óptica, cobre, satelital o cualquier otro tipo, con el fin de dotar primordialmente al sector educación en sus diferentes niveles académicos del servicio de internet, así como a otros sectores gubernamentales. Enero de 2014. Fiduciario: Banco Atlántida, S.A.</p>

Fuente: (COALIANZA, 2014)

De todos estos fideicomisos privados apenas uno tiene relación con el sector de Agua y Saneamiento.

Para conocer las necesidades de inversión en el sector en los próximos 4 años, acudimos a la Política Financiera del sector Agua Potable y Saneamiento y al Plan Nacional de Agua y Saneamiento (PLANASA), que establece un escenario conservador de inversiones requeridas para contribuir al logro de los objetivos de desarrollo sostenible (*ODS6*) y por ende al derecho humano al agua y el saneamiento. (CONASA, 2015)

Según el PLANASA las inversiones anuales requeridas oscilan en torno a los 314.1 millones de dólares, pero revisando las asignaciones presupuestarias del Gobierno al sector de APS que fueron analizadas en secciones anteriores y considerando lo que la política Financiera del sector APS denomina una nueva realidad de relativo agotamiento de las fuentes tradicionales de financiación del sector, es claro que la demanda de recursos supera ampliamente la oferta actual.

La política financiera establece dos categorías de fuentes de financiación: *las fuentes permanentes* como ser la generación interna a través del cobro de las tarifas, los aportes locales, las transferencias municipales, las asignaciones presupuestarias del Gobierno y las donaciones de la cooperación internacional y *las fuentes transitorias* como ser los créditos de diferente índole, bonos municipales y aportes del sector privado. (CONASA, 2015, p. 9)

Los hallazgos de la investigación en cuanto a las fuentes tradicionales analizadas en las secciones anteriores nos muestran que las fuentes permanentes son importantes para la sostenibilidad financiera del sector, pero no son suficientes, entonces es necesario abordar de manera más proactiva las fuentes transitorias.

En la sección 2.1.2 del marco teórico de la investigación, se enumeran los principales mecanismos financieros priorizados por la política financiera del sector, que son una propuesta oficial para abordar las denominadas fuentes transitorias de financiación. Entre estos mecanismos la política financiera diferencia los públicos de los privados:

**Tabla 13: Mecanismos de Financiación propuestos en la Política Financiera del Sector**

Sector Público	Sector Privado
Fondo Nacional APS - FONASAN	Contratos por Desempeño
Presupuesto Nacional	Créditos - Banca Nacional
Fideicomisos Fondos Municipales	Asociaciones Público -Privadas
Fondos de promoción de infraestructura verde	Créditos Micro-financieras, Coop. ONGs

Entonces para fines de análisis, de los mecanismos propuestos para el sector público únicamente se aborda el FONASAN, debido a las similitudes conceptuales con el fondo de inversión APS.

En cuanto a la factibilidad de implementación del Fondo Nacional de APS, FONASAN, algunos actores del Sector entrevistados para la investigación consideran que actualmente no se observa voluntad política, pues el sector APS no es una prioridad y no tiene una asignación presupuestaria suficiente, inclusive para fortalecer la institucionalidad del sector, pues ni las instituciones líderes del sector (ERSAPS y CONASA) tienen una asignación suficiente de presupuesto para su funcionamiento (Instrumento 2. – cuestionario para para funcionarios del sector).

Para otros actores entrevistados, la creación y puesta en marcha del FONASAN, requiere de voluntad política, pero desgraciadamente los tomadores de decisión históricamente no han tenido esa voluntad para este sector y de allí la gran relevancia del sector cooperación. Se considera

que el FONASAN es factible como mecanismo para cubrir parte de las demandas de financiamiento necesarias para cumplir el ODS6. Según un ex funcionario del CONASA, “el espíritu del FONASAN no es que el gobierno regale dinero, sino que funcione como facilitador de la gestión de recursos financieros a menor tasa de interés que la comercial” (Instrumento 2. – cuestionario para para funcionarios del sector).

A su criterio hay bastante atención gubernamental a los fondos para producción y vivienda, pero no es posible concebir un programa masivo de vivienda sin que exista atención a la prestación de los dos servicios básicos: agua y saneamiento.

Conforme información recabada con actores del sector A&S de Honduras e información incluida en la Política Financiera del sector de CONASA, donde se abordan generalidades sobre el diseño de los principales mecanismos de financiación del sector, se incluyen a continuación algunos detalles preliminares de cómo se prevé que funcionará el FONASAN.

**Tabla 14: Detalles del mecanismo de financiación del FONASAN**

Concepto	Aportantes Previstos	Estructura Organizativa	Estructura Operativa	Vehículo Financiero
<b>El FONASAN está diseñado para atender necesidades financieras de los prestadores mediante un modelo de “canasta” de fondos donde se pueden aportar y fondos de distintos orígenes.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Asignaciones presupuestarias del Gobierno Central</li> <li>• Aportes locales - Municipalidades</li> <li>• Aportes locales - Comunidades beneficiarias</li> <li>• Recursos provenientes de la Cooperación Internacional, vía préstamo o cooperación no reembolsable</li> </ul>	Igual que otros fondos creados por el Gobierno, se espera que la Junta Directiva esté conformada por los ministros o directores de las Secretarías o entidades vinculadas al sector: CONASA, ERSAPS, Secretaría de Salud, IDECOAS, Secretaría de Finanzas, entre otros.	Por ser un mecanismo innovador, se tiene previsto que la unidad administradora del Fondo debe ser apoyada no sólo por comisiones técnicas expertas en A&S, sino por expertos financieros, para asesorar las inversiones.	La Política Financiera establece que se creará un Fideicomiso Público que será administrado por un Banco Nacional, si es privado sería alguno de los que el Gobierno o COALIANZA ya utilizan y si es público tendrá que ser BANHPROVI

Fuente: (CONASA, 2015, p. 15)

Si el FONASAN finalmente se pone a funcionar será un paso importante para el sector de Agua y Saneamiento, pero no es suficiente y por otra parte hay que considerar las dificultades mencionadas por los actores del rubro que fueron entrevistados, cuando el sector público trata de impulsar este tipo de iniciativas sin un compromiso político muy fuerte de parte de los tomadores de decisiones en el Gobierno.

En contraste, el marco en el que se fundamenta la creación del Fondo de Inversión de Agua Potable y Saneamiento propuesto en esta investigación es el de involucramiento activo del sector privado basado en el concepto de inversiones de impacto, lo cual se explicará más adelante.

#### **4.4 ANÁLISIS DE MODELOS DE FINANCIACIÓN ALTERNATIVA DE PROGRAMAS SOCIALES**

##### **4.4.1 Hallazgos sobre Inversiones de Impacto en Latinoamérica.**

Según aportes del estudio de FOMIN-BID *Innovaciones en las estructuras de financiamiento para empresas de impacto: enfoque en América Latina*, la falta de capital apropiado en todo el espectro de riesgo y/o retorno es la restricción clave para el crecimiento del mercado de inversiones de impacto. Ante lo restrictivo que suelen ser, en general, los mecanismos tradicionales de crédito como por ejemplo los préstamos bancarios, los inversores privados de riesgo o *venture capital*, llenan ese vacío en las etapas iniciales de las empresas y esto ha ayudado al crecimiento de nuevos emprendedores en el ámbito de lo que se denominan pequeñas y medianas empresas o Pymes.

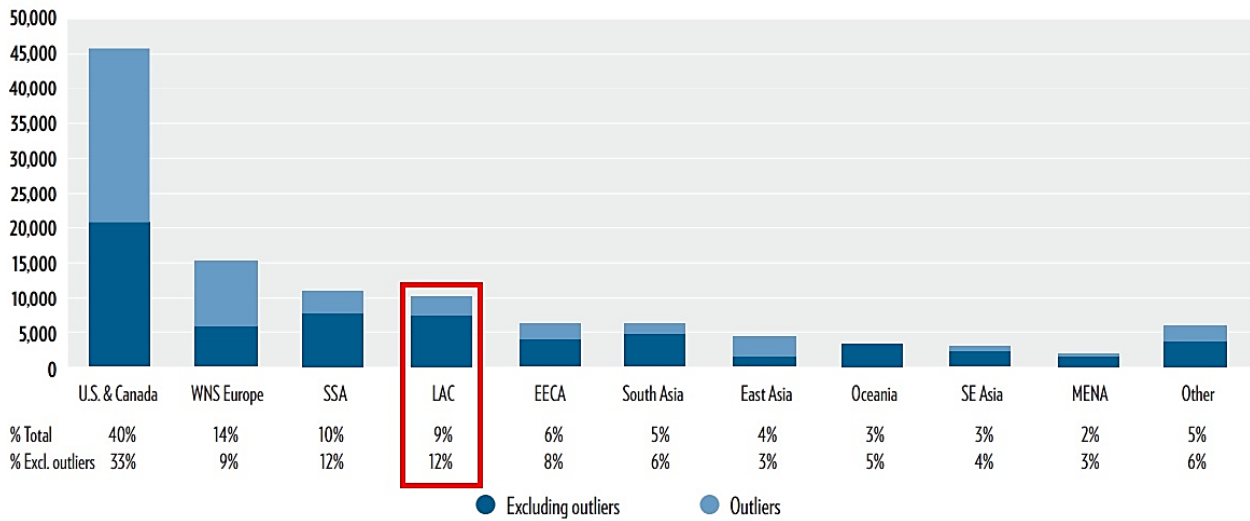
Pese a la relevancia que el capital de riesgo tiene para los nuevos emprendedores, el estudio de FOMIN considera poco probable que, aunque la actividad de capital de riesgo crezca, se pueda brindar un adecuado flujo de capitales para los nuevos emprendedores de la región latinoamericana (FOMIN-BID, 2017, p. 23).

La red Global Impact Investing Network define las inversiones de impacto de la siguiente manera: “Impact investments are investments made into companies, organizations, and funds with the intention *to generate social and environmental impact alongside a financial return*. Impact investments can be made in both emerging and developed markets...” (GIIN, 2017)

Esta definición nos deja claro que las Inversiones de Impacto son similares a las inversiones tradicionales en cuanto al uso de los mecanismos de intermediación financiera, los productos utilizados y los mercados en los que operan, pero el aspecto que los distingue de las inversiones regulares es que los fondos de inversión de impacto tienen una motivación que trasciende la generación de un rendimiento financiero: quieren generar un impacto relevante ya sea social o ambiental.

Según registros de la red global de inversiones de impacto GIIN, la mayoría de las inversiones se ubican en países desarrollados como Estados Unidos y Canadá, sin embargo, como se muestra en el gráfico siguiente, la región de Latinoamérica (LAC) tiene una buena participación de inversores de impacto, quitando los datos atípicos de la muestra utilizada por GIIN:

Full sample: n = 208; AUM = USD 113.7 billion  
 Excluding outliers: n = 203; AUM = USD 63.9 billion



Note: Respondents that allocated to 'other' geographies primarily described investments with a global focus and/or cash holdings.

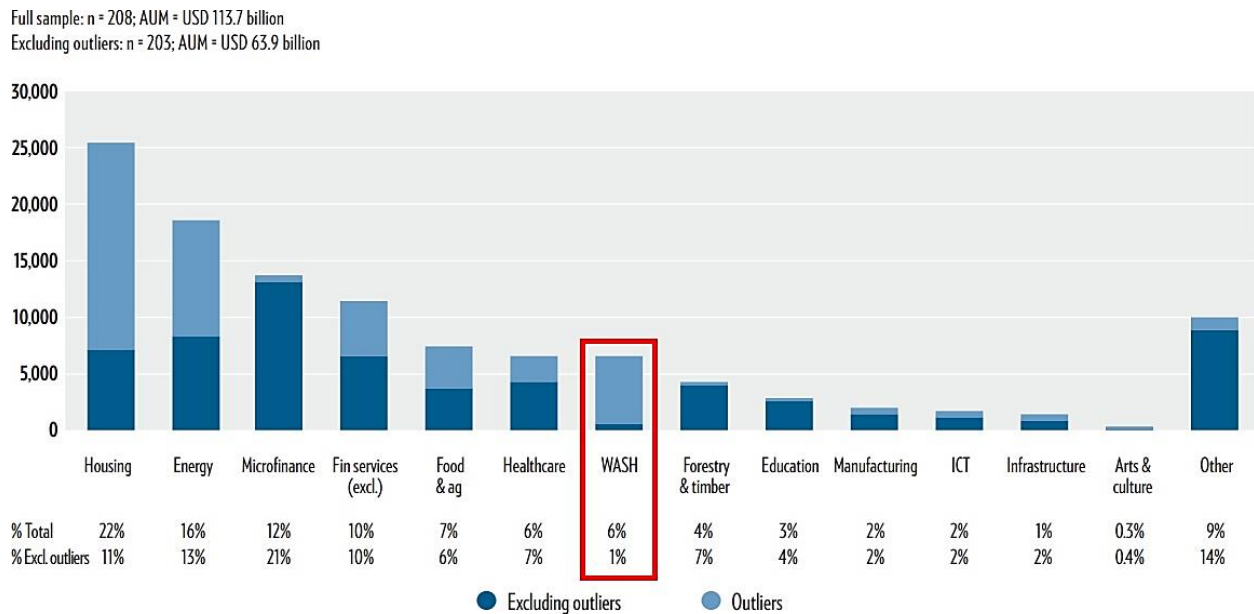
**Figura 19: Distribución geográfica de las inversiones de impacto según la séptima edición de la encuesta de inversores de la GIIN**

Fuente (GIIN, 2017)

Excluyendo los datos atípicos, la región latinoamericana tiene una participación de más de 7 Billones de dólares en Activos bajo Administración (AUM – Assets Under Management) que equivalen a una proporción del 12% de todas las inversiones de impacto en el mundo, al igual que los países del África Subsahariana (SSA) y que es mayor a todas las otras regiones del mundo, excepto Estados Unidos y Canadá que tienen la mayor concentración a nivel global.

La gráfica muestra el liderazgo de la región donde los fondos de inversión de impacto comenzaron, pero también muestra el atractivo de los mercados emergentes pues tienen una alta cuota de participación de los activos bajo gestión de las Inversiones de Impacto.

La GIIN reporta en su encuesta de 2017 que 33 inversores tienen la intención de aumentar la proporción de su cartera asignada a SSA y muchos otros planean aumentar sus asignaciones proporcionales a cada una de las regiones de Asia del Sur, Sudeste Asiático y América Latina. En cuanto a los sectores de desarrollo donde los inversores de impacto están priorizando la canalización de los activos, la encuesta de GIIN muestra una clara predominancia de las microfinanzas como el sector de mayor inversión según se muestra en la gráfica siguiente:



Note: 'Other' sectors include services, waste management and recycling, tourism, transportation, community facilities, sustainable consumer products, and multi-sector investments.

**Figura 20: Distribución de las inversiones en Activos bajo Gestión (AUM) por sector de desarrollo según la séptima edición de la encuesta de inversores de la GIIN**

Fuente: (GIIN, 2017)

El sector con mayores inversiones es el de vivienda, pero quitando los valores atípicos de la encuesta de GIIN, los sectores mayoritarios son los de generación de ingresos vía apoyo a las microfinanzas (21%) y los servicios financieros (10%), seguidos del sector de energía (13%). Como puede observarse el sector de Agua y Saneamiento (WASH) aparece entre los sectores de



inversión, pero con montos cercanos a los 600 millones de dólares que apenas alcanza un 1% de las inversiones globales incluidas en la encuesta.

#### 4.4.2 Hallazgos sobre Fondos de Inversión en Agua en Latinoamérica

A fin de precisar más cuales son las inversiones que se están realizando con mecanismos alternativos de financiación en la región latinoamericana relacionados con el tema de Agua se ha revisado el inventario de la Alianza Latinoamericana de Fondos de Agua, la cual es auspiciada por The Nature Conservancy, Fundación FEMSA (Coca Cola), BID, entre otros. La Alianza tiene una meta a largo plazo de crear y/o fortalecer 40 Fondos en toda la región y actualmente cuenta con 20 Fondos ya operando, más otros que están en proceso de prefactibilidad y diseño. El inventario revisado incluye la información de los fondos ya en operación o ya creados y se muestran en la tabla siguiente:

**Tabla 15: Revisión de Fondos de Agua operando o creados en la región de Latinoamérica**

Nombre del Fondo	Objetivos del Fondo	Inversión
<b>México</b> <b>Fondo de Agua Metropolitano de Monterey FAMM</b>	Invertir en preservación de ecosistemas de las cuencas altas y la infiltración de aguas subterráneas para mejorar la calidad y cantidad de agua en la ciudad de Monterey y reducir riesgo de inundaciones – Cuenca del Río San Juan. Beneficia a la población de 8 municipios del área metropolitana de Monterey de unos 4 millones de personas.	US\$ 5,947,000
<b>Guatemala</b> <b>Fundación de Conservación del Agua - Funca-Agua por la Vida</b>	Promover la conservación a largo plazo de zonas de 16 subcuencas dentro del área metropolitana y 4 fuera de ella (Xayá-Pixcayá) para proteger las fuentes de agua que abastecen la capital. Estas actividades benefician a 3 millones de habitantes del área metropolitana, la más grande y productiva de Centroamérica	Capital Semilla US\$ 675,000 Total US\$ 1,135,000
<b>República Dominicana</b> <b>Fondo de Agua Santo Domingo</b>	Mejorar la salud de los ecosistemas productores de agua y reducir aportes de sedimentación en embalses de las cuencas de Haina, Nizao y Ozama que abastecen la ciudad de San Domingo Beneficia a 3 millones de personas que viven en la capital.	US\$ 776,000

Continuación de la tabla 15

Nombre del Fondo	Objetivos del Fondo	Inversión
<p><b>República Dominicana</b> <b>Fondo de Agua Yaque del Norte</b></p>	<p>Conservación de las cuencas hidrográficas en una zona de 7 mil Km2 que abastecen sistemas de riego. Se benefician 1.7 millones de personas que viven en la zona del Yaque y empresas agrícolas que usan el agua y plantas hidroeléctricas.</p>	<p>US\$ 224,000</p>
<p><b>Costa Rica</b> <b>Agua Tica</b></p>	<p>Contribuir con la seguridad hídrica del Gran Área Metropolitana GAM de Costa Rica mediante la protección de fuentes de agua en la cuenca de Río Grande de Tárcoles. Actualmente apoyan 33 cantones de la GAM y tienen actividades de conservación en 163 mil Ha de 33 microcuencas, beneficiando a 2.3 millones de personas de la GAM y de poblaciones cuenca abajo.</p>	<p>Fondo Semilla US\$ 200,000</p>
<p><b>Colombia</b> <b>Fondo de Agua Santa Marta y Ciénaga</b></p>	<p>Fortalecer el manejo integrado de las cuencas y la gobernanza del Agua en Estrella Hídrica de San Lorenzo. Intervenir 9 mil Ha, disminuir 200 mil TM de sedimentos, incrementar oferta de agua en 30 millones de m3 por año y restaurar oras 20 mil Ha para beneficiar a 1.25 millones de habitantes de Santa Marta y Ciénaga.</p>	<p>US\$ 1.6 millones con planes de expandir a US\$ 14 millones en 20 años</p>
<p><b>Colombia</b> <b>Fondo Cucutá</b></p>	<p>Proteger las fuentes de agua y mejorar los servicios de agua para habitantes de la ciudad de Cucutá, para beneficiar a 1 millón de personas de la región, mediante la protección de las cuencas de Zulia, Pamplonita y Páramo de Santurbán.</p>	<p>Sin Datos</p>
<p><b>Colombia</b> <b>Madre Agua – Fondo Cali</b></p>	<p>Este mecanismo financiero busca canalizar recursos y construir un portafolio de áreas de conservación para desarrollar programa de conservación de las Cuencas de Río Cali, Cañaveralejo, Melendez, Lili y Pance. Con este fondo se busca beneficiar a 2.4 millones de personas en Cali y alrededores.</p>	<p>US\$ 7,600,000</p>
<p><b>Colombia</b> <b>Corporación Cuenca Verde – Fondo de Agua Medellín</b></p>	<p>Invertir y Gestionar recursos financieros para proteger, mantener y preservar los servicios ambientales, Agua en particular, en las cuencas de embalses que abastecen de agua para consumo a los municipios del Valle de Aburrá. Los principales beneficiarios son 2.7 millones de habitantes de Medellín y 35 mil pobladores de las cuencas.</p>	<p>US\$ 1,400,000</p>
<p><b>Colombia</b> <b>Fondo de Agua Cartagena</b></p>	<p>Mecanismo financiero de largo plazo para contribuir a disminuir la presión antropométrica en el sistema de agua de Canal del Dique y su sistema lagunar Juan Gómez Dolores que abastece a la ciudad de Cartagena.</p>	<p>US\$ 61,000</p>

Continuación de la tabla 15

Nombre del Fondo	Objetivos del Fondo	Inversión
<p><b>Colombia</b> <b>Fondo Agua Somos – Bogotá</b></p>	<p>Mediante esta herramienta financiera se busca que los usuarios de servicios de agua en Bogotá compensen el esfuerzo de conservación de bosque y agua de propietarios de tierra en zonas productoras de agua. Pretenden crear alternativas sostenibles a la agricultura y ganadería en esas zonas para generar ingresos. Beneficia a 8 millones de personas viviendo en Bogotá y comunidades de las zonas altas de las cuencas.</p>	<p>US\$ 1,048,000</p>
<p><b>Colombia</b> <b>Agua por la Vida y la Sostenibilidad – Valle del Cauca</b></p>	<p>Abordar la problemática de escasez del recurso hídrico en el Valle del Cauca que es la mayor zona productora de caña del país, con alta demanda de uso del agua para riego compitiendo con el uso de consumo humano. El fondo busca beneficiar a 1.2 millones de habitantes de la zona y asociaciones productoras de caña, las compañías azucareras y las plantas hidroeléctricas de la región.</p>	<p>US\$ 5,864,000</p>
<p><b>Perú</b> <b>Aquafondo – Inversión en Agua para Lima</b></p>	<p>Lima es uno de los asentamientos urbanos más grandes del mundo que están ubicados en un desierto. Por ello Aquafondo financia proyectos de conservación en las cuencas de los ríos Rimac, Chillón y Lurín debido al derretimiento de sus fuentes principales en los glaciares andinos provocados por el cambio climático. El fondo beneficia a los 8 millones de habitantes de la capital peruana.</p>	<p>US\$851,000</p>
<p><b>Ecuador</b> <b>Fondo de Páramos Tungurahua y Lucha contra la Pobreza</b></p>	<p>El Fondo es un mecanismo financiero para apoyar a 350 mil residentes del páramo andino de Ecuador en la región de Tungurahua y de las cuencas de esa provincia para la gestión del territorio y financiar proyectos de generación de ingresos que proporcionen recursos locales sostenibles y aseguren la protección de los recursos naturales.</p>	<p>US\$ 2,900,000</p>
<p><b>Ecuador</b> <b>Fondo para Protección del Agua FONAG Quito</b></p>	<p>Este es el primer Fondo de Agua creado en el mundo, fundado en 1997 y su modelo exitoso sea expandido en Latinoamérica y otras regiones del mundo. Con apoyo de <i>Nature Conservancy</i>, el FONAG fue establecido por el prestador de agua de la ciudad de Quito como un Fideicomiso mercantil con una vida de 80 años para afrontar el problema de abastecimiento de agua en la capital de Ecuador. El fondo actualmente beneficia a 2,38 millones de personas del distrito metropolitano de Quito y a 4 mil familias que viven en la cuenca que venden servicios ambientales.</p>	<p>US\$ 11,537,000</p>

Continuación de la tabla 15

Nombre del Fondo	Objetivos del Fondo	Inversión
<p><b>Ecuador</b></p> <p><b>Fondo de protección del Río Paute - FONAPA</b></p>	<p>Mecanismo financiero para unificar esfuerzos de actores públicos y privados para proteger el recurso hídrico de la cuenca del Río Paute. Además de beneficiar de manera directa 900 mil habitantes de áreas urbanas y rurales de la región, se beneficia la generación hidroeléctrica que aprovecha las 18 subcuencas de la zona y abastece de energía al 35% de la población del país.</p>	<p>US\$ 1,061,000</p>
<p><b>Brasil</b></p> <p><b>Fondo de Cuanca Pípiripau – Barrios Brasilia</b></p>	<p>Brasilia fue planeada para tener un abastecimiento seguro de agua, pero ha crecido tanto que están usando el Río Pípiripau para abastecer a más de 200 mil habitantes de municipios importantes de la capital. El fondo busca asegurar la conservación del Agua en esta cuenca que abastece a la población y sirve para riego de producción hortícola que abastece al 80% de la capital de Brasil.</p>	<p>US\$ 1,675,000</p>
<p><b>Brasil</b></p> <p><b>PCJ y Alto Tieté – Sao Paulo</b></p>	<p>Este mecanismo financiero busca ampliar la producción de agua para asegurar la conservación a gran escala y la restauración de la vegetación mediante mecanismos de pago por servicios ambientales PSA. La población beneficiaria es de 22.1 millones de habitantes que se abastecen de agua en 39 municipios del área metropolitana de Sao Paulo, además de las empresas que utilizan el Agua como materia prima.</p>	<p>US\$ 5,643,000</p>
<p><b>Brasil</b></p> <p><b>Productores de Água e Floresta Guandu RJ</b></p>	<p>Apoyar la inversión en conservación de áreas con mayor potencial de reducir sedimentación y ampliar la producción de agua en la cuenca del Guandú que suministra el 80% del agua que consume la ciudad de Río de Janeiro. Las actividades de conservación y desarrollo rural benefician a 62 propietarios de zonas de la cuenca de 7,649 Ha para reforestar pastizales degradados, beneficiando finalmente a 8 millones de habitantes de Río de Janeiro.</p>	<p>US\$ 4,933,000</p>
<p><b>Brasil</b></p> <p><b>Pago por servicios ambientales Espírito Santo - FUNDAGUA</b></p>	<p>El Fondo Estatal del Agua <i>FUNDAGUA</i> utiliza recursos de las regalías del petróleo y gas para invertir en conservación de bosques nativos, uso de la tierra y pago de servicios ambientales para propietarios de 1500 Ha bajo protección. Beneficia a las ciudades del estado de Espírito Santo.</p> <p><i>Brasil tiene la mayor cantidad de Fondos en toda la región, pero hay que considerar que el país tiene el 12% de toda el agua dulce del planeta.</i></p>	<p>US\$ 21,530,000</p>

Fuente: (Alianza Latinoamericana de Fondos de Agua, 2017)

Los principales mecanismos de operación de estos fondos son:

- *Asociación pública – privada – académica y de sociedad civil (APP)*. Con aportaciones mayoritariamente de Fondos Privados (hasta 90% en algunos casos) y de fondos provenientes de instancias multilaterales que son socios de la Alianza.
- *Fundaciones conformadas por empresas privadas, sociedad civil y Universidades públicas o privadas*. Igual que las APP, gran parte de los recursos proviene del sector privado y de aportantes multilaterales de la Alianza como el BID, pero en algunos casos hay aportes considerables de ONGs. Sus estructuras de gobierno la conforman una Junta de Donantes de sector empresarial, gobierno, ONG y en algunos casos Universidades.

En algunos casos estos mecanismos público-privados involucran en sus estructuras a actores de las zonas de las cuencas intervenidas para hacer uso sostenible del agua a largo plazo.

En total la Alianza de Fondos de agua de Latinoamérica estima que hay más de US\$ 76 millones invertidos ya o en proceso de ser comprometidos con estos fondos.

Algunos datos relevantes sobre los Fondos de Agua de Latinoamérica:

- Implementan sistemas Pagos por servicios ambientales o PSA, investigación, cambio de uso de la tierra, capacitación comunitaria y ambiental.
- Trabajan en la recarga potencial de acuíferos, reducir la escorrentía y riesgo de deslizamientos, educación ambiental, y estrategias de incremento de recursos financieros.
- Buscan otros socios y establecen acuerdos con empresas que explotan el recurso agua, realizan estudios hidrológicos, financieros y legales para restaurar ecosistemas, promover sistemas agroforestales y silvo-pastoriles para recuperar bosque y proteger las fuentes de agua.

- Ninguno de los fondos inventariados por la Alianza tiene un enfoque en asignar recursos para la mejora de la prestación del servicio de Agua y Saneamiento, pero sus acciones por supuesto que contribuyen a la sostenibilidad ambiental del suministro agua en comunidades urbanas o rurales de la región latinoamericana.

Según aportes de entrevistados que conocen de la implementación de inversiones de impacto y los fondos de agua en la región, los mecanismos alternativos de financiación del Desarrollo tienen mucho potencial en Latinoamérica, pero en Centroamérica perciben que no hay mucho interés todavía de parte de los inversionistas y por ello el primer fondo de canalización de recursos para A&S en Latinoamérica se ha creado con base en Estados Unidos (*Azure Source Capital ASC*) como se explica más adelante.

En el caso de A&S, consideran que los fondos de inversión son muy factibles para impulsar mejoras en la infraestructura existente, canalizando los recursos de inversores de impacto a través de préstamos con tasas de intereses competitivas en el mercado, pero para ello se necesita tener un mercado financiero maduro dispuesto a probar mecanismos innovadores.

La mayor parte de los inversores de impacto son filántropos que también tienen inversiones tradicionales, de allí el nombre de capital de riesgo filantrópico. De esta manera el concepto de *Impact Investing o II* les brindan vehículos financieros para alinear parte de sus inversiones con sus propios objetivos filantrópicos.

Los vehículos financieros utilizados van de mecanismos sencillos en los cuales el inversionista busca fondos en la bolsa que tienen un fin social directo, puede participar en préstamos a emprendedores para apoyar la base de la pirámide como lo hacen los fondos de inversión de riesgo, pero también puede acudir a mecanismos de inversión directa en

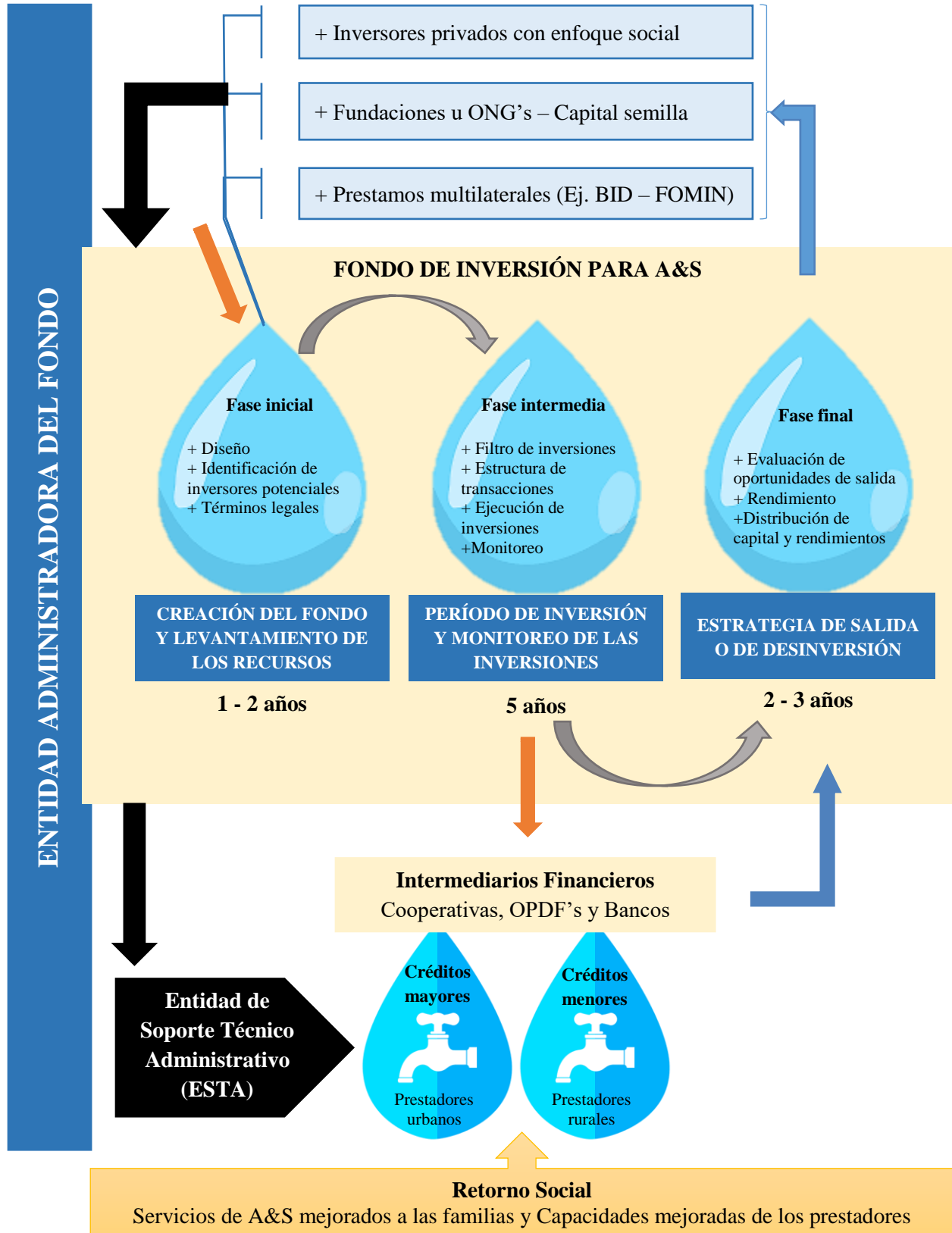
emprendimientos con misión social pero que pueden generar ingresos para responder a los inversores (*equity investment*). A diferencia de los mecanismos alternativos que utilizan los Fondos de Agua que se han desarrollado últimamente en Latinoamérica y que procuran la participación de inversiones públicas, el Fondo de inversión en A&S propuesto en esta investigación seguirá un modelo más parecido a las inversiones de impacto que se han descrito antes, pero siempre con la intención de involucrar activamente al sector privado y a instancias multilaterales como BID, que ya están apoyando activamente los mecanismos de Fondos e Agua en la región.

#### **4.5 APLICABILIDAD**

Con base en el análisis de los resultados de la presente investigación, y considerando el agotamiento de las fuentes tradicionales de recursos, se concluye que es necesario impulsar modelos alternativos de financiación para el sector Agua y Saneamiento y así garantizar por un lado ampliación de la cobertura de los servicios y por otro la sostenibilidad de los servicios actuales a través de mecanismos de financiamiento eficientes que permitan invertir en las mejoras de infraestructura que se requieran. Este fondo servirá para incrementar las opciones de financiamiento en este sector que generalmente no es prioritario en la asignación de fondos y será un vehículo ideal para involucrar al sector privado en una inversión que además de generar un retorno financiero les permitirá un retorno social.

##### 4.5.1 Figura de Aplicabilidad

La Aplicabilidad de la propuesta de creación de un Fondo de Inversión para programas de Agua Potable y Saneamiento se muestra en la figura siguiente:

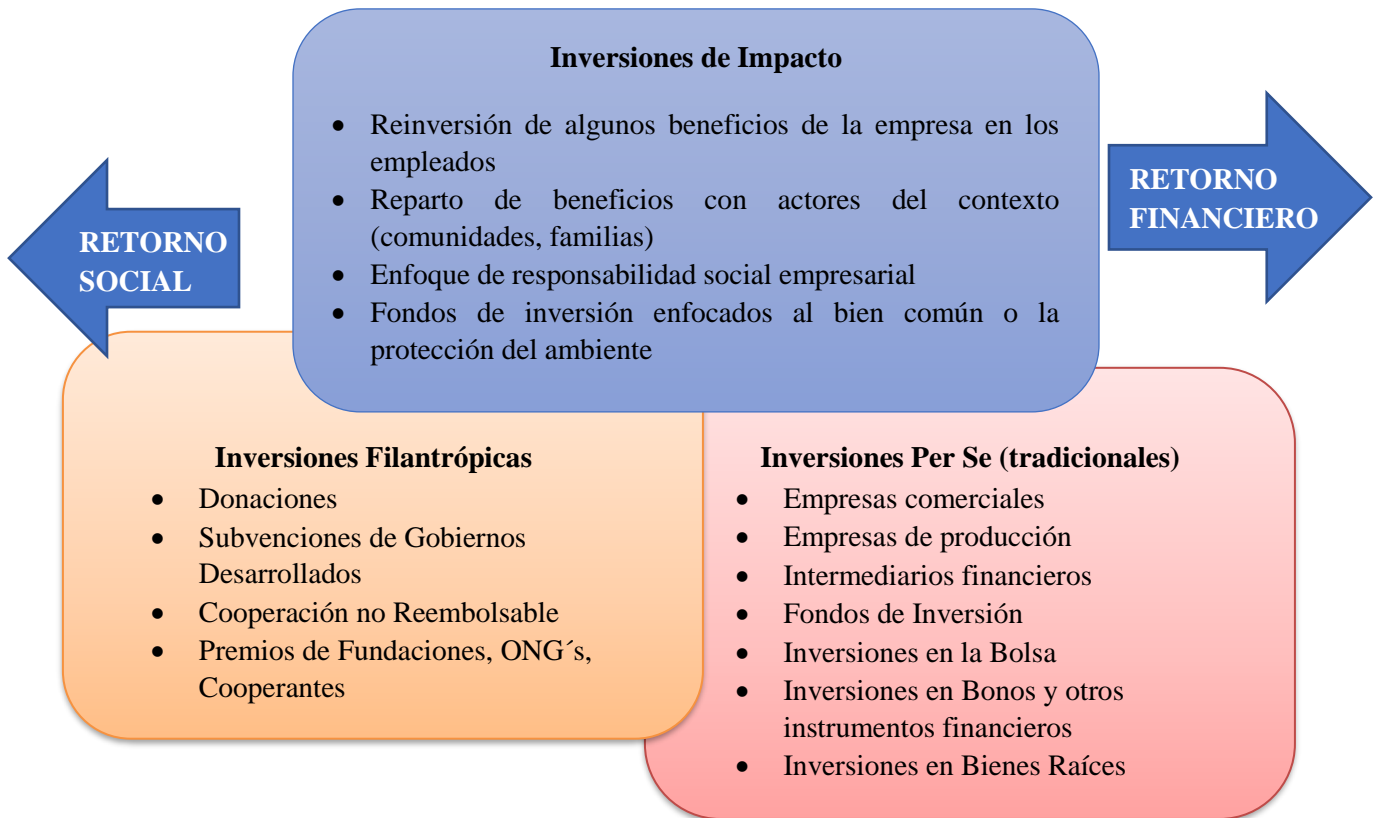


**Figura 22: Figura de aplicabilidad de un Fondo de Inversión para programas de Agua Potable y Saneamiento**



#### 4.5.2 Principios en los que se basa la Aplicabilidad del Fondo de Inversión de A&S

El diseño del *Fondo de Inversión para Agua y Saneamiento* está basado en el modelo de Inversiones de Impacto, y por ello, para entender mejor la propuesta de Aplicabilidad de la creación del fondo, se plantea en el siguiente gráfico el marco de referencia en el que se ubican los fondos de inversión de impacto social o ambiental.



#### **Ilustración 23: Comparación entre Inversiones de Impacto, inversiones regulares y Filantropía**

Como se estableció anteriormente, en esencia una *inversión de impacto* es la que se realiza con el fin de generar un rendimiento financiero para los inversores o sea un retorno financiero, pero que a la vez genera un impacto de tipo social y/o ambiental o sea el retorno social.

Las inversiones de impacto utilizan muchos mecanismos bajo los cuales canalizan recursos de inversores con conciencia social, para apoyar iniciativas de inversión que les generan cierto rendimiento financiero, pero que también contribuyen a una causa social.

En países del primer mundo con sistemas financieros más avanzados se cuenta con una gama más amplia de mecanismos denominados “vehículos financieros” que utilizan para ese fin, pero en la revisión bibliográfica que se realizó para este estudio se estableció que en Latinoamérica la mayor parte de las inversiones de impacto utilizan como vehículo financiero las deudas y la compra de acciones partiendo de un modelo similar al de los fondos de inversión de capital de riesgo, conocidos como *venture capital*. La principal razón aprendida en la maestría de Finanzas para la falta de diversidad de vehículos financieros en la región es que Latinoamérica no tiene suficientemente desarrollados los mercados secundarios, pues la mayor parte de las empresas pertenecen al mercado primario y mayoritariamente son empresas familiares no son públicas, en el sentido que sus finanzas no son accesibles al público en general, lo cual es un requisito imprescindible para transar en Bolsa.

Para el planteamiento del Fondo de Inversión para Agua y Saneamiento, es necesario conocer más sobre la estructura y funcionamiento de los Fondos de Inversión privados con fines únicamente de generación de retorno. Estos fondos se basan en la premisa de captar una cantidad considerable de dinero proveniente de inversionistas individuales que desean tener una cartera de inversión diversificada, pero que no tienen la formación o el tiempo para hacerlo por sí mismos y entonces recurren a un fondo de inversión para que administre sus recursos.

Gitman & Joehnk (2009) aborda el concepto de la diversificación colectiva de los *Fondos de Inversión* como la reunión de capital invertido por distintas personas para orientarlo a múltiples

tipos de inversión, lo que permite cumplir el objetivo de diversificar las inversiones de manera más eficiente que si lo hicieran individualmente, lo cual se debe a que los fondos de inversión son administrados profesionalmente. En lugar de buscar la diversificación de manera individual, el fondo permite al inversionista ser copropietario de múltiples inversiones que el fondo realiza en su nombre y el de los otros inversionistas. El fondo de inversión permite distribuir las potenciales ganancias por rendimiento o por dividendos de las inversiones, pero también distribuyendo proporcionalmente entre los inversionistas el riesgo de sufrir pérdidas.

En esencia, la estructura propuesta del Fondo de Inversión para Agua y Saneamiento corresponde a la de un *mecanismo de Intermediación Financiera* que incluye a:

- Los inversionistas que corresponden a las *Unidades Superavitarias de Fondos*, que asignarán recursos a cambio de un beneficio futuro (rentabilidad), pero que tienen interés en propiciar un cambio social, por ejemplo, la ampliación de la cobertura de agua y saneamiento en comunidades de Honduras.
- El Fondo en sí que es el vehículo financiero que es impulsado por un grupo de personas con experticia financiera para administrar los fondos y para identificar las inversiones idóneas que generen rentabilidad, pero también impacto social.
- Los emprendedores sociales, que para fines de este Fondo lo constituyen los prestadores urbanos y rurales de servicios de Agua y Saneamiento que pueden ser Juntas de Agua, municipalidades, empresas mixtas municipales, entre otras y que corresponden a las *Unidades Deficitarias de Fondos*.

*En la sección 4.6.2 se incluyen más detalles sobre la estructura propuesta.*

## 4.6 DESCRIPCIÓN DEL PLAN DE ACCIÓN

El Plan de Acción de la propuesta de aplicabilidad se basa en los hallazgos de la investigación sobre los modelos tradicionales y alternativos de financiación para el sector de agua y saneamiento y para describir los detalles del plan se sigue la lógica de las tres Fases de Implementación del Fondo desde el diagnóstico e identificación de inversores hasta llegar a la implementación de la estrategia de desinversión.

Después de describir el plan de implementación se hace una revisión de la estructura propuesta para el funcionamiento adecuado del Fondo, de sus estructuras de Gobierno, así como la descripción de los mecanismos de control, de gestión del riesgo y se finaliza un cronograma de actividades de la implementación, un resumen de Hitos y un presupuesto estimado de la implementación del Fondo de Inversión. Las etapas propuestas para la creación y funcionamiento del Fondo de A&S son:

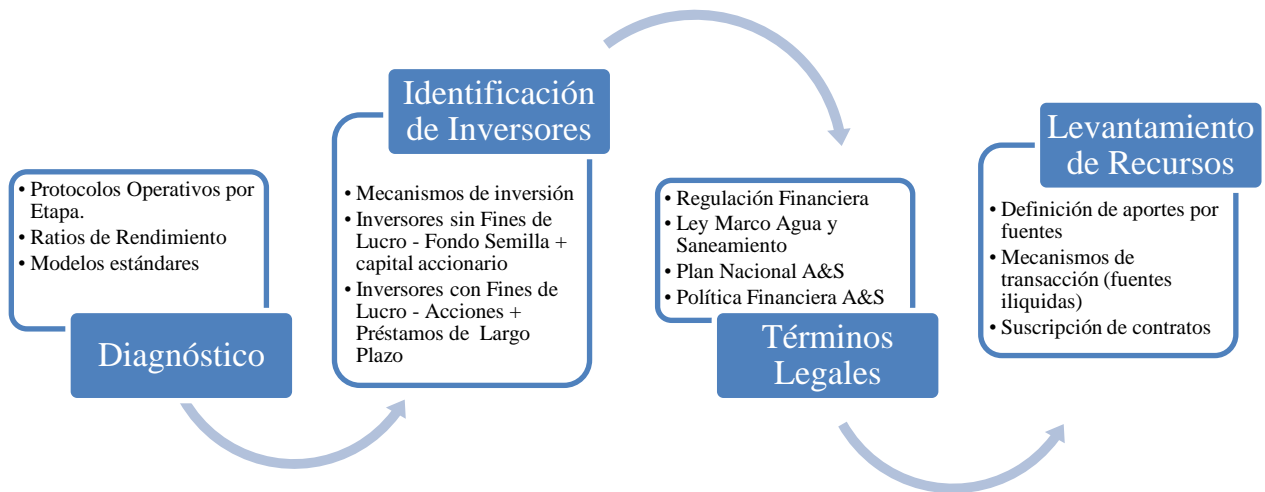
### 4.6.1 Etapas del Fondo de Inversión



**Figura 24: Etapas del fondo de Inversión**

#### 4.6.1.1 Creación del fondo y levantamiento de los recursos

En la Fase Inicial de implementación del Fondo de Inversión se abordará el refinamiento del diseño de los distintos mecanismos de funcionamiento, la identificación de los inversores y el establecimiento de los términos legales bajo los cuales se regirá el Fondo y finalmente el levantamiento de los recursos.



**Figura 25: Flujo de proceso de creación del fondo y levantamiento de los recursos**

- *Diagnóstico.*

En esta etapa es fundamental establecer las reglas de funcionamiento del Fondo, especialmente por la cantidad de actores e intereses que giran en torno a la administración de los recursos.

Además de la creación de protocolos que permitan la operativización del Fondo de Inversión para A&S, un aspecto muy importante es la revisión de los niveles de rendimiento financiero a pactar con los inversionistas, los costos de administración del fondo y los porcentajes de la utilidad que se distribuirán entre los inversionistas y la entidad administradora del Fondo, refinamiento de los mecanismos de inversión vía préstamos en sus diferentes modalidades para prestadores de A&S urbanos y rurales, entidades de intermediación financiera y condiciones para la administración de los créditos y finalmente la creación de modelos estándares de Contratos para los distintos niveles de relaciones en el Fondo de Inversión.

*Protocolos operativos por Etapa.* Estos incluirán el conjunto de reglas, acciones y procedimientos establecidos para cada una de las etapas de implementación del Fondo de Inversión.

#### DATOS RELEVANTES DEL FONDO DE A&S

Considerando que el establecimiento de este tipo de Fondos en Honduras no tiene muchos referentes, para esta experiencia piloto del Fondo de Inversión de A&S se propone una meta de **5 millones de dólares** que serán invertidos y gestionados en un período que puede oscilar entre los **8 y 10 años**.

**Tabla 16: Protocolos operativos del Fondo de Inversión de Agua Potable y Saneamiento**

Etapa	Protocolos operativos a implementar	Modelos estándares a utilizar
<b>Creación del fondo y levantamiento de los recursos</b>	Operación y funcionamiento del Fondo – <i>captación de inversión</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Convenio de Constitución y Operación entre aportantes del Fondo.</li> <li>• Convenio de Cooperación Fondo Semilla – con ONGs y/o Fundaciones.</li> <li>• Contratos de préstamos de largo plazo (<i>Deuda Principal</i>).</li> </ul>
	Políticas de Inversión	Manual de políticas y procedimientos financieros
	Gestión Financiera del Fondo	Acuerdo de Administración del Fondo entre Junta Directiva del Fondo y la Entidad Administradora (Gerencia de Inversión).

Continuación de la tabla 16

Etapa	Protocolos operativos a implementar	Modelos estándares a utilizar
	Asistencia Técnica para Prestadores de A&S	Acuerdo de Subvención para fortalecimiento de capacidades de los Prestadores de A&S entre ONG / Fundación y la Entidad de Soporte Técnico – Administrativo <i>ESTA</i>
<b>Inversión y monitoreo de las inversiones</b>	Mecanismo de administración del Fondo – <i>manejo de la inversión – alineado con normativa de CNBS y Ley de Mercado de Valores</i>	<p><i>Acuerdo de Financiamiento – 3 opciones posibles:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Constitución de Sociedad Financiera de Segundo Piso conforme requerimientos de Ley de Mercado de Valores de Honduras</li> <li>• Acuerdo de Fideicomiso privado</li> <li>• Acuerdo con Banco o Sociedad Financiera existente para cofinanciación y manejo del Fondo</li> </ul>
	Mecanismos de Intermediación Financiera	<p>Acuerdos de Préstamo entre el Fondo de Inversión de A&amp;S con Instituciones Financieras de primer piso:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bancos privados</li> <li>• Cooperativas de Ahorro y Crédito</li> <li>• Organizaciones privadas de desarrollo Financiero OPDFs</li> </ul>
	Mecanismos de transferencia de recursos a Prestadores de A&S	Contratos de Préstamo Instituciones Financieras IF (Bancos privados, Cooperativas de Ahorro y Crédito, Organizaciones privadas de desarrollo Financiero OPDFs) y los prestadores urbanos o prestadores rurales. Regulaciones de CNBS y COSUCOOP según el caso.
	Mecanismos de Identificación de Inversiones y Debida Diligencia	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estrategia de identificación de prospectos de inversión.</li> <li>• Estrategia de debida diligencia para valorar pertinencia de las inversiones.</li> </ul>
	Mecanismos de monitoreo de las inversiones	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Planes de Negocio e inversión de los Prestadores.</li> <li>• Plan de monitoreo de avance y supervisión de las obras.</li> <li>• Contratos de asistencia técnica entre la ESTA y nuevos prestadores interesados en aplicar al Fondo.</li> <li>• Plan de capacitación y coaching para mejora gradual de la prestación del servicio: establecimiento de micro-medición, actualización de pliego tarifario, gestión de cobranza, gestión de pérdidas, eficiencia operativa.</li> </ul>
<b>Salida o de desinversión</b>	Mecanismos de salida o desinversión.	<p><i>Plan detallado sobre los principales mecanismos de Salida:</i> Pago de Deudas de inversión, Deuda Principal.</p> <p><i>Convenio de Constitución y Operación entre aportantes del Fondo:</i> Con detalles para regular la Venta de acciones preferentes o comunes por parte de los accionistas fundadores, la Venta de activos y potenciales acuerdos de recompra entre accionistas y bancos.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Convenio de Constitución y Operación entre aportantes del Fondo.</li> <li>• Manual de políticas y procedimientos financieros</li> </ul>
	Estrategia de Distribución de Capital y Rendimiento	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Convenio de Constitución y Operación entre aportantes del Fondo.</li> <li>• Manual de políticas y procedimientos financieros</li> </ul>

Otro aspecto relevante son los Ratios de Rendimiento Financiero, dado que las fuentes de recursos son mayoritariamente externas, las tasas de rendimiento esperadas son propuestas en dólares de los Estados Unidos de América y las tasas de rendimiento esperadas en el país son mixtas para el mecanismo de gestión del Fondo y en Lempiras para los créditos a otorgar a los Prestadores de A&S por parte de las IFs.

Inversores (US\$)	Estructura del Fondo en Honduras	Préstamos a Prestadores de A&S (HNL)
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Préstamo Principal - 6%</li> <li>• Inversores de impacto - 5%</li> <li>• Aportantes de Fondo Semilla - 0%</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Préstamos Fondo - IFs - 7% (US\$)</li> <li>• Costo Administración del Fondo - 2.5% (US\$)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Préstamo IFs - Prestadores urbanos - 16%</li> <li>• Préstamo IFs - Prestadores rurales - 18%</li> </ul>

**Figura 26: Ratios de Rendimiento Financiero**

En la sección 4.6.5.1 se incluyen detalles de la estrategia de mitigación de riesgo de tasa cambiaria y cómo impacta en las diferencias en las tasas en Dólares y las tasas en Lempiras.

- *Identificación de inversores potenciales y Mecanismos de inversión.*

Para esta fase Inicial es clave la identificación adecuada de los inversionistas, pues a partir de la diversidad de fuentes de fondos, se derivan mayores complicaciones en términos de expectativas e intereses diversos. Por la naturaleza social del Fondo de Inversión de Agua Potable y Saneamiento, se tiene previsto tener dos tipos de inversionistas y se estructurará con 3 fuentes principales de recursos:



**Tabla 17: Inversores potenciales y mecanismos de inversión**

Fondo y fuente	Detalles del mecanismo de inversión	Tipo de inversionista
<p><b>+ Fondo Semilla.</b> Este recurso primordialmente será destinado para la operación del fondo en los primeros 2 años y para asignar una subvención no reembolsable a través de la <i>Entidad de soporte técnico-administrativo ESTA</i>, quienes tendrán la responsabilidad de identificar prestadores urbanos y rurales con potencial para aplicar a las oportunidades de financiamiento para ampliación de cobertura o de mejoras en los sistemas de agua y apoyar en el acompañamiento técnico de ingeniería y administrativo de los prestadores de A&amp;S preseleccionados desde la Fase de Debida Diligencia, preparación de los planes de negocio y de inversión, fase de inversión en las mejoras y ampliaciones previstas.</p>	<p><b>Subvenciones o Acuerdos de Cooperación.</b> Se establecerán una o más subvenciones o acuerdos cooperativos con ONG's o Fundaciones con interés en el sector de Agua y Saneamiento en Honduras y que cuentan con recursos financieros para apoyar comunidades con distintos programas de asistencia humanitaria, entre ellas la mejora en el acceso a servicios de Agua y Saneamiento.</p>	<p><b>Inversionistas Non Profit</b> Corresponde a ONG's y Fundaciones sin fines de lucro que cuentan con recursos financieros para invertir, pero también con amplia experiencia en el sector de Agua y Saneamiento en Honduras y Latinoamérica. De estas fuentes se espera establecer el <i>fondo semilla</i> para dar tiempo a la fase de identificación de inversiones.</p>
<p><b>+ Fondo de Inversionistas de Impacto.</b> Constituye la principal fuente de fondos para el Fondo de Inversión de A&amp;S en Honduras. El fondo podrá recibir inversiones desde diferentes fondos externos, pero de manera preliminar se ha identificado el Azure Source Capital LLC ASC como fuente más relevante, dado que este Fondo, a diferencia de otras inversiones de impacto que apuestan a distintos sectores del mundo del desarrollo (generación de ingresos, ambiente, salud, educación, empleabilidad, etc.) ha sido estructurado con un fuerte enfoque en la temática de acceso a servicios de Agua y Saneamiento de calidad y por el momento su prioridad es invertir en vehículos financieros desarrollados para el área de Latinoamérica.</p> <p>Según detalles proporcionados por la organización CRS durante las entrevistas de esta investigación, el fondo de ASC está conformado por capital accionario de Catholic Relief Services CRS, FOMIN-BID y Total Impact Capital equivalente a US\$ 4,275,000 entre acciones comunes y preferentes y por deuda principal o Senior Debt de US\$ 5,725,000, haciendo un total en su bolsa de fondos de US\$ 10 millones con previsiones de crecimiento a US\$ 25 millones en los próximos 5 años.</p> <p>También se buscará el aporte de la entidad financiera que administre el Fondo, ya sea una financiera o un banco local.</p>	<p><b>Acuerdo de Financiamiento.</b> A ser suscrito entre los Inversores de Impacto y la Entidad Financiera Nacional administradora del Fondo de Inversión de Agua y Saneamiento que puede ser una Sociedad Financiera o un Banco privado a través de un Trust Agreement para crear Fideicomiso privado.</p> <p>El Fondo de inversión de impacto Azure Source Capital LLC, que es la principal fuente de recursos propuesta, es una sociedad de responsabilidad limitada establecida en el estado de Maryland, Estados Unidos y está en proceso de agregar más inversionistas de impacto.</p>	<p><b>Inversionistas Profit</b> Corresponden a entidades privadas o capitalistas privados con visión de desarrollo social o con programas de responsabilidad Social Empresarial RSE bien desarrollados y que tienen interés de invertir recursos para propiciar un impacto social y/o ambiental, a través de iniciativas como la de mejorar los servicios de Agua y Saneamiento. Para incrementar el compromiso del sistema financiero nacional en esta iniciativa se buscará que una entidad local (sociedad financiera o banco) sean socios del Fondo mediante la adquisición de capital accionario (Entidad Financiera Nacional administradora del Fondo de Inversión de Agua y Saneamiento)</p>

Continuación de la tabla 17

Fondo y fuente	Detalles del mecanismo de inversión	Tipo de inversionista
<p>+ <b>Fondos de Préstamos de Largo Plazo.</b>  Dentro de estos, además de un préstamo del Azure Source Capital LLC (ASC), también se incluyen instituciones financieras multilaterales con programas de coinversión como ser el Banco Centroamericano de Integración Económica BCIE o el Fondo Multilateral de Inversiones del grupo del Banco Interamericano de Desarrollo BID (FOMIN) que pueden aportar de manera directa al fondo mediante préstamos de largo plazo.</p>	<p><b>Contrato de Préstamo</b>  Para un plazo de al menos 8 años.  Este mecanismo tradicional de financiamiento se utilizará para hacer un palanqueo de fondos de organismos multilaterales de crédito.</p>	<p><b>Inversionistas Profit</b>   Inversionista de Impacto. Entidades privadas de desarrollo multilateral con amplia experiencia en el financiamiento de actividades de promoción del desarrollo humano en la región centroamericana.</p>

- *Términos legales*

El marco legal que sustenta la creación del Fondo en Honduras es el de La Ley de Instituciones del Sistema Financiero gestionado por la Comisión Nacional de Banca y Seguros CNBS que regula el sistema financiero nacional, y la Ley del Mercado de Valores de Honduras (DECRETO No. 8-2001). El Fondo de A&S se propone bajo una figura de Sociedad Anónima de segundo piso que trasladará recursos de inversionistas privados individuales o institucionales a empresas de emprendimiento social (Prestadores de A&S) a través de otras instituciones del sistema financiero nacional consideradas de primer piso (Instituciones Financieras o IF's).

No se propone la canalización de recursos a través del capital accionario, pues Honduras no tiene un mercado secundario desarrollado que facilite este tipo de transacciones y, por otro lado, los prestadores de Agua y Saneamiento en las comunidades son entidades colectivas de bien común y en el caso de las empresas mixtas, el accionista principal es la Municipalidad. y por ello el vehículo principal serán los créditos a prestadores. Con respecto a las normativas existentes para Fondos de Inversión en la Ley de Mercados de Valores destacan los siguientes artículos:

**Tabla 18: Ley de Mercados de Valores**

Artículo	Descripción
112	Fondo de Inversión es un patrimonio integrado por aportes de personas naturales o jurídicas para su inversión en valores y demás activos, bajo la gestión de una sociedad anónima denominada Sociedad Administradora de Fondos por cuenta y riesgo de los participantes del Fondo.
113	El funcionamiento y las operaciones de los Fondos de Inversión se sujetarán a la presente Ley, a las disposiciones de carácter general que dicte la Comisión, el Reglamento Interno de cada fondo y al contrato suscrito con el participante.
115	El patrimonio de los Fondos de Inversión no deberá ser menor de UN MILLÓN DE LEMPIRA (L.1,000,000.00), y estará dividido en partes que se representan en Certificados de Participación emitidos por la Sociedad Administradora en nombre del Fondo. Los Certificados de Participación son negociables y pueden adoptar la forma de títulos o anotaciones en cuenta.
116	<p>Entre los ítems que debe detallar el Reglamento Interno de los Fondos de Inversión se encuentran los siguiente:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Denominación del Fondo especificado si sus Certificados de Participación son colocados por ofertas pública o privada;</li> <li>2) El plazo de duración del Fondo;</li> <li>3) Los criterios que servirán de base para la distribución de los beneficios obtenidos por el Fondo;</li> <li>4) Las comisiones que perciba la Sociedad Administradora por la Administración del Fondo de Inversión, así como otras comisiones que serán percibidas o gastos que serán asumidos por la sociedad Administradora y por el Fondo de Inversión;</li> <li>5) La información que se entregará a los participantes en particular sobre la valorización de las partes, su periodicidad y los medios de comunicación a través de los cuales se divulgará;</li> <li>6) Normas para la suscripción y negociación de los Certificados de Participación;</li> <li>7) Mecanismos a ser utilizados en caso de presentarse discrepancia entre la Sociedad Administradora y los participantes;</li> <li>8) Criterios de selección y renovación de la sociedad auditora del Fondo de Inversión y de la propia Sociedad Administradora;</li> <li>9) Política de endeudamiento;</li> <li>10) Procedimiento para la transferencia de la administración del Fondo, su disolución y liquidación;</li> <li>11) Derechos y obligaciones de la Sociedad Administradora y de los participantes.</li> </ol>
117	<p>La calidad de participante en el Fondo se adquiere por:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Suscripción de Certificados de Participación, en el momento que la Sociedad Administradora recibe el aporte del inversionista;</li> <li>2) Adquisición de Certificados de Participación;</li> <li>3) Adjudicación de Certificados de Participación por sucesión por causa de muerte, por sentencia judicial en caso de remate u otras formas permitidas por las Leyes.</li> </ol> <p>Cuando un Certificado de Participación pertenezca en copropiedad a más de una persona, estas deberán designar a una de ellas para que los represente frente a la Sociedad Administradora</p>
124	Corresponde a la Comisión inscribir el Fondo de Inversión en el Registro, autorizar la organización y funcionamiento del Fondo, así como autorizar su traspaso a otra Sociedad Administradora y ejercer su control y supervisión.

Continuación de la tabla 18

Artículo	Descripción
125	Para los fines de inscripción de cada Fondo en el Registro, la Sociedad presentará a la Comisión el prospecto de colocación, el Reglamento Interno del Fondo, el modelo del contrato entre ella y los participantes. La inscripción se efectuará en un plazo no mayor de treinta días (30) días desde la presentación de la solicitud. La inscripción de que trata el presente artículo se efectuará simultáneamente con la autorización de funcionamiento de la Sociedad Administradora, cuando sea el caso.
126	El prospecto de colocación de los fondos debe incorporar los aspectos relevantes del Reglamento Interno, el contrato modelo, así como, los beneficios y riesgos para el participante del Fondo de Inversión.
132	Las Sociedades Administradoras están bajo el control y supervisión de la Comisión y deberán presentar a dicha institución la información relativa a ellas y a los Fondos que administren, de acuerdo a las disposiciones de carácter general que dicha institución establezca.

Fuente: (SECMCA, 2008)

La entidad administradora mencionada en el artículo 112 que ha sido propuesta para el Fondo de A&S es la misma que ya administra el fondo *Azure Source Capital ASC* y se trata de la empresa estadounidense *Total Impact Capital*, que tiene amplia experiencia en la administración de inversiones de impacto. Como estará operando en Honduras se deberá someter a los requerimientos legales de la Ley de Mercado de Valores y a la supervisión de la CNBS.

Para amparar las intervenciones de mejora y ampliación de los servicios de Agua y Saneamiento, se parte de la implementación de los mecanismos creados en la Ley Marco Agua y Saneamiento y su reglamento, que establecen la titularidad de los servicios de A&S a las Municipalidades y se da prioridad al manejo comunitario del agua a través de Juntas de Agua en el sector rural y urbano de pequeñas ciudades y a través de empresas municipales o empresas mixtas en sector urbano intermedio o grande. (Congreso Nacional de Honduras, 2003)

Otras herramientas legales que sustentan la implementación del Fondo de Inversión de Agua y Saneamiento son el Plan Nacional de A&S o PLANASA y la Política Financiera sectorial de A&S, ambos desarrollados por el Consejo Nacional de Agua y Saneamiento. Ambos documentos establecen como prioridad la identificación de mecanismos de financiación que

permitan alcanzar los niveles de inversión requeridos tanto para ampliar cobertura en ambos servicios, pero también para mejorar los sistemas de A&S existentes y no tener retrocesos de cobertura.

En la Tabla 4 de la sección 2.1.2.2 (*análisis de microentorno – activos financieros*) se muestran los principales mecanismos identificados por la Política Financiera del Sector Agua Potable y Saneamiento de Honduras. Conforme a ese detalle de la Política oficial del Gobierno para el financiamiento futuro del Sector A&S, la propuesta de creación del Fondo de Inversión se enmarca en el mecanismo de *Créditos con Sistema Financiero*.

- *Levantamiento de los Recursos*

Por definición los Fondos de Inversión no manejan recursos de forma líquida, pues son entidades de segundo piso y las transacciones se establecen a través de acuerdos de financiación y contratos entre los distintos niveles de la estructura del Fondo. Por tanto, la parte culminante de la Fase Inicial es lograr el compromiso de fondos de los distintos inversionistas.

Los aportes al fondo esperados por fuente identificada se establecerán conforme a la siguiente estructura:

**Tabla 19: Definición de aportes por fuentes**

Fuente de fondos	Montos en US\$	Destino de la inversión
ONG's y/o Fundaciones	475,000.00	Cooperación Técnica
ONG's y/o Fundaciones	525,000.00	Inversión accionaria
Azure Source Capital LLC (ASC)	125,000.00	Cooperación Técnica

Continuación de la tabla 19

Fuente de fondos	Montos en US\$	Destino de la inversión
Azure Source Capital LLC (ASC)	1,000,000.00	Inversión accionaria
Azure Source Capital LLC (ASC)	1,575,000.00	Préstamo largo plazo (Deuda Principal)
Banco Privado Nacional o Sociedad Financiera (Banco Popular, Banco Atlántida, FINSOL u otro)	300,000.00	Inversión accionaria
Entidad de crédito Multilateral (BCIE, BID u otro)	1,000,000.00	Préstamo largo plazo (Deuda Principal)
<b>Total</b>	<b>5,000,000.00</b>	

Para identificar las ONG's o Fundaciones con interés en aportar fondos para el capital semilla y para financiar la creación de la Entidad de soporte técnico y administrativo de los prestadores ESTA, se harán gestiones con el movimiento Para Todos y Para Siempre PTPS, en el cual se aglutinan las principales organizaciones privadas y públicas, nacionales o internacionales, que tienen amplia experiencia en el sector de Agua y Saneamiento de Honduras y que cuentan con algunos recursos para ampliación de cobertura y para mejora de los servicios de A&S, especialmente en el sector rural.

Para los fondos de inversionistas de impacto, se han identificado ya algunas opciones como ser el *Azure Source Capital LLC - ASC*, que constituye un Fondo orientado fundamentalmente a la gestión adecuada del agua en Latinoamérica y que actualmente está en proceso de identificación de Fondos e iniciativas emprendedoras de inversión en agua y saneamiento en la región.

Para el ciclo de vida previsto para este Fondo de Inversión de A&S se considera suficiente esta fuente, pero no se descarta un siguiente ciclo de inversiones con fondos de ASC más otros

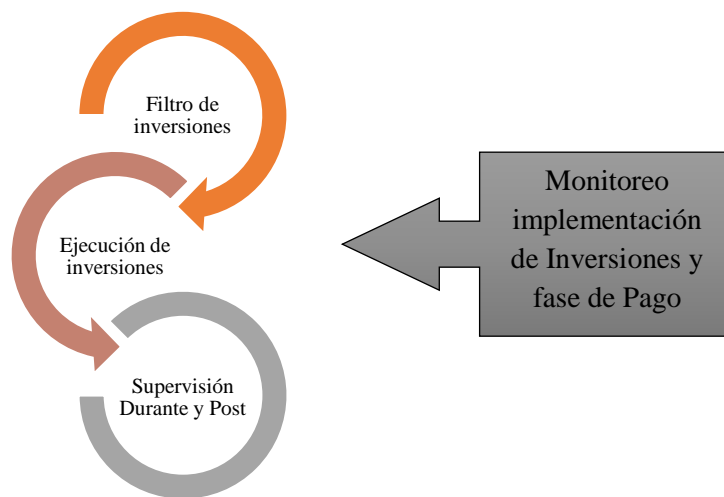
fondos de inversión de impacto que se identifiquen y que tengan interés de invertir en Honduras y en este sector de A&S.

En el período inicial (primeros dos años del Fondo), se aprovecharán los recursos del Fondo Semilla provisto por ONG's, mientras se alcanzan acuerdos y se establecen los documentos legales pertinentes con los otros inversionistas, por ejemplo, los organismos multilaterales que tienen un ciclo de identificación, análisis de prefactibilidad y aprobación del préstamo que puede tomar más tiempo del asignado a la Fase inicial de creación del Fondo.

#### 4.6.1.2 Inversión y monitoreo de las inversiones

Esta fase corresponde al período de debida diligencia e investigación de las inversiones previstas, inversión de los recursos y monitoreo de las inversiones y por tanto es la fase más relevante en términos de implementación del Fondo.

Considerando que este Fondo está diseñado para un término de 8 a 10 años, se estima que esta Fase durará 5 años, pero se puede extender a 7.



**Figura 27: Flujo de proceso de la fase de inversión y monitoreo**

- Filtro de inversiones – *Due Dilligence*

En la estructura de los Fondos de Inversión, al igual que en otros mecanismos de intermediación financiera que trasladan recursos a unidades deficitarias sin un historial de crédito robusto, es clave contar con un proceso riguroso de debida diligencia y en el caso del Fondo de A&S, se plantea realizarlo en distintas etapas de canalización de los recursos involucrando a los actores responsables de cada etapa, por ejemplo la debida diligencia aplicada desde la entidad administradora del Fondo hacia las Instituciones financieras que intermediarán los fondos; la debida diligencia aplicada desde las Instituciones financieras que intermediarán los fondos hacia los prestadores de A&S urbanos y rurales que ejecutarán las inversiones.

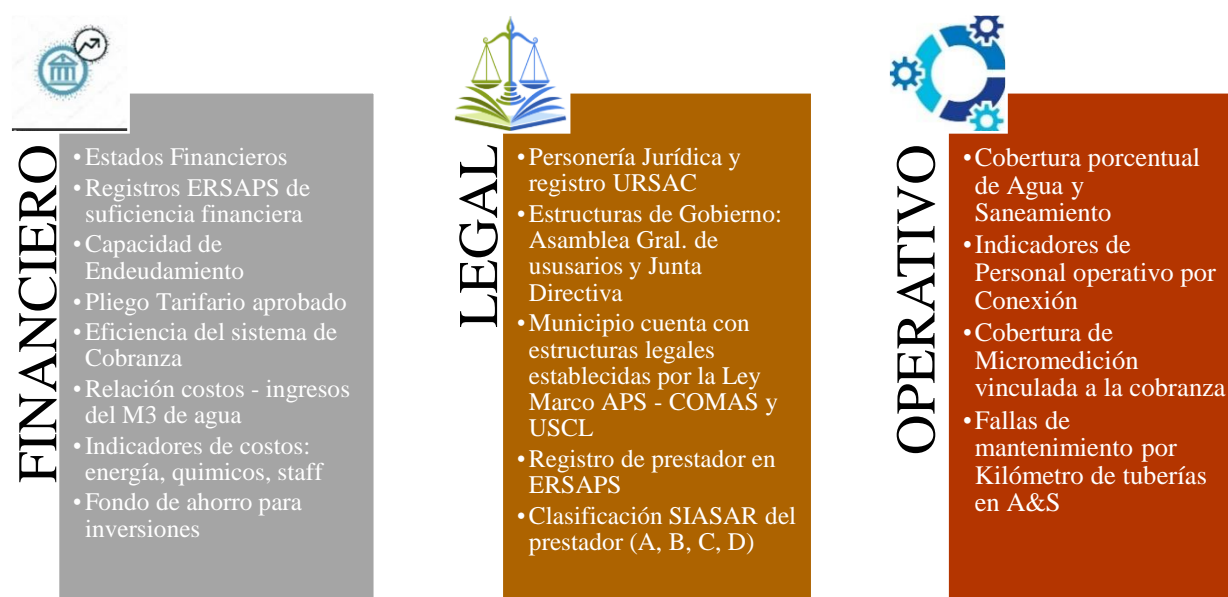
En esta etapa inicial es clave el rol de la Entidad de Soporte Técnico – Administrativo (ESTA), quien tendrá entre sus responsabilidades la identificación de prestadores con potencial y apoyo a la Entidad Administradora del Fondo en el proceso de debida diligencia o *Due Dilligence*.

La razón, es porque como se describe en la sección siguiente, los prestadores deberán identificar un aliado estratégico (una ONG con experiencia, una municipalidad, una empresa prestadora de servicios técnicos, etc.) que les apoye en la elaboración de los planes de negocio e inversión para aplicar a los créditos, pero la ESTA también tendrá un rol de apoyo y formación de los prestadores en la elaboración de sus planes de negocios, mediante técnicas de aprender – haciendo. Según el modelo propuesto, la ESTA también será la entidad técnica especializada en la gestión de sistemas de Agua y Saneamiento que liderará la verificación de la información presentada en los planes de negocios, bajo la guía y supervisión de la Entidad Administradora.

Esto implica que la Entidad de soporte técnico – administrativo debe tener sistemas y procedimientos claros que delimiten su función de asistencia técnica a los prestadores, de la



función de entidad técnica especializada en Agua que permita contar con un proceso de verificación confiable para los inversionistas y de esta manera evitar los conflictos de interés. Basados en los hallazgos del estudio de sistematización de inversiones de impacto en Latinoamérica, los principales componentes que se deberán considerar en el proceso de debida diligencia del Fondo de Inversión de A&S son los siguientes (IES, 2014, pp. 16-17):



**Figura 28: Componentes principales a considerar en el proceso de Due Dilligence**

La mayor parte de la información que se requiere para responder a cada componente del proceso de verificación debe ser proveída por el mismo Prestador de A&S en su plan de negocios e inversión o en entrevistas posteriores con la ESTA y los oficiales de crédito de la IF que estarán manejando el proceso.

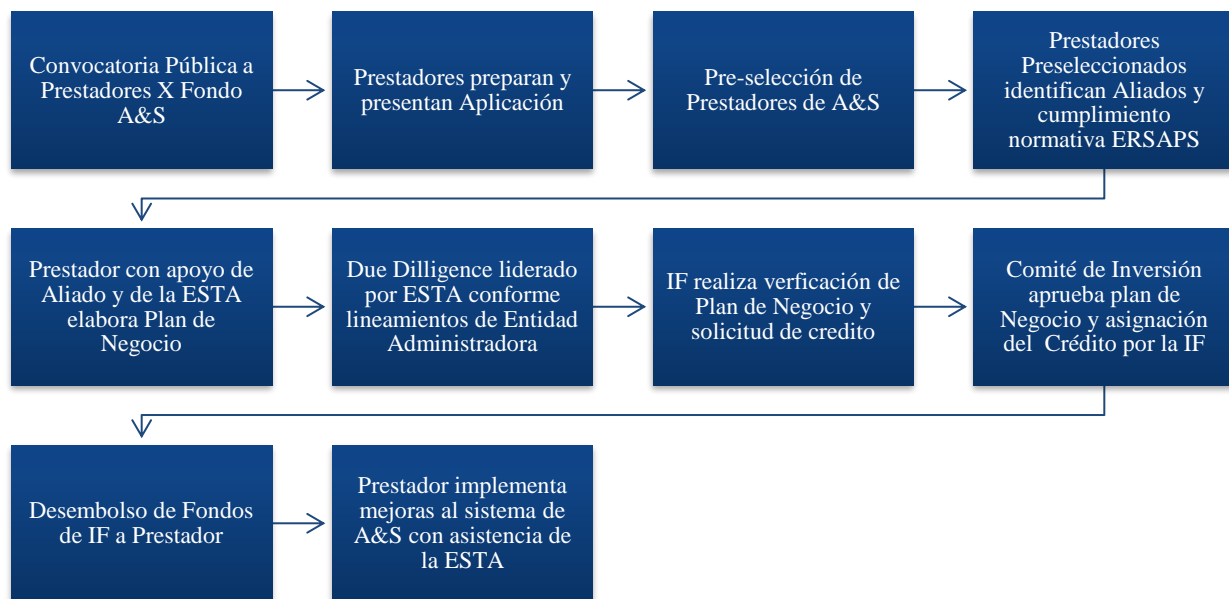
En el caso que el prestador ya sea sujeto de crédito, se podrá acudir a la Central de Riesgo de la CNBS u otras del sistema financiero nacional para verificar su historial crediticio o se recurre

directamente a las instituciones financieras con las cuales el prestador ha tomado créditos en el pasado. Otra fuente de verificación que la ESTA podrá utilizar es aplicar encuestas de satisfacción con usuarios de los servicios de agua y con proveedores de insumos que los Prestadores tienen. Para los prestadores urbanos también se podrá recurrir a la información del sistema de registro de quejas de los usuarios del servicio de A&S que es requerido por el ERSAPS para este tipo de Prestador.

Aunque las entidades puramente financieras como la Administradora del Fondo y las IF's intermediarias se involucrarán activamente en este proceso, la parte técnica de la prestación eficiente de los servicios de A&S debe ser asumida completamente por la ESTA.

- Ejecución de las Inversiones.

El proceso propuesto para la implementación de las inversiones con los prestadores de A&S se realizará de la manera siguiente:



**Figura 29: Flujo de proceso de asignación de las inversiones a los prestadores**

Una característica de las inversiones de impacto en otras regiones es que aprovechan entornos informales para identificar los emprendedores sociales y ponerlos en el pipeline de prospectos de inversión, pero para fortalecer los aspectos de transparencia en el manejo del Fondo de Inversión de A&S, se propone la realización de convocatorias públicas a través de medios de comunicación masiva, otros medios utilizados por CONASA y ERSAPS y de la Web, como paso inicial para acceder a los prestadores, lo cual incluye jornadas de orientación y asesoría para socializar los alcances del Fondo de inversión.

A partir de la aprobación del crédito por parte de la IF y del Comité de Inversiones del Fondo, el Prestador de A&S con soporte técnico de la ESTA preparará el Plan detallado de ejecución que incluirá los principales hitos para la ejecución de la inversión inicial y al mismo tiempo se preparará y presentará el Plan de operación, administración y mantenimiento del sistema de A&S que será actualizado y validado por la ESTA al finalizar las obras de infraestructura.

- Supervisión Durante y Post

El monitoreo y supervisión de las inversiones se realizará en dos grandes momentos:

- + Durante la *fase de construcción o reconstrucción* de las obras de ampliación o mejora del sistema de Agua y Saneamiento
- + Durante la fase de operación, mantenimiento y administración del sistema mejorado y/o ampliado que coincide con el período de pago del prestador a la institución financiera IF.

*Fase de construcción o reconstrucción* - Para la etapa de implementación de las mejoras en el sistema de agua, los indicadores principales de medición son los siguientes:

**Tabla 20: Indicadores de la Fase de Inversión - construcción**

Indicador	Métrica	Responsables y medio de verificación
<b>Nuevas conexiones en Agua o instalaciones de saneamiento</b>	# de nuevas conexiones de agua # de nuevas instalaciones de saneamiento	Equipo técnico del Prestador Entidad de soporte técnico – administrativo ESTA Reportes técnicos
<b>Inversión en ampliaciones y nueva cobertura</b>	Monto Invertido en ampliaciones y nuevas conexiones de Agua o instalaciones de saneamiento	Institución Financiera IF Entidad de soporte técnico – administrativo ESTA Reportes Financieros
<b>Inversión en mejoras</b>	Monto Invertido en mejoras	Institución Financiera IF Entidad de soporte técnico – administrativo ESTA Reportes Financieros
<b>Capacidad de palanqueo financiero del Prestador</b>	% de fondos palanqueados por el Prestador	Prestador de A&S Registros Financieros

*Fase de operación, mantenimiento y administración del sistema mejorado* - Para la etapa de prestación de los servicios de agua después de realizadas las mejoras en el sistema de agua, los indicadores principales de medición son los siguientes:

**Tabla 21: Indicadores de la Fase de Prestación del servicio de agua y saneamiento mejorado**

Indicador	Métrica	Responsables y medio de verificación
<b>Mejora de la calidad del Agua y el saneamiento</b>	# de familias recibiendo agua desinfectada.	Equipo técnico del Prestador Entidad de soporte técnico – administrativo ESTA
	# de familias con uso apropiado de nuevas instalaciones de saneamiento	Reportes técnicos
<b>Mejora en eficiencia de cobranza</b>	# de conexiones que pagan su factura de Agua según consumo.	Equipo técnico del Prestador Entidad de soporte técnico – administrativo ESTA
	% de reducción de pérdidas por fugas o desperfectos	Reportes técnicos Reportes Financieros
<b>Mejora de capacidades de gestión del Prestador de A&amp;S</b>	Prestador descentralizado con Calificación “A” por parte de ERSAPS y sistema SIASAR de CONASA-SANAA. Prestador urbano presenta Estados Financieros a ERSAPS directamente  Prestador rural presenta Estados Financieros a USCL y Municipalidad	Entidad de soporte técnico – administrativo ESTA Registros en USCL, ERSAPS y en registro en línea del SIASAR

Continuación de la tabla 21

Indicador	Métrica	Responsables y medio de verificación
<b>Capacidad de palanqueo financiero del Prestador</b>	Familias usuarias han aprobado un pliego tarifario sostenible y acorde a requerimientos de su nuevo sistema de Agua o al sistema mejorado.	Institución Financiera IF Prestador de A&S Registros Financieros
<b>Capacidad de Pago del Prestador</b>	# de meses en el año con pago puntual de cuota a la IF. # de cuotas en Mora	

Para entender la escala de calificación de la prestación de los servicios de A&S y de cuáles son los aspectos que se valoran para garantizar que los servicios han mejorado, el Fondo de Inversión de A&S no propondrá una escala de medición, pues en Honduras y otros países de la región ya existen parámetros de medición que inicialmente fueron usados por el SANAA y ahora han sido adoptados por el CONASA a través del Sistema de Información de Agua y Saneamiento Rural SIASAR. Para los prestadores urbanos se usarán las métricas ya establecidas por el ERSAPS.

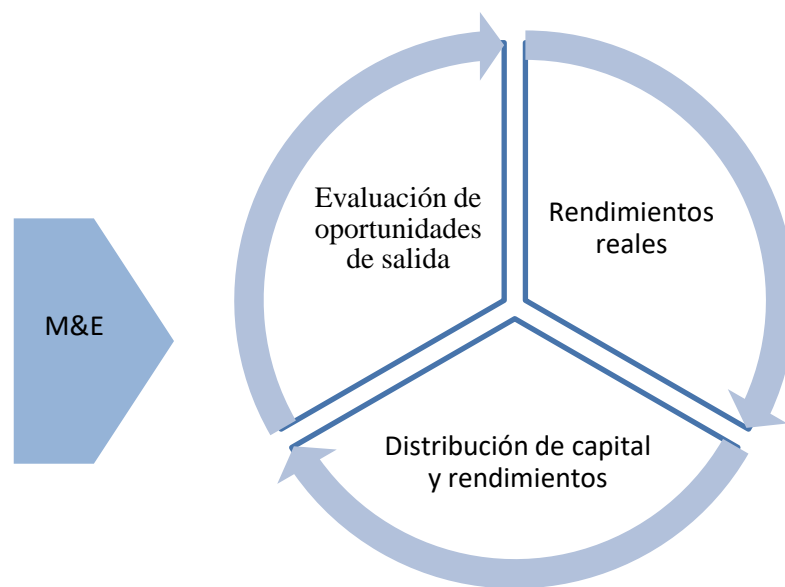
**Tabla 22: Clasificación de Proveedores de Servicio de Agua**

NIVEL	DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA CONDICIÓN
<b>A</b>	El sistema funciona bien, hay agua potable a diario, le dan mantenimiento periódico, la gestión por parte del Prestador es adecuada.
<b>B</b>	El sistema funciona bien, pero hay problemas con la gestión.
<b>C</b>	El sistema funciona, pero hay problemas serios de gestión e infraestructura. Requiere de inversión en la infraestructura, pero la comunidad / los usuarios pueden cubrir los costos.
<b>D</b>	Un sistema degradado tal que la comunidad no puede repararlo con sus propios recursos. Requiere de mucha inversión para la rehabilitación o para construir un sistema completamente nuevo.

Fuente: (SIASAR, 2018)

Para poder cumplir con la meta del Fondo de Inversión de A&S de obtener un *Retorno Social* de esta inversión, es preciso garantizar que todos los prestadores de A&S que sean elegidos para recibir financiamiento por parte del Fondo, e independientemente de la calificación que tenían antes de la intervención, sean elevados al Nivel A.

#### 4.6.1.3 Salida de la inversión – estrategia de desinversión.



**Figura 30: Flujo de proceso de la fase de salida y desinversión**

Tal como se muestra en la figura, el proceso de cierre del Fondo no está pensado como un proceso secuencial, sino como un ciclo donde se deben valorar las oportunidades de desinversión originalmente previstas y las condiciones reales al fin del proceso para determinar cuáles han sido los rendimientos financieros reales alcanzados y afinar los mecanismos de distribución de capital y rendimiento que fueron previstos en el diseño.

+ *Evaluación de oportunidades de salida.*

Igual que otros mecanismos de inversión de impacto que existen en la región cuya principal estrategia de inversión se basa en Deuda, la principal estrategia de salida de sus inversiones está casi garantizada con el pago de las Deudas.

Sin embargo, además de la recuperación de las inversiones realizadas en los créditos a los Prestadores de A&S, se considera que algunos de los inversionistas de impacto u otros socios fundadores del Fondo podrían decidir ampliar su capital accionario o venderlo a otros miembros o nuevos inversionistas estratégicos. El análisis financiero preliminar aporta insumos para decidir sobre la mejor opción de salida del Fondo y por ello es necesario plantear las distintas *Opciones de mecanismos de Salida del Fondo de Inversión:*

- *Inversiones del Fondo en la mejora de servicios de Agua y Saneamiento*
  - Pago de Deudas de Prestadores a las instituciones financieras intermediarias IF's
  - Pago de Deudas de IF's al Fondo de inversión de A&S.
- *Estructura de Inversiones en el Fondo*
  - Liquidación y pago de la Deuda Principal – préstamo de Largo Plazo con organismo multilateral de crédito.
  - Ganancia de Capital – venta al socio gestor del Fondo.
  - Ventas Estratégicas - Venta de acciones preferentes o comunes por parte de los accionistas fundadores.
  - Venta de activos.
  - Acuerdos de recompra entre accionistas y bancos.

- Acuerdo de ampliación del plazo de funcionamiento del Fondo y reinversión de capital inicial e intereses ganados.

El análisis financiero indica que, debido a lo ajustado del tiempo de recuperación de la inversión con el plazo asignado para la fase de inversión y monitoreo, la opción más viable a tomar por los inversionistas de impacto debería ser la última relativa a la continuidad del Fondo de A&S.

Antes se explicó que por la naturaleza de los inversionistas sociales (los prestadores de A&S) y debido a que el fondo opera en el mercado hondureño donde actualmente la salida a mercados públicos de valores es improbable, entonces no es necesario prever una opción de salida de venta de acciones en mercados secundarios, pero si entre miembros del fondo y nuevos inversionistas. Por la complejidad de las inversiones sociales, tampoco se plantea una opción de salida vía distribución anual de dividendos.

#### + *Rendimiento y Distribución de capital y rendimientos*

Está previsto que la generación y distribución del rendimiento financiero se pueda hacer efectiva desde antes de comenzada la Fase de Salida o desinversión. El estudio financiero preliminar que se muestra más adelante en el documento indica que el período de recuperación de la inversión es de 6.01 años, entonces al realizar el estudio de factibilidad final del Fondo, es preciso ajustar el Flujo de efectivo futuro del Fondo para determinar la fecha cuándo comenzará a generarse ganancias para los inversionistas, y si es necesario ampliar el período de inversión y reinversión del capital inicial más allá del año 9 de la vida del Fondo.



Dado que la única estrategia de inversión es Deuda directa, la salida de los Fondos de ese mecanismo se da cuando se pagan los préstamos en cascada y entonces se prevé la distribución paulatina de rendimientos y devolución de capital siguiendo el orden lógico de una inversión regular: primero la deuda principal, segundo las acciones preferentes (si fuera necesario emitir las) y por último las acciones comunes.

+ *Monitoreo y Evaluación del Fondo - M&E*

Los dos aspectos principales sujetos a monitoreo y evaluación para medir el impacto del Fondo son los aspectos Financieros y los relativos al impacto social y ambiental.

- *Aspectos Financieros y de Operaciones del Prestador.*

Estos aspectos requerirán la medida de los indicadores de proceso planteados en la Tabla 18 de la sección 4.6.2.2, en la cual se plantean los principales indicadores de la Fase de Prestación del servicio de agua y saneamiento mejorado.

Como está indicado en la Tabla, para la medición se requerirá la participación del Prestador, de la entidad de soporte técnico-administrativo (ESTA) y de las instituciones financieras intermediarias. Para medir el impacto en cuanto a los aspectos financieros y operativos del Prestador, también se seguirá la práctica de las inversiones de impacto y otro tipo de inversiones, en los cuales se miden otros indicadores relevantes además de la VAN, TIR y PRI, como el retorno sobre el patrimonio del prestador (ROE), el retorno sobre los Activos (ROA), además de otros indicadores de eficiencia financiera y operativa que ya están definidos por el ERSAPS para Prestadores de A&S rurales y urbanos y los que sean necesarios en ambos aspectos y que se deban determinar de manera conjunta entre el Prestador, la ESTA y el Fondo de Inversión.

- *Aspectos Sociales y Ambientales.*

El Modelo de fondo de inversión de A&S establece que los dos indicadores principales a medir son los Servicios de A&S mejorados a las familias y las Capacidades mejoradas de los Prestadores. Ambos aspectos son incluidos en las Tablas 19 y 20 de la sección 4.6.1.2 con mayores detalles de la medición, de quienes serán los responsables y cuáles son los principales medios de verificación.

Dada la naturaleza social de este Fondo, para tener una visión holística sobre el impacto global del fondo, también se utilizarán insumos de las herramientas del Global Impact Investing Ratings System o GIIRS desarrollado por la organización B-Analytics para valorar el Fondo de Inversión de A&S con una la calificación general del modelo de negocio de impacto, calificaciones generales de operaciones en los aspectos de Gobernanza, recursos humanos, proyección a la comunidad y medio ambiente. Lo interesante del modelo de evaluación de GIIRS es que también permite evaluar al Administrador de Fondos con parámetros estandarizados para el mundo de las inversiones de impacto, y según la organización patrocinadora, la Evaluación B es un servicio gratuito y público provisto por B - Lab, una organización sin fines de lucro dedicada a usar el poder del mercado como una fuerza para el bien.

#### 4.6.2 Estructura propuesta del Fondo de Inversión de impacto en Agua Potable y Saneamiento

##### 4.6.2.1 Inversionistas propuestos.

En la sección 4.6.1.1 se proporcionan detalles sobre los mecanismos de inversión y los distintos inversionistas que se proponen para el Fondo. Estos son:

- i. Inversores privados con enfoque social

- ii. Fundaciones u ONG's – Capital semilla
- iii. Prestamos multilaterales (Ej. BID – FOMIN)

Estos inversionistas recuperarán el capital aportado más un rendimiento preferente pero ajustado al concepto de inversión social, por ejemplo, los fondos privados de inversión (For Profit) ofrecen de 6% a 10% anual de Rendimiento para inversiones mercantiles, pero para inversiones de impacto se propone un rango de 0 a 6%, siendo 6% para los préstamos de deuda principal, 5% para los inversores de impacto y 0% en el caso de los inversores sin fines de Lucro.

#### 4.6.2.2 Administrador del fondo de inversión

##### a) *Entidad Administradora*

Esta entidad es la encargada de diseñar y operar el fondo. Una característica importante de los fondos de inversión respecto a las inversiones individuales típicas es la gestión profesional de los mismos y por ello se requiere de una instancia con la experticia necesaria para diseñar y administrar un modelo de inversión de ganar - ganar. En los fondos de Venture Capital usados como referencia para este Fondo, la entidad administradora invierte el 1% del capital total, cobra una cuota de administración anual entre el 1.5% y 2.5% del capital total comprometido y recibe una comisión de éxito equivalente a entre el 20% y el 30% del rendimiento generado sobre el capital aportado por los inversionistas.

Como la fuente principal de recursos del Fondo de Inversión de A&S proviene de un fondo de Inversión de Impacto ya constituido en los Estados Unidos (*Azure Source Capital LLC*), para hacer más eficiente la administración y garantizar menores costos de Gestión, se propone que la Entidad

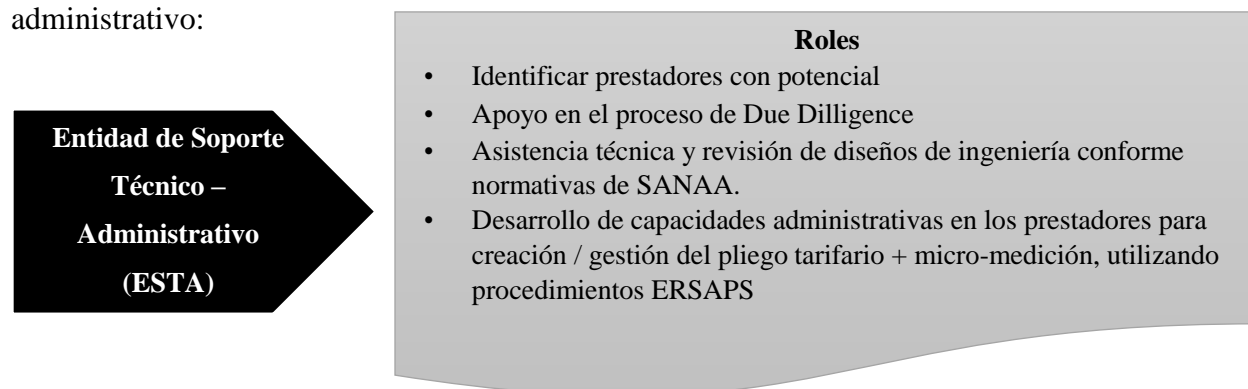
Administradora sea *Total Impact Capital*, que es la misma que ya realiza esta función en el Azure Source Capital LLC (ASC). Al administrar el fondo en Honduras, esta empresa deberá someterse a la regulación de la CNBS.

*b) Entidad de Soporte Técnico – Administrativo de los Prestadores ESTA*

Entre los aportes proporcionados en las entrevistas con actores relevantes del sector, se establecieron algunos aspectos prioritarios para la sostenibilidad del sector de Agua Potable y Saneamiento (Instrumento 2 - entrevista semiestructurado con funcionario, 2018):

- Instituir un programa de asistencia técnica para mejorar la prestación de los servicios
- Hacer inversiones para aumentar la cobertura de los servicios
- Implementar un programa de mejora de la calidad del agua
- Invertir en acciones para sostener los niveles de cobertura y mejorar los niveles de servicio existentes.

Considerando la mejora de las capacidades técnicas de los operadores de servicios de Agua Potable y Saneamiento es clave para garantizar la ampliación y mejora de los servicios, uno de los aspectos característicos del modelo de Fondo de Inversión propuesto, además de la generación de rendimiento financiero y retorno social, es la creación de una entidad de soporte técnico y administrativo:



#### 4.6.2.3 Entidades en las que se invertirá con el fondo y mecanismos de intermediación

- Prestadores Agua y Saneamiento Urbanos.

Como empresas de capital mixto municipal – privado, divisiones de servicios públicos, Juntas de agua urbanas, y cualquier otro modelo de administración que exista o que faculte el marco legal hondureño.

- Prestadores Agua y Saneamiento Rurales

Son primordialmente Juntas administradoras de agua, pero a veces funcionan como Comités de Agua o como patronatos comunitarios.

#### 4.6.2.4 Mecanismos de intermediación propuestos.

Las entidades rurales respecto las urbanas, son más riesgosas en términos financieros y por ello se proponen mecanismos diferenciados de crédito:

**Tabla 23: Detalle de mecanismos de crédito a prestadores de A&S**

Mecanismo de Crédito	Descripción
<p><b>1 – Créditos Menores:</b></p> <p><b>Son préstamos de corto y mediano plazo orientado a Prestadores de A&amp;S Rurales</b></p> <p><b>Tasa de Interés – 18% en Lempiras</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Los montos pueden variar según los requerimientos del prestador y el dictamen de la ESTA y de la IF responsable, pero se tienen un techo de US\$ 50,000.</li> <li>• Se requieren aportes Locales de un 40% de actores locales: Municipalidad + Prestador + Comunidad.</li> <li>• El financiamiento cubre el 60% del capital requerido para las mejoras en el Sistema de A&amp;S.</li> <li>• Origen de los recursos de varias fuentes en <i>el Fondo de A&amp;S</i>: Inversores + Intermediario Financiero + Cooperación Internacional.</li> <li>• Tasas y plazos diferenciados según análisis técnico – financiero del Prestador de A&amp;S.</li> <li>• Intereses menores a los del mercado que los prestadores pueden acceder.</li> <li>• Tasa Variable ajustada por los cambios en Tasa Cambiaria Lempira - Dólar.</li> <li>• Plazos 2 – 3 años.</li> </ul>

Continuación de la tabla 22

Mecanismo de Crédito	Descripción
<b>2 – Créditos Mayores:</b>  <b>Préstamos de corto y mediano plazo orientado a prestadores urbanos</b>  <b>Tasa de Interés – 16% en Lempiras</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Los montos pueden variar según los requerimientos del prestador y el dictamen de la ESTA y de la IF responsable, pero se tienen un techo de US\$ 200,000.</li> <li>• Los aportes requeridos de los actores locales son de al menos un 30% de la Municipalidad + Prestador + Comunidad.</li> <li>• El Financiamiento ofrecido cubrirá un 70% del capital requerido para las mejoras en el sistema urbano.</li> <li>• Fuentes financieras diversas del Fondo de A&amp;S: Inversores + Intermediario Financiero + Cooperación Internacional; sin embargo, el prestador urbano podrá recurrir a otras fuentes para palanquear la inversión.</li> <li>• Intermediario financiero cobra tasa de interés y capital con una tasa promedio más baja que la del mercado al cual puede acceder el prestador y con plazos diferenciados según categoría del prestador y según las valoraciones que la ESTA y la IF realicen durante el <i>Due Dilligence</i>.</li> <li>• Tasa Variable ajustada por cambios en la Tasa Cambiaria Lempira - Dólar.</li> <li>• Plazos 3 – 5 años.</li> </ul>

#### 4.6.3 Mecanismos de Gobierno del fondo de inversión de impacto de A&S

Para fines prácticos, se propone el mismo tipo de estructura de gobierno utilizados en los fondos privados de inversión, pues la idea es que funcionen de manera eficiente sin la burocracia que incluyen otros mecanismos públicos de “canasta de fondos” como el FONASAN propuesto por el CONASA:

- *Asamblea General de Accionistas*

Conformado por todos los accionistas individuales o institucionales tenedores de acciones comunes.

- *Junta Directiva del Fondo*

Nombrada por la Asamblea general de accionistas.

- *Comité de Inversión*

Integrado por socios y funcionarios de la entidad administradora y representantes de los inversionistas; su función es aprobar las inversiones y las desinversiones.

- *Consejo Consultivo*

Integrado exclusivamente por inversionistas; su función principal es la de dirimir conflictos de interés.

#### 4.6.4. Otras consideraciones importantes.

##### 4.6.4.1 Estrategias de Gestión del Riesgo del portafolio (de las tasas de interés, de la tasa cambiaria y del impago)

Randolph, Bradford (2010) establece que: “El término capital de riesgo no tiene un significado exacto, aunque por lo general se refiere al financiamiento de empresas nuevas y muchas veces de alto riesgo” (p. 472)

Considerando que el tema de riesgo es inherente a toda operación de intermediación financiera, en el Manual de políticas y procedimientos financieros propuesto en la lista de protocolos operativos del Fondo se incluirán los siguientes detalles sobre la gestión del riesgo del Fondo de Inversión de A&S, conforme a los siguientes principios y propuestas de políticas internas del Fondo:

- Establecimiento de una política antilavado de activos y de anti-financiamiento a actividades terroristas para dar cumplimiento al marco legal hondureño relativo al lavado de activos y al marco legal estadounidense sobre financiamiento al terrorismo al cual debe acogerse el fondo de ASC.
- Definición de detalles de distintas estructuras de préstamo:
  - Préstamos del Fondo de Inversión de A&S a las IFs

- Préstamos a los Prestadores a través de las IFs
  - Préstamos a los Prestadores de manera directa
  
- Política de Riesgo País
  - Diagnóstico – tabla de puntajes de riesgo
  
- Análisis de las Instituciones Financieras intermediarias y Evaluación de los Riesgos - Evaluación de IF como Prestatarios Potenciales y Socios
  - Riesgo Predeterminado
  - Riesgo de reputación
  - Riesgo específico para manejo de recursos provenientes del Fondo de Inversión de A&S
  - Para Bancos y OPDFs se usarán los mecanismos de evaluación del riesgo de la Comisión Nacional de banca y Seguros CNBS y los registros públicos que esta instancia lleva sobre las instituciones financieras.
  - Para Cooperativas de Ahorro y crédito se usarán los mecanismos y registros públicos del Consejo Nacional Supervisor de Cooperativas CONSUCOOP.

#### 4.6.5. Cronograma de Actividades.

El plan detallado de trabajo de la implementación del Fondo de Inversión de A&S se ejecutará en base de los siguientes componentes y fechas previstas:



**Tabla 24: Plan de Implementación de Fondo de Inversión - Año 2019 - 2028**

Componentes / Actividades	Indicadores e Hitos Relevantes	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Medio de verificación	Responsable
<i>FASE INICIAL - Creación del Fondo y Levantamiento de los Recursos</i>													
Estudio de Factibilidad Técnica, Legal y Financiera del Fondo A&S	A diciembre 2018 se ha finalizado estudio factibilidad técnica, legal y financiera											Reporte final del Estudio	Fondo ASC ONG líder Consultor
Diagnóstico – Desarrollo de Protocolos operativos	A marzo 2019 se han completado los 11 protocolos propuestos incluyendo Políticas de Inversión y Acuerdo de Gerencia Administrativa del Fondo											11 protocolos operativos aprobados	Fondo ASC ONG líder Consultor
Diagnóstico – Actualización de Ratios de Rendimiento	A septiembre 2019 se han actualizado los Ratios de rendimiento por tipo de inversionista											Acuerdos de Financiamiento y Contratos de Préstamo	Fondo ASC Entidad Administradora
Diagnóstico – Conformación de la Entidad de soporte técnico – administrativo - ESTA	A diciembre 2018 se ha constituido la ESTA como una empresa privada de prestación de servicios											Escritura de Constitución de la ESTA, registros legales (CICH, CCIT, etc.)	Fondo ASC Entidad Administradora
Identificación Inversores – Actualización de Mecanismos de Inversión conforme recomendaciones del estudio de Factibilidad	A marzo 2020 se han actualizado los mecanismos por tipo de inversionista, siguiendo lineamientos del estudio de Factibilidad											Reporte final del Estudio de Factibilidad  Acuerdos de Financiamiento y Contratos de Préstamo	Fondo ASC Entidad Administradora
Levantamiento Recursos – Establecer acuerdos preliminares para aportes por fuentes y mecanismos de transacción pactados	A septiembre 2020 se han establecido los mecanismos transacción y se han firmado los acuerdos de aportes diversos											Documento de acuerdos previos sobre aportes y mecanismos	Fondo ASC Entidad Administradora ONG líder

Continuación de la tabla 24

Componentes / Actividades	Indicadores e Hitos Relevantes	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Medio de verificación	Responsable
Levantamiento Recursos – Suscripción de Acuerdos y Contratos de Financiamiento	A diciembre 2020 se ha suscrito el Convenio de Constitución y Operación del Fondo y los acuerdos y contratos de financiamiento											Documento de Constitución del Fondo Acuerdos de Financiamiento y Contratos de Préstamo	Fondo ASC Entidad Administradora ONG líder
Establecer acuerdo de subvención para asistencia técnica a Prestadores	A diciembre 2019 se ha firmado acuerdo de Subvención entre ONG líder y la Entidad de soporte técnico ESTA											Acuerdo de Subvención firmado	Fondo ASC Entidad Administradora ONG líder
<b>FASE INTERMEDIA - Período de Inversión y Monitoreo de las Inversiones</b>													
Establecer el mecanismo nacional de administración del Fondo en Honduras	A enero 2021 se ha establecido el mecanismo de gestión administrativa del Fondo en Honduras vía Sociedad financiera, fideicomiso privado o alianza con Entidad existente											Documento de Constitución de la entidad administradora del Fondo Acuerdo de Financiamiento	Fondo ASC Entidad Administradora ONG líder
Establecer mecanismos y organizaciones de intermediación financiera y los mecanismos de transferencia a los Prestadores de A&S	A enero 2021 se cuenta con los mecanismos y se han identificado las IFs que intermedian los créditos a los Prestadores de A&S											Acuerdos de Préstamo entre Fondo de Inversión A&S e Instituciones Financieras de intermediación IFs	Fondo ASC Entidad Administradora ESTA
<i>Due Dilligence</i> – Verificación de Aspectos Financieros – Legales – Operativos de Prospectos de Inversión	A junio 2021 se ha realizado los procesos preliminares de <i>Due Dilligence</i> con Prestadores en el pipeline de inversión											Reporte de revisión Financiera Reporte Legal Revisión operativa del Prestador	Entidad de soporte técnico – administrativo – ESTA  Entidad Administradora

Continuación de la tabla 24

Componentes / Actividades	Indicadores e Hitos Relevantes	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Medio de verificación	Responsable
Inversión 1 – Convocatoria pública, aplicación y Preselección de Prestadores de A&S	A diciembre 2023 se han completado los ciclos de convocatoria, aplicación y preselección de prestadores elegibles											Memorias reuniones informativas Documentos de Aplicación Documentos de Preselección por Ciclos de Convocatoria	Entidad de soporte técnico administrativo ESTA  Entidad Administradora  ONG líder
Inversión 2 – Prestadores Preseleccionados establecen alianzas, elaboran Planes de Negocio PNs y se realiza segunda ronda <i>Due Dilligence</i> de validación de PN	A junio 2024 se han completado alianzas, los Planes de Negocio y se ha desarrollado el <i>Due Dilligence</i> de prestadores preseleccionados											Convenios Planes de Negocio Reportes de Debida Diligencia	Entidad de soporte técnico administrativo ESTA  Institución Financiera Intermedia ria IF  ONG líder
Inversión 3 – Verificación de PNs y la solicitud de crédito para aprobación de IFs y Entidad Administradora del Fondo para desembolso al Prestador	A junio 2025 se han completado los ciclos de aprobación de Planes de Negocios y Créditos y se han desembolsado los fondos aprobados											PNs aprobados Contrato de Crédito firmado Documentos de soporte de Transferencia a cuentas de Prestador-Fondo y cuenta individual del prestador	Entidad de soporte técnico administrativo ESTA  Institución Financiera Intermedia ria IF  Comité de Inversiones del Fondo A&S
Monitoreo Inversiones 1 – Jornadas de Socialización de la iniciativa con autoridades de CONASA y ERSAPS y con PTPS impulsando modelo de Financiamiento	A diciembre 2020 se han desarrollado 4 jornadas semestrales con autoridades de nivel nacional											Memoria de eventos  Listados de Prestadores para prospecto de Inversión	Entidad de soporte técnico administrativo ESTA  Entidad Administradora  ONG líder

Continuación de la tabla 24

Componentes / Actividades	Indicadores e Hitos Relevantes	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Medio de verificación	Responsable
Monitoreo Inversiones 2 – Soporte técnico para diseño y supervisión de Obras en A&S	A septiembre de 2024 se han presentado los planes de negocios conteniendo Memorias Técnicas de Ingeniería											Plan de formación de capacidades locales. Planes de Negocio Memorias Técnicas.	ESTA Entidad Administradora Prestador de A&S
Monitoreo continuo de las Inversiones 3 – Fase de ejecución de Infraestructura y sistema de supervisión “Durante”	A diciembre de 2025 se han completado los ciclos de obras de mejora en sistemas de agua y se ha registrado el monitoreo y reportaje de avances											Planes de Negocio Prestadores. Plan de monitoreo de avance y supervisión de obras.	ESTA Entidad Administradora Comité de Inversiones Prestador de A&S
Monitoreo Inversiones 4 – Capacitación a Prestadores en administración y operación de los servicios de agua	A diciembre de 2026 se han capacitado los Prestadores en administración y operación de los servicios de agua											Plan de formación de capacidades locales. Memorias de capacitación.	ESTA Entidad Administradora Prestador de A&S ERSAPS
Monitoreo Inversiones 5 – Fortalecer Prestadores para establecer micro-medición, actualización de pliego tarifario, gestión de cobranza, gestión de pérdidas y eficiencia operativa.	A diciembre de 2026 se han capacitado los Prestadores en temática de prestación eficiente de los servicios y han implementado cambios: micro-medición, pliego tarifario, control de pérdidas, cobranza.											Plan de formación de capacidades locales. Memorias de capacitación. Puntos de Acta sobre acuerdos para cambios en la Prestación. <i>Verificación In Situ</i>	ESTA Entidad Administradora Prestador de A&S Apoyo de ERSAPS y USCL para prestadores urbanos y rurales

Continuación de la tabla 24

Componentes / Actividades	Indicadores e Hitos Relevantes	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Medio de verificación	Responsable
<b>FASE FINAL - Estrategia de Salida o de Desinversión</b>													
Evaluación de oportunidades de salida del Fondo	A diciembre de 2025 se cuenta con actualización de mecanismos de salida del Fondo de Inversión A&S											Plan detallado sobre los principales mecanismos de Salida Adenda a Convenio de Constitución y Operación	Entidad Administradora Junta Directiva y Asamblea del Fondo Comité Consultivo del Fondo A&S
Implementar desinversión del Fondo en la mejora de servicios de Agua y Saneamiento	A diciembre 2027 los créditos de Prestadores por IF's y los Créditos de IF's por el Administrador nacional del Fondo de inversión han sido liquidados.											Finiquitos de créditos IF's – Prestadores  Finiquitos de créditos Administrador Fondo - IF's	Entidad Administradora  Administrador nacional del Fondo IF's Prestadores
Implementar desinversión del Fondo en su estructura superior de Inversión	A diciembre de 2028 los fondos de Inversión se han liquidado mediante pago de Deuda Principal y generación de ganancia de Capital para inversores.											Convenio de Constitución y Operación del Fondo actualizado para regular la Venta de acciones, la Venta de activos y potenciales acuerdos de recompra entre accionistas y bancos.	Entidad Administradora Administrador nacional del Fondo Junta Directiva y Asamblea del Fondo Comité Consultivo del Fondo A&S

Continuación de la tabla 24

Componentes / Actividades	Indicadores e Hitos Relevantes											Medio de verificación	Responsable	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10			
Estrategia de Distribución de Capital y Rendimiento	A diciembre 2028 el capital y rendimiento ha sido distribuido por el orden previsto y se establecen nuevos acuerdos para disolver el Fondo o darle continuidad												Convenio de Constitución y Operación entre aportantes del Fondo. Manual de políticas y procedimientos financieros actualizado.	Entidad Administradora  Junta Directiva y Asamblea del Fondo  Comité Consultivo del Fondo A&S

4.6.6. Presupuesto de Implementación del Fondo de Inversión del Fondo de A&S.

**Tabla 25: Presupuesto de Implementación del Fondo de Inversión**

Líneas presupuestarias para Componentes - Actividades	Montos en US\$	Fuente de Fondos (montos en US\$)			
		ONGs y/o Fundaciones	Azure Source Capital LLC (ASC)	Banco Privado o Sociedad Financiera	Entidad de crédito Multilateral
<i>FASE INICIAL - Creación del Fondo y Levantamiento de los Recursos</i>	130,000.00	105,000.00	25,000.00	-	-
Estudio de Factibilidad Técnica, Legal y Financiera del Fondo A&S	40,000.00	40,000.00			
Diagnóstico – Desarrollo de Protocolos operativos	20,000.00	20,000.00			
Conformación de la Entidad de soporte técnico – administrativo – ESTA	20,000.00	20,000.00			
Acuerdo de subvención para asistencia técnica a Prestadores	25,000.00	25,000.00			
Costos de Administración del Fondo Fase Inicial (1)	25,000.00		25,000.00		

Continuación de la tabla 25

Líneas presupuestarias para Componentes - Actividades	Montos en US\$	Fuente de Fondos (montos en US\$)			
		ONGs y/o Fundaciones	Azure Source Capital LLC (ASC)	Banco Privado o Sociedad Financiera	Entidad de crédito Multilateral
<i>FASE INTERMEDIA - Período de Inversión y Monitoreo de las Inversiones</i>	4,770,000.00	820,000.00	2,650,000.00	300,000.00	1000,000.00
Consultoría diseño mecanismo nacional de administración del Fondo en Honduras	40,000.00	40,000.00			
Identificar organizaciones de intermediación financiera y los mecanismos de transferencia	20,000.00	20,000.00			
Due Dilligence Inicial	40,000.00	40,000.00			
Proceso de llamado público, aplicación y Preselección de Prestadores de A&S	20,000.00	20,000.00			
Elaboración Planes de Negocio y segunda ronda Due Dilligence de validación de PN's	20,000.00	20,000.00			
Visitas de verificación de PN's y la solicitud de crédito para aprobación de IF's y Entidad Administradora	25,000.00	25,000.00			
Desembolso de Préstamos aprobados para prestadores urbanos - Créditos Mayores	3,000,000.00		1,700,000.00	300,000.00	1,000,000.00
Desembolso de Préstamos aprobados para prestadores rurales - Créditos Menores	1,400,000.00	525,000.00	875,000.00		
Jornadas de Socialización de la iniciativa con autoridades de CONASA y ERSAPS y con PTPS	10,000.00	10,000.00			
Costos de soporte técnico para diseño y supervisión de Obras en A&S	40,000.00	40,000.00			
Supervisión técnica de Obras "Durante"	40,000.00	40,000.00			

Continuación de la tabla 25

Líneas presupuestarias para Componentes - Actividades	Montos en US\$	Fuente de Fondos (montos en US\$)			
		ONGs y/o Fundaciones	Azure Source Capital LLC (ASC)	Banco Privado o Sociedad Financiera	Entidad de crédito Multilateral
Capacitación a Prestadores en administración y operación de los servicios de agua	20,000.00	20,000.00			
Capacitación a Prestadores para establecer micro-medición, actualización de pliego tarifario, gestión de cobranza, gestión de pérdidas y eficiencia operativa.	20,000.00	20,000.00			
Costos de Administración del Fondo Fase Intermedia (2)	75,000.00		75,000.00		
<i>FASE FINAL - Estrategia De Salida O De Desinversión</i>	100,000.00	75,000.00	25,000.00	-	-
Evaluación de oportunidades de salida del Fondo	15,000.00	15,000.00			
Implementar desinversión del Fondo en la mejora de servicios de Agua y Saneamiento	30,000.00	30,000.00			
Implementar desinversión del Fondo en su estructura superior de Inversión	20,000.00	20,000.00			
Estrategia de Distribución de Capital y Rendimiento	10,000.00	10,000.00			
Costos de Administración del Fondo Fase Final (3)	25,000.00		25,000.00		
<b>Gran Total</b>	<b>5,000,000.00</b>	<b>1,000,000.00</b>	<b>2,700,000.00</b>	<b>300,000.00</b>	<b>1,000,000.00</b>

4.6.7. Análisis financiero preliminar para la implementación del Fondo de Inversión del Fondo de A&S en Honduras.

Aunque el objeto de este estudio es hacer la propuesta de crear un fondo de inversión social para programas de Agua Potable y Saneamiento en Honduras, se ha realizado un análisis



preliminar de la viabilidad financiera del mismo, para tener más insumos y argumentos al momento de buscar los recursos para impulsar la creación del Fondo. Posteriormente será necesario afinar este análisis como parte del estudio de factibilidad técnico - financiera de la implementación del Fondo de A&S en Honduras.

A continuación, se presentan un resumen de los principales supuestos y variables analizadas para establecer la viabilidad financiera de establecer el Fondo de A&S. Pese al enfoque social de este Fondo, en este análisis preliminar no se ha considerado incluir precios sombra que permitan conocer los indicadores de viabilidad económica, como ser el VANE (valor actual neto económico) y la TIRE (tasa interna de retorno económico). La razón es porque para convencer a otros inversionistas de colocar sus recursos en el Fondo, es necesario mostrar la rentabilidad financiera del modelo propuesto, además de los beneficios sociales que se anticipan con la implementación de este.

**Tabla 26: Consideraciones del análisis financiero del Fondo de Inversión A&S**

<b>Detalles y supuestos del análisis</b>	<b>Datos</b>	<b>Observaciones</b>
<b>Inversión inicial - Fondo de Inversión</b>	77.27%	Fondo ASC + ONG
<b>Inversión inicial - Deuda</b>	22.73%	Entidad de crédito Multilateral
<b>Horizonte de evaluación del proyecto</b>	7 años	Corresponde a la etapa de inversión y monitoreo. Con las etapas de creación y de cierre la vida total del Fondo será de 10 años
<b>Tasa de rendimiento esperada</b>	4.89%	Ponderada entre costo de capital accionario del Fondo y Deuda
<b>Tasa cambiaria proyectada al 2019 (5% de depreciación anual del Lempira respecto a tasa de 2018)</b>	L. 25.20 / 1 US\$	La Tasa en Lempiras para los otros años será variable sujeta a las variaciones reales HNL - US\$
<i>Detalles de Inversiones</i>		
<b>Monto de Inversiones en créditos a Prestadores Urbanos de A&amp;S</b>	3000,000.00	Se harán préstamos desde año 3 y se colocarán nuevos créditos desde año 4 al año 8, a medida se cobran los primeros
<b>Monto de Inversiones en créditos a Prestadores Rurales de A&amp;S</b>	1400,000.00	Se harán préstamos desde año 3 y se colocarán nuevos créditos desde año 4 al año 9, a medida se cobran los primeros

Continuación de la tabla 26

Detalles y supuestos del análisis	Datos	Observaciones
<i>Detalles de Costos y gastos</i>		
<b>Costos de operación y funcionamiento del Fondo (Fases I, II y III)</b>	125,000.00	Ver presupuesto detallado. Los montos de fortalecimiento institucional aportados por ONG se considera capital Ángel.
<b>Costos Administración del Fondo A&amp;S en Honduras</b>	1%	Costo asignado a las instituciones financieras de primer piso Ifs que otorgarán los créditos
<b>Reserva para Créditos incobrables estimados</b>	2%	Politica del Fondo de A&S establece 2% considerando que la mayor parte de los prestatarios se pueden considerar Créditos buenos y créditos mencionados, sólo una pequeña porción se considera de dudosa recuperación ( <i>Normativa de la CNBS</i> )
<b>Tasa de impuesto sobre la renta</b>	25%	Calculado sobre la utilidad neta
<b>Equipo menor y mobiliario</b>		Depreciación 7 años
<b>Mejoras físicas oficina Fondo</b>		Depreciación 7 años
<b>Valor residual</b>	1%	
<b>Métodos de depreciación</b>	Línea recta	Aplica normativa fiscal de Honduras

Los ingresos del Fondo surgen de la intermediación de los créditos con los prestadores de agua urbanos y rurales, con el fin de proporcionar capital necesario para las mejoras en los sistemas de agua, pero con un fin adicional de proporcionar beneficios económicos a los inversionistas. Los ingresos se detallan a continuación:

**Tabla 27: Proyección de ingresos**

Detalles	Lev. de Fondos	Período de Inversión + Monitoreo						Cierr e	
		1 - 2	3	4	5	6	7		8
Inversiones en el Fondo A&S									
<b>Ingresos por pago de Intereses en préstamos mayores a prestadores urbanos (L)</b>			5755,801	14889,584	13788,975	8929,678	6072,966	1598,861	

Continuación de la tabla 27

<i>Detalles</i>	<i>Período de Inversión + Monitoreo</i>						<i>Cierre</i>
	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9 - 10</b>
Inversiones en el Fondo A&S							
<b>Recuperación de Capital en préstamos mayores a prestadores urbanos (L)</b>	5449,960	11157,543	13079,662	15332,906	17974,318	9005,610	
<b>Ingresos por pago de Intereses en préstamos menores a prestadores rurales (L)</b>	2653,995	4401,431	2410,974	5971,528	6148,867	3074,512	663,538
<b>Recuperación de Capital en préstamos menores a prestadores rurales (L)</b>	2317,164	5087,607	6082,836	5629,557	5087,607	6082,836	3312,393
<b>Totales en Lempiras</b>	<i>16176,920</i>	<i>35536,166</i>	<i>35362,447</i>	<i>35863,669</i>	<i>35283,759</i>	<i>19761,819</i>	<i>3975,930</i>
Ingresos proyectados por préstamos Fondo Agua (\$)	<b>641,941</b>	<b>1410,165</b>	<b>1403,272</b>	<b>1423,161</b>	<b>1400,149</b>	<b>784,199</b>	<b>157,775</b>

Por la naturaleza de los servicios que prestará el Fondo de A&S y debido a que los servicios a los prestadores serán canalizados a través de otras instituciones financieras de primer piso, no está previsto realizar grandes inversiones en instalaciones físicas. Los costos de esa instalación y la depreciación de los distintos elementos se muestran a continuación.

**Tabla 28: Depreciación de Equipo y Mobiliario de oficina**

No	Activo	Valor Original	Valor de rescate	Valor depreciable	Depreciación Anual
1	Mejoras físicas	800,000.00	8,000.00	792,000.00	113,142.86
2	Aire Acondicionado	50,000.00	500.00	49,500.00	7,071.43
3	Equipo de cómputo	200,000.00	2,000.00	198,000.00	28,285.71
4	Mobiliario de oficina	300,000.00	3,000.00	297,000.00	42,428.57
5	Sistema ICT e instalación de redes	250,000.00	2,500.00	247,500.00	35,357.14
<b>Total Equipo + Mobiliario</b>		<b>1600,000.00</b>	<b>16,000.00</b>	<b>1584,000.00</b>	<b>226,285.71</b>

Los ingresos y egresos proyectados se presentan en la siguiente tabla.

**Tabla 29: Ingresos y egresos proyectados**

Detalles	Lev. de Fondos		Período de Inversión + Monitoreo					Cierre	
	1 - 2	3	4	5	6	7	8	9 - 10	
Estado de Resultado									
<b>Ingresos proyectados</b>									
<b>Capital + Intereses en créditos a prestadores urbanos y rurales</b>	-	641,941	1410,165	1403,272	1423,161	1400,149	784,199	157,775	
<b>Otros Ingresos</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	
Total Ingresos	-	<b>641,941</b>	<b>1410,165</b>	<b>1403,272</b>	<b>1423,161</b>	<b>1400,149</b>	<b>784,199</b>	<b>157,775</b>	
Egresos proyectados									
<b>(-) Costos Administración del Fondo - Creación del Fondo y Lev. de recursos</b>	25,000								
<b>(-) Costos Administración - Inversión y Monitoreo de las Inversiones</b>		12,500	12,500	12,500	12,500	12,500	12,500		
<b>(-) Costos Administración - Salida O De Desinversión</b>								25,000	

Continuación de la tabla 29

<i>Detalles</i>	<i>Lev. de Fondos</i>	<i>Período de Inversión + Monitoreo</i>						<i>Cierre</i>
	<b>1 - 2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9 - 10</b>
Estado de Resultado								
<b>(-) Depreciación de Mobiliario y equipo menor oficinas Fondo A&amp;S</b>		8,980	8,980	8,980	8,980	8,980	8,980	8,980
<b>(-) Costos Administración - del Fondo por las IFs en Honduras (1%)</b>		3,082	6,446	7,604	8,318	9,152	5,987	1,314
<b>(-) Reserva para Créditos incobrables estimados (2%)</b>		6,164	12,893	15,208	16,637	18,303	11,975	2,629
Utilidad antes de Impuesto UAI	<b>-25,000</b>	<b>611,215</b>	<b>1369,346</b>	<b>1358,980</b>	<b>1376,727</b>	<b>1351,215</b>	<b>744,757</b>	<b>119,852</b>
<b>(-) ISR (sobre intereses generados)</b>	-	152,804	342,337	339,745	344,182	337,804	186,189	29,963
Utilidad Neta	<b>-25,000</b>	<b>458,411</b>	<b>1027,010</b>	<b>1019,235</b>	<b>1032,545</b>	<b>1013,411</b>	<b>558,568</b>	<b>89,889</b>

Para los cálculos de ingresos por intereses se utilizaron tablas de amortización de préstamos utilizando las variables y condiciones explicadas en esta sección del Plan de acción del Fondo de Inversión de A&S. Considerando los datos de ingresos y egresos, se calcularon los principales indicadores de viabilidad financiera, conforme a los establecido en la teoría financiera de Principios de Valoración, que propone una manera simple de medir la viabilidad financiera de un proyecto de inversión utilizando métricas de la rentabilidad y riesgo muy conocidas como lo es el Valor Actual Neto (VAN) y la Tasa Interna de Retorno (TIR).

Considerando las expectativas de rendimiento esperado por los inversionistas del fondo y en virtud que también se adquirirá deuda, se aplicó la fórmula de costo promedio ponderado de capital, partiendo del hecho de que ya se ha definido una tasa de rendimiento del capital del Fondo de 5% para los inversionistas de impacto, de acuerdo con los parámetros para este tipo de inversión.

**Tabla 30: Estimación de tasa de rendimiento**

<i>Tasa rendimiento basado en costo promedio ponderado de capital</i>		
<b>D</b>	Valor de Mercado Deuda	1000,000.00
<b>E</b>	Valor de Mercado Capital	3400,000.00
<b>V</b>	Valor de la empresa (V=D+E)	4400,000.00
<b>r d</b>	Costo de Deuda Largo Plazo	6.00%
<b>r e</b>	Costo de Capital si fuera inversión mercantil	14.14%
<b>r e</b>	Costo de Capital definida para esta inversión de impacto	5.00%
<b>t</b>	Tasa ISR	25.00%
<b>( D / V )</b>	Relación deuda / valor fondo	22.73%
<b>( E / V )</b>	Relación capital / valor fondo	77.27%
<b>(1- t)</b>	Efecto del impuesto local	75.00%
	Tasa Esperada X Inversionistas	4.89%

Considerando que en esta investigación únicamente se está haciendo un análisis de viabilidad financiera preliminar, no se han analizado escenarios pesimistas que reflejen que la inversión sigue siendo rentable. A continuación, se presenta el flujo de efectivo operativo descontado del Fondo de Inversión de Agua y Saneamiento utilizando los parámetros planteados anteriormente.

**Tabla 31:Flujos de Efectivo descontados**

<i>Detalles</i>	<i>Lev. de Fondos</i>	<i>Período de Inversión + Monitoreo</i>						<i>Cierre</i>
	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>
Flujo de Efectivo Operativo								
<b>Inversión Inicial para créditos</b>	-4400,000							
<b>Utilidad Neta</b>	-25,000	458,411	1027,010	1019,235	1032,545	1013,411	558,568	89,889
<b>Depreciación</b>		8,980	8,980	8,980	8,980	8,980	8,980	8,980
Flujo de Efectivo por la Operación del Fondo A&S	<b>-4425,000</b>	<b>467,391</b>	<b>1035,989</b>	<b>1028,214</b>	<b>1041,524</b>	<b>1022,391</b>	<b>567,547</b>	<b>98,869</b>
Valor Presente VP		<b>445,616</b>	<b>941,710</b>	<b>891,100</b>	<b>860,584</b>	<b>805,419</b>	<b>426,273</b>	<b>70,799</b>
Valor Presente VP - Acumulado		<b>445,616</b>	<b>1387,327</b>	<b>2278,427</b>	<b>3139,011</b>	<b>3944,430</b>	<b>4370,703</b>	<b>4441,502</b>
VPN (US\$)	<b>16,501.67</b>							
TIR (%)	<b>5.00%</b>							
PRI (años)	<b>6.01</b>							

Las métricas de VAN y TIR muestran que la implementación del Fondo de Inversión de A&S es *viable financieramente*, aunque los resultados son bastante ajustados, lo cual se confirma con el resultado del período de recuperación de la inversión PRI de 6.01 años. A la fecha no hay registrado ningún fondo de inversión en el marco de la Ley del Mercado de Valores, y por otro lado, el montaje del fondo bajo el modelo de inversiones de impacto, requiere de al menos dos años; por tanto en caso de mantenerse ajustados los resultados de factibilidad financiera en el estudio definitivo, será necesario considerar ampliar el período de inversión más allá de los 7 años plateados en el diseño propuesto en esta investigación.

## CAPÍTULO V CONCLUSIONES Y RECOMENTACIONES

### 5.1 CONCLUSIONES

1. A partir de la valoración de modelos tradicionales y alternativos de financiamiento para programas sociales, se ha elaborado una propuesta para la creación de un fondo de inversión para programas de Agua Potable y Saneamiento en Honduras, bajo de esquema de inversiones de impacto, con un horizonte de inversión de 10 años y una inversión inicial de 5 millones de dólares para ser canalizados a prestadores de Agua y Saneamiento urbanos y rurales que necesitan capital para invertir en la mejora y ampliación de los servicios que prestan, con potencial de generar Rendimiento Financiero y Social a la vez.
2. La oferta actual de financiamiento en el sector de Agua y Saneamiento no es suficiente para alcanzar los niveles de inversión requeridos en este sector: Los ingresos proyectados para prestadores urbanos de la muestra vía tarifas, son de 6.7 millones de dólares anuales; en el ejercicio fiscal 2018, las entidades gubernamentales vinculadas al sector de Agua y Saneamiento tienen un presupuesto equivalente a 49 millones de dólares que equivale a un 0.48% del Presupuesto general de ingresos y egresos; y la inversión pública en A&S con recursos propios del Gobierno o con créditos de organismos multilaterales, ha tenido una disminución sustancial en los últimos 5 años de US\$ 56 millones en 2013 a US\$ 7 millones en 2018. Las necesidades inversión estimadas en el sector son de 314 millones de dólares anuales.



3. Se identificaron mecanismos tradicionales de financiación como los Fideicomisos públicos y público – privados que canalizan inversiones sociales, pero de la oferta actual de Fideicomisos públicos con enfoque social no hay ninguno orientado exclusivamente al sector de Agua y Saneamiento; y de los fideicomisos privados para gestionar alianzas público – privadas, solamente uno se orienta a dicho sector. El mecanismo financiero de FONASAN propuesto en la política Financiera del Sector y en proceso de diseño por parte de CONASA bajo el esquema de “canasta de fondos” con fuentes múltiples, es prometedor, pero insuficiente.
4. Las inversiones de impacto son un mecanismo de financiación alternativa para programas sociales. Actualmente la región Latinoamericana tiene una participación del 12% de todos los activos bajo administración para inversiones de Impacto a nivel mundial, pero sólo un 1% de las inversiones de impacto y sus fondos a nivel global son orientados a la dotación de agua y servicios adecuados de saneamiento. Los Fondos de Agua nacieron en la región latinoamericana y actualmente existen 20 fondos que cuentan con 76 millones de dólares para la protección del recurso Agua, pero ninguno tiene un enfoque en apoyar la ampliación o mejora de servicios de Agua y Saneamiento.
5. La propuesta de crear un fondo de inversión social para programas de Agua Potable y Saneamiento en Honduras, es viable financieramente, con una VAN de US\$ 16,500 y una TIR de 5%, mayor a la tasa de rendimiento esperada, y además ofrece la oportunidad de involucrar al sector privado en una actividad que requiere inversiones y tiene potencial de generar Rendimiento Financiero y Social a la vez.

## 5.2 RECOMENDACIONES.

1. Se propone implementar el fondo de inversión para programas de Agua Potable y Saneamiento en Honduras, bajo el esquema de inversiones de impacto, a fin de probar la pertinencia de los modelos alternativos de financiación respecto a los tradicionales y establecer una estrategia de escalamiento del modelo para apoyar a más prestadores de dicho servicio y ampliar la cobertura y la calidad de la prestación de los mismos.
2. Para incrementar la oferta actual de financiamiento en el sector de Agua y Saneamiento también es necesario fortalecer las capacidades de los prestadores urbanos y rurales para la mejora de los pliegos tarifarios y la eficiencia de la cobranza basada en el consumo del agua a través de la micro-medición. Las mejoras en las tarifas proveerán de recursos suficientes a los prestadores para asumir compromisos crediticios para inversiones mayores en sus sistemas de agua, ampliar la cobertura y mejorar la prestación de los servicios. Esto debe ser acompañado de una mejora en la asignación de fondos públicos para fortalecer la labor de las entidades estatales de apoyo técnico – administrativo a los prestadores y para propiciar la creación de mecanismos financieros innovadores.
3. De los mecanismos tradicionales se debe privilegiar la creación del mecanismo financiero del Fondo Nacional de Agua y Saneamiento (FONASAN), como una alternativa de canalización de fondos públicos y de la cooperación a través de un Fideicomiso Público, bajo la supervisión de la Comisión Nacional de Bancos y Seguros (CNBS) para mejorar la administración de este tipo de mecanismos.

4. Es necesario que las entidades responsables por el Gobierno impulsen en el país innovaciones y modelos alternativos de financiación como los programas de inversión de impacto para canalizar recursos de unidades superavitarias del sector privado en el país o fuera de él, a unidades deficitarias de recursos como los prestadores de los servicios de Agua y Saneamiento. Estos nuevos mecanismos de inversión en Agua y Saneamiento, deben priorizar el mantenimiento regular y la rehabilitación o ampliación de los sistemas de agua actuales.
  
5. La propuesta de creación del Fondo de Inversión privada para Agua y Saneamiento en Honduras desarrollada en este estudio, es una opción alternativa y viable para incrementar las inversiones en el sector para mejoras en la cobertura y la prestación de ambos servicios básicos, y por ello se recomienda identificar recursos con actores de dicho sector para fortalecer esa propuesta a través de un Estudio más amplio de Factibilidad Técnica y Financiera y así valorar dicho modelo de inversión e identificar el mecanismo idóneo en el marco de la Ley de Mercado de Valores de Honduras.

## CAPÍTULO VI VERIFICACIÓN DE LA CONCORDANCIA DEL DOCUMENTO CON EL PLAN DE ACCIÓN

Con el propósito de verificar la concordancia del documento con el Plan de Acción propuesto se presenta la tabla siguiente:

**Tabla 32: Concordancia del documento con Plan de Acción del Fondo de Inversión de Agua y Saneamiento.**

Título de la investigación	Objetivo general	Objetivos específicos	Conclusiones	Recomendaciones	Plan de acción
<b>CREACIÓN DE UN FONDO DE INVERSIÓN PARA PROGRAMAS DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO EN HONDURAS</b>	Elaborar una propuesta para la creación de un fondo de inversión para programas de Agua Potable y Saneamiento por medio de la identificación de modelos tradicionales de fideicomiso y modelos alternativos como fondos de inversión de impacto, para valorar los modelos alternativos de financiamiento respecto a los tradicionales en el sector de Agua y Saneamiento.	1. Elaborar análisis basado en registros de las entidades de Gobierno pertinentes, de la oferta existente de financiamiento para incrementar el acceso a agua potable y a las mejoras en saneamiento en Honduras.	Auto sostenibilidad basada en Análisis de Tarifas. <i>Ver Conclusión No. 2</i>	Ver Recomendación del numeral 2	
		2. Analizar modelos tradicionales de financiamiento social mediante fideicomisos que actualmente existen con la banca.	Análisis de Política Financiera sobre mecanismos tradicionales <i>Ver Conclusión No. 3</i>	Ver Recomendación No. 3	
		3. Analizar modelos de financiamiento alternativos que se usan en la región latinoamericana para proyectos sociales, especialmente en agua y saneamiento	Detalles sobre inversiones de impacto y Fondos de Agua en la región de Latinoamérica y Centroamérica <i>Ver Conclusión # 4</i>	Ver Recomendación No. 4	

Continuación de la tabla 32

Título de la investigación	Objetivo general	Objetivos específicos	Conclusiones	Recomendaciones	Plan de acción
<b>CREACIÓN DE UN FONDO DE INVERSIÓN PARA PROGRAMAS DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO EN HONDURAS</b>		4. Diseñar y proponer un fondo de inversión social para programas de Agua Potable y Saneamiento	<i>Ver Plan de Acción para implementación del Fondo de Inversión de A&amp;S y la Conclusión No. 1 y 5</i>	<i>Ver la Recomendación No. 1 y 5</i>	Se diseñó una propuesta para la creación del Fondo de Inversión de Agua & Saneamiento, basado en el concepto de Inversiones de Impacto para valorar los modelos alternativos de financiación respecto a los tradicionales.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Aguilar, F. J. (1967). *Scanning the Business Environment*. New York: Macmillan.

Alianza Latinoamericana de Fondos de Agua. (2017). *Alianza Latinoamericana de Fondos de Agua*. Obtenido de <http://fondosdeagua.org/esp/que-es-un-fondo-de-agua/>

Banco Central de Honduras. (2018). *Memoria Anual 2017*. Obtenido de Banco Central de Honduras: [http://www.bch.hn/download/memoria/memoria\\_anual\\_2017.pdf](http://www.bch.hn/download/memoria/memoria_anual_2017.pdf)

Banco Mundial. (2018). *Índice de Gini*. Obtenido de Banco Mundial: [https://datos.bancomundial.org/indicador/SI.POV.GINI?end=2016&locations=HN&start=2016&view=bar&year\\_low\\_desc=true](https://datos.bancomundial.org/indicador/SI.POV.GINI?end=2016&locations=HN&start=2016&view=bar&year_low_desc=true)

Batthyány, K., & Cabrera, M. (2011). *Metodología de la investigación en Ciencias Sociales*. Montevideo: Departamento de Publicaciones, Unidad de Comunicación de la Universidad de la República (UCUR).

BBC. (Marzo de 2016). *¿Cuáles son los 6 países más desiguales de América Latina?* Obtenido de BBC: [http://www.bbc.com/mundo/noticias/2016/03/160308\\_america\\_latina\\_economia\\_desigualdad\\_ab](http://www.bbc.com/mundo/noticias/2016/03/160308_america_latina_economia_desigualdad_ab)

Boussard, H., & Uribe, N. (2013). *Marco Legal Internacional en Relación al Derecho Humano al Agua y Saneamiento*. Obtenido de WaterLEx: <https://www.waterlex.org/waterlex-toolkit-es/tool/t2-marco-legal-internacional/>

Caicedo, L., & Angulo, F. (2017). Principios de valoración económica fundamentados en la teoría financiera: estudio en Pyme transportistas Maracaibo-Venezuela. *Económicas CUC*, 147-164.

COALIANZA. (2014). *Comisión para la Promoción de la Alianza Público-Privada*. Obtenido de Fideicomisos: [http://coalianza.gob.hn/portaldetransparencia/?page\\_id=2834](http://coalianza.gob.hn/portaldetransparencia/?page_id=2834)

CONASA. (Septiembre de 2012). *Formulación de la política financiera del sector agua potable y saneamiento, estructuración y reglamentación del fondo hondureño de agua potable y saneamiento*. Obtenido de Consejo Nacional de Agua Potable y Saneamiento: <http://www.sefin.gob.hn/wp-content/uploads/2017/01/SocializacionPoliticaFinanciera.pdf>

CONASA. (Marzo de 2013). *Honduras, Política Nacional del Sector Agua Potable y Saneamiento*. Obtenido de Consejo Nacional de Agua Potable y Saneamiento: [https://es.ircwash.org/sites/default/files/politica\\_nacional\\_formato\\_carta\\_marzo-2013-\\_version\\_resumida1.pdf](https://es.ircwash.org/sites/default/files/politica_nacional_formato_carta_marzo-2013-_version_resumida1.pdf)

CONASA. (Noviembre de 2015). *Política Financiera del Sector Agua Potable y Saneamiento de Honduras*. Obtenido de Consejo Nacional de Agua potable y Saneamiento: [http://conasa.hn/wp-content/uploads/2017/05/Politica-Financiera-APS1\\_opt.pdf](http://conasa.hn/wp-content/uploads/2017/05/Politica-Financiera-APS1_opt.pdf)

CONASA. (Diciembre de 2016). *Segundo Informe de Monitoreo de los Avances de País en Agua Potable y Saneamiento - Mapas II*. Obtenido de Consejo Nacional de Agua Potable y Saneamiento: <http://conasa.hn/wp-content/uploads/2017/09/MAPAS-II-Honduras-small-version.pdf>

Congreso Nacional de Honduras. (Octubre de 2003). *Ente Regulador de los Servicios de Agua Potable y Saneamiento*. Obtenido de ERSAPS: <http://www.ersaps.hn/leyes.html>

Congreso Nacional de Honduras. (Marzo de 2017). *Comisión Nacional de Bancos y Seguros*.

Obtenido de Circular CNBS No.006/2017:

[http://www.cnbs.gob.hn/files/CIRCULARES/CNBS2017/Gaceta34287\\_Resolucion\\_GES\\_139\\_27\\_02\\_2017.pdf](http://www.cnbs.gob.hn/files/CIRCULARES/CNBS2017/Gaceta34287_Resolucion_GES_139_27_02_2017.pdf)

CONGRESO NACIONAL. (2008). *SECMCA*. Retrieved from Secretaría Ejecutiva del Consejo

Monetario Centroamericano : <http://www.secmca.org/LEGISLACION/HN/LMVHonduras.pdf>

Corbetta, P. (2007). *Metodología y Técnicas de Investigación Social*. Madrid: Closa-Orcoyen, S. L.

Dávila, J. (2017). *Iniciativa empresarial - Hacer el bien y hacerlo bien*. Monterrey, México: LID Editorial.

ERSAPS. (2012). *Agua Potable y Saneamiento en Honduras: Indicadores*. Obtenido de Ente

Regulador de los Servicios de Agua Potable y Saneamiento :

[file:///C:/Users/Amy/Desktop/Maestr%C3%ADa%20Finanzas/2018/Proyecto%20De%20Tesis/Documentos/indicadores\\_2012.pdf](file:///C:/Users/Amy/Desktop/Maestr%C3%ADa%20Finanzas/2018/Proyecto%20De%20Tesis/Documentos/indicadores_2012.pdf)

ERSAPS. (2015). *Agua Potable y Saneamiento en Honduras - Indicadores Urbanos*. Obtenido

de Ente Regulador de los Servicios de Agua Potable y Saneamiento :

[http://observatoriodescentralizacion.org/descargas/wp-content/uploads/2017/08/indicadores\\_2015.pdf](http://observatoriodescentralizacion.org/descargas/wp-content/uploads/2017/08/indicadores_2015.pdf)



Escoto, L., & Gallo, N. (Junio de 2017). Plan de Endomarketing para incentivar la alfabetización informacional en Ciudad Universitaria - UNAH. *Tesis de Postgrado*. Tegucigalpa, Honduras.

Fernández, A. (1989). Fundamentos Teóricos de la Financiación Empresarial: Una Revisión. *Revista Española de Financiación y Contabilidad*, 719-732.

FOMIN-BID. (2017). *Innovations in financing structures for impact enterprises: spotlight on Latin America*. Obtenido de FOMIN-BID.

Fondo Monetario Internacional. (Septiembre de 2017). *Cooperación mundial: Una lucha cuesta arriba*. Obtenido de Finanzas y Desarrollo:

<https://www.imf.org/external/pubs/ft/fandd/spa/2017/09/pdf/fd0917s.pdf>

FOPRIDEH. (Marzo de 2014). *Directorio de Organismos de Cooperación Internacional*.

Obtenido de Federación de Organizaciones No Gubernamentales para el Desarrollo de Honduras:

<https://foprده.org/documentos/pdf/DIRECTORIO%202014%20DE%20ORGANISMO%20DE%20COOPERACION%CC%81N%20INTERNACIONAL%202014.pdf>

GIIN. (2017). *Global Impact Investing Network*. Obtenido de WHAT YOU NEED TO KNOW ABOUT IMPACT INVESTING: <https://thegiin.org/impact-investing/need-to-know/#what-is-impact-investing>

Global Water Partnership. (Marzo de 2017). *La situación de los recursos hídricos en Centroamérica: Hacia una gestión integrada*. Obtenido de Global Water Partnership:

[https://www.gwp.org/globalassets/global/gwp-cam\\_files/situacion-de-los-recursos-hidricos\\_fin.pdf](https://www.gwp.org/globalassets/global/gwp-cam_files/situacion-de-los-recursos-hidricos_fin.pdf)

Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, M. (2010). *Metodología de la Investigación*. México D.F.: McGraw Hill.

IES. (Agosto de 2014). *Fundación Innovación en Empresariado Social*. Obtenido de Formas de trabajo de fondos de inversión de impacto en Latinoamérica:

<https://assets.aspeninstitute.org/content/uploads/files/content/upload/Formas%20de%20trabajo%20de%20fondos%20de%20inversi%C3%B3n%20de%20impacto%20en%20LATAM.PDF>

INE. (2016). *Población de área urbana/rural según censos 2013*. Obtenido de Instituto Nacional de Estadística: <http://www.ine.gob.hn/index.php/component/content/article?id=101>

Larraga López, P., & Peña, I. (2008). *Conocer los productos financieros de inversión colectiva: Tipos de fondos y sociedades de inversión, fondos de gestión alternativa, análisis y selección*. Profit Editorial.

Lentini, E., & Ferro, G. (Enero de 2013). *Políticas tarifarias para el logro de los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM): situación actual y tendencias regionales recientes*.

Obtenido de Comisión Económica para América Latina y el Caribe:

<https://www.zaragoza.es/contenidos/medioambiente/onu/newsletter15/980-spa.pdf>

Lentini, E. (2015). *El futuro de los servicios de agua y saneamiento en América Latina desafíos de los operadores de áreas urbanas de más de 300.000 habitantes*. Obtenido de Banco Interamericano de Desarrollo:

[https://publications.iadb.org/bitstream/handle/11319/7176/El\\_futuro\\_de\\_los\\_servicios\\_de\\_agua\\_y\\_saneamiento\\_en\\_America\\_Latina.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://publications.iadb.org/bitstream/handle/11319/7176/El_futuro_de_los_servicios_de_agua_y_saneamiento_en_America_Latina.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

*Ley para el Establecimiento de una Visión de País y la Adopción de un Plan de Nación para Honduras.* (2010). Obtenido de Tribunal Superior de Cuentas:

<https://www.tsc.gob.hn/leyes/Ley%20para%20el%20establecimiento%20de%20una%20visi%C3%B3n%20de%20pa%C3%ADs%20y%20la%20adopci%C3%B3n%20de%20un%20Plan%20de%20Naci%C3%B3n%20para%20Honduras.pdf>

Mateos, F., & Rodríguez, S. (2014). *Tendencias en tecnologías del agua.* Obtenido de Fundación EOI: <http://ambientcare.es/wp-content/uploads/2015/03/Informe-tendencias-agua.pdf>

Miller, C., Leege, D., & Heinrich, G. (2008). Guía del usuario para Desarrollo Humano Integral (DHI). *Catholic Relief Services.* Baltimore , Maryland, USA.

Monroy, D. (Diciembre de 2017). *El impacto económico de la crisis política en Honduras.*

Obtenido de ProEconomía: <https://proeconomia.net/impacto-economico-crisis-politica-en-honduras/>

Naciones Unidas. (2018). *Asuntos que nos importan: Agua.* Obtenido de Naciones Unidas:

<http://www.un.org/es/sections/issues-depth/water/index.html>

Núñez, D. J. (Febrero de 2016). *El Endeudamiento Público y su Incidencia en el Crecimiento Económico De Honduras 2002-2013.* Obtenido de UDI-DEGT-UNAH:

<https://tzibalnaah.unah.edu.hn/bitstream/handle/123456789/5379/T-MSies00022.pdf?sequence=2>

- Organización Mundial de la Salud. (2018). *Informe 2015 del PCM sobre el acceso a agua potable y saneamiento: datos esenciales*. Obtenido de Organización Mundial de la Salud: [http://www.who.int/water\\_sanitation\\_health/monitoring/jmp-2015-key-facts/es/](http://www.who.int/water_sanitation_health/monitoring/jmp-2015-key-facts/es/)
- Otter, T., & Borja, I. (Febrero de 2010). *Impactos económicos y sociales de la crisis económica internacional en Honduras*. Obtenido de Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo: [http://www.undp.org/content/dam/honduras/docs/publicaciones/2Impactos\\_economicos.pdf](http://www.undp.org/content/dam/honduras/docs/publicaciones/2Impactos_economicos.pdf)
- PNUD. (2015). *Objetivo de Desarrollo Sostenible No. 6: Agua limpia y saneamiento*. Obtenido de Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo: <http://www.hn.undp.org/content/honduras/es/home/post-2015/sdg-overview/goal-6.html>
- PNUD. (Octubre de 2016). *Reducir la vulnerabilidad y la exclusión requiere incorporar la dimensión ambiental: Para que nadie se quede atrás*. Obtenido de Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo: <http://www.hn.undp.org/content/honduras/es/home/presscenter/articles/2016/10/27/-reducir-la-vulnerabilidad-y-la-exclusi-n-requiere-incorporar-la-dimensi-n-ambiental-para-que-nadie-se-queda-atr-s.html>
- Porter, M., & Kramer, M. (2011). *Creating Shared Value*. Obtenido de Harvard Business Review: <https://hbr.org/2011/01/the-big-idea-creating-shared-value>
- Quintero, J. R. (Mayo de 2011). *Teoría de las Necesidades de Maslow*. Obtenido de Teorías y Paradigmas Educativos: <http://paradigmaseducativosft.blogspot.com/2011/05/figura-1.html>

Randolph, B. (2010). *Fundamentos de Finanzas Corporativas*. México: McGrawHill.

Rivera Godoy, J. A. (2002). Teoría sobre la estructura de capital. *Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal*, 30-59. Obtenido de Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal:  
<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=21208402>

Roca, E. (2018). *¿Qué es un fondo de inversión y cómo funciona?* Obtenido de RANKIA:  
<https://www.rankia.com/blog/fondos-inversion/952310-que-fondo-inversion-como-funciona>

Romero, L. (Junio de 2018). (M. Medina, Entrevistador)

Saavedra García, M. (2011). La Responsabilidad Social Empresarial. *Cuadernos de Administración - Universidad del Valle*, 39-54. Obtenido de  
[http://cuadernosdeadministracion.univalle.edu.co/index.php/cuadernos\\_de\\_administracion/article/view/81/149](http://cuadernosdeadministracion.univalle.edu.co/index.php/cuadernos_de_administracion/article/view/81/149)

SEFIN. (2018). *Inversión Pública*. Obtenido de Secretaría de Finanzas:  
[http://www.sefin.gob.hn/wp-content/uploads/bi-sefin/Tablero\\_Menu\\_Inversion\\_Publica.html](http://www.sefin.gob.hn/wp-content/uploads/bi-sefin/Tablero_Menu_Inversion_Publica.html)

SEFIN. (2018). *Presupuesto Ciudadano*. Obtenido de Secretaría de Finanzas:  
[http://www.sefin.gob.hn/wp-content/uploads/2018/03/Presupuesto\\_Ciudadano\\_2018\\_HONDURAS.pdf](http://www.sefin.gob.hn/wp-content/uploads/2018/03/Presupuesto_Ciudadano_2018_HONDURAS.pdf)

SEFIN. (2018). *Secretaría de Finanzas*. Obtenido de Fideicomisos:  
[http://www.sefin.gob.hn/?page\\_id=14803](http://www.sefin.gob.hn/?page_id=14803)

SIASAR. (2018). *Sistema de Información de Agua y Saneamiento Rural*. Obtenido de  
Clasificación de Proveedores de Servicios de Agua:

<http://www.siasar.org/es/paises/honduras>

UNFPA. (s.f.). *La transición demográfica en Honduras*. Obtenido de Fondo de Población de las  
Naciones Unidas: <https://honduras.unfpa.org/sites/default/files/pub-pdf/transicion.pdf>

UNICEF. (Septiembre de 2011). *Honduras, Documento del programa del país 2012-2016*.

Obtenido de Fondo de las Naciones Unidas para la infancia:

[https://www.unicef.org/about/execboard/files/Honduras\\_final\\_approved\\_2012-2016\\_Spanish\\_20\\_Oct\\_2011.pdf](https://www.unicef.org/about/execboard/files/Honduras_final_approved_2012-2016_Spanish_20_Oct_2011.pdf)

*World Health Organization*. (Febrero de 2017). Obtenido de

[http://www.who.int/water\\_sanitation\\_health/diseases-risks/burden/es/](http://www.who.int/water_sanitation_health/diseases-risks/burden/es/)

## ANEXO 1: PLAN DE LEVANTAMIENTO DE DATOS DE FUENTES SECUNDARIAS Y PRIMARIAS

### Creación de un Fondo de Inversión para Programas de Agua Potable y Saneamiento en Honduras

**Instrumento 1:** Para realizar la investigación sobre la creación de un Fondo de Inversión para financiar programas de Agua y Saneamiento en Honduras se llevó a cabo un plan de levantamiento de datos.

Dicho plan responde a las preguntas de investigación además de que permitió una medición cuantitativa y cualitativa de las variables independientes de este estudio; todo con base en información primaria y secundaria.

**Tabla 33: Plan para levantamiento de datos sobre la oferta de financiamiento actual para Programas de Agua y Saneamiento**

DIMENSIONES	INDICADORES	PREGUNTAS	FUENTE DE INFORMACIÓN
Tarifas por servicios	Monto promedio de la Tarifa.	1. ¿Cuáles son las tarifas promedio en Honduras en sector rural?	Base de Datos de regulación de prestadores rural – ERSAPS
		2. ¿Cuáles son las tarifas promedio en Honduras sector urbano?	Base de Datos de USCLs <sup>7</sup> que reportan Juntas de Agua reguladas al ERSAPS
		3. ¿Cuáles son los costos de prestación de los servicios en sector urbano?	
		4. ¿Cuáles son los costos de reposición o ampliación en base a proyecciones para sistemas urbanos?	Base de Datos de regulación de prestadores urbanos - ERSAPS
		5. ¿Qué % de los costos de prestación de los servicios en zona urbana se cubre con la Tarifa?	Política Financiera del Sector Agua Potable y Saneamiento de Honduras (CONASA)
		6. ¿Qué % de los costos de reposición o ampliación de los servicios en zona urbana se cubre con la Tarifa?	

<sup>7</sup> USCL es la Unidad de Supervisión y Control Local, que son organizadas por el ERSAPS para el cumplimiento de la Ley Marco de Agua en los municipios y para regular la prestación de los servicios de Agua y Saneamiento

Continuación de la tabla 33

DIMENSIONES	INDICADORES	PREGUNTAS	FUENTE DE INFORMACIÓN
<b>Tarifas por servicios</b>	Otros Indicadores (Cobertura Agua y Saneamiento, Calidad de Agua, protección de la fuente)	7. ¿Cuál es la Cobertura en Agua en Zonas Rurales?	
		8. ¿Cuál es la Cobertura en Saneamiento en Zonas Rurales?	
		9. ¿Cuál es la relación entre Cobertura y Tratamiento del Agua en Zonas Rurales?	Base de Datos de USCLs (*) que reportan Juntas de Agua reguladas al ERSAPS
		10. Indicadores de Calidad de Agua en prestadores urbanos registrados por ERSAPS	
		11. ¿Cuál es la relación entre Tarifa y los departamentos que concentran la mayor población?	
		12. ¿Cuál es la Cobertura en Agua en Zonas Urbanas?	Base de Datos de regulación de prestadores urbanos - ERSAPS
		13. ¿Cuál es la Cobertura en Saneamiento (alcantarillado) en Zonas Urbanas?	Política Financiera del Sector Agua Potable y Saneamiento de Honduras (CONASA)
		14. ¿Cuál es la relación entre Tarifa y los departamentos que concentran la mayor población?	
		15. ¿Cuál es la relación entre consumo y costo en valores extremos?	Base de Datos de regulación de prestadores urbanos - ERSAPS
		16. Prestadores de servicio con personería jurídica	Indicadores rurales de Agua Potable y Saneamiento de Honduras - reporte ERSAPS de 2016



Continuación de la tabla 33

DIMENSIONES	INDICADORES	PREGUNTAS	FUENTE DE INFORMACIÓN
<b>Inversión pública</b>	Inversión Pública Anual (% y monto)	17. ¿Cuáles son los Programas de GOH para APS?	Detalles de Presupuesto de Ingresos y Egresos del Gobierno de Honduras - SEFIN
		18. ¿Montos de inversión del GOH en Programas de APS?	
		19. ¿Cuáles son las perspectivas de inversión del GOH en el marco del Plan de Nación?	Cuestionario de Entrevista 2. - para funcionario o actores del Sector A&S (movimiento Agua Para Todos y Para Siempre PTPS o del CONASA o de ONGs del sector)
		20. ¿Considera que el GOH dará prioridad al sector de APS con sus propios recursos?	
		21. ¿Cuáles son las necesidades de inversión en el sector en los próximos 4 años?	
		22. ¿Qué porción será cubierta por el Gobierno de Honduras según el Planificación sectorial y la política financiera del sector?	
		23. ¿Ve factible la implementación del Fondo Nacional de APS, FONASAN?	
24. ¿Qué otros mecanismos de financiación del sector tienen potencial en el contexto actual?			
<b>Inversión privada (créditos y cooperantes)</b>	Créditos (Montos) y Cooperación No reembolsable (Monto)	25. ¿Cuáles son los Programas privados para APS (créditos)?	Consultas a páginas web de SEFIN y tablero de inteligencia de negocios BI - SEFIN
		26. ¿Cuáles son los montos privados disponibles en la actualidad para APS (créditos)?	
		27. ¿Cuáles son los Programas privados para APS - cooperación no reembolsable?	Consultas a páginas web de SEFIN y tablero de inteligencia de negocios BI - SEFIN
		28. ¿Cuáles son los Montos de programas privados para APS - cooperación no reembolsable?	

**Tabla 34: Plan para levantamiento de datos sobre financiamiento para programas sociales (oferta tradicional)**

DIMENSIONES	INDICADORES	PREGUNTAS	FUENTE DE INFORMACIÓN
<b>Fideicomisos Públicos</b>	Número de Fideicomisos públicos	29. ¿Cuáles son los Fideicomisos creados por el Gobiernos para programas sociales?	Búsqueda en página web de CNBS y SEFIN
		30. ¿Cuáles son los Montos manejados con Fideicomisos creados por el Gobiernos para programas sociales?	
	Montos de Fideicomisos públicos	31. ¿Qué sectores sociales son apoyados a través de la figura de fideicomisos?	Búsqueda en página web de CNBS y SEFIN
		32. ¿Existe fideicomisos orientados al sector de servicios públicos - APS?	
		33. ¿Considera que los Fideicomisos son un mecanismo adecuado para gestionar recursos para la inversión social?	Cuestionario de Entrevista 2. - para funcionario o actores del Sector A&S (movimiento Agua Para Todos y Para Siempre PTPS o del CONASA o de ONGs del sector)
		34. ¿Recomendaría utilizar Fideicomisos con la Banca gestionar recursos para la inversión en Agua y Saneamiento?	
	35. ¿Existe Monitoreo estatal del desempeño de los diversos Fideicomisos creados?	Cuestionario de Entrevista 3 - para funcionarios de Banca Nacional con experiencia en Fideicomisos	
	36. ¿Cuáles son los resultados de este monitoreo?		
<b>Fideicomisos Privados</b>	Número de Fideicomisos privados	37. ¿Existen Fideicomisos creados por sector privado para programas sociales?	Búsqueda en página web de CNBS, COALIANZA y SEFIN
	Montos de Fideicomisos privados	38. ¿Cuáles son los Montos de Fideicomisos creados por sector privado para programas sociales?	

**Tabla 35: Plan para levantamiento de datos sobre financiamiento para programas sociales (oferta alternativa)**

DIMENSIONES	INDICADORES	PREGUNTAS	FUENTE DE INFORMACIÓN
<b>Modelos de Inversión de Impacto (Desarrollo en General)</b>	+ Modelos Inversiones de Impacto creados en Latinoamérica	39. ¿Cómo funcionan los modelos de inversión de impacto?	Estadísticas de la Red Global de Inversiones de Impacto GIIN
		40. ¿En qué sectores del Desarrollo están enfocadas las inversiones de impacto?	
		41. ¿Cuáles son los montos de inversión por Sector? (situación global)	
		42. ¿Cuáles son los principales mecanismos utilizados para intermediación financiera?	Estadísticas de la Alianza de Fondos de Agua de Latinoamérica y el Caribe
		43. ¿Cuáles son los principales destinos de Fondos de Inversión de Impacto en LA?	Sistematización de inversiones de impacto en LA
+ Sostenibilidad Financiera		44. ¿Cuáles son los montos de inversión en LA y en que rubros?	
		45. ¿Cuáles son los casos de éxito (sostenibles financieramente)?	Cuestionario de Entrevista 4 - para funcionarios que conocen de Inversiones de Impacto
		46. ¿Cuáles son las principales lecciones aprendidas en cuanto a los mecanismos de intermediación?	Estadísticas Alianza de Fondos de Agua de LAC

## ANEXO 2: GUÍA DE ENTREVISTA PARA FUNCIONARIOS RELACIONADOS CON EL SECTOR DE AGUA Y SANEAMIENTO EN HONDURAS



### **FACULTAD DE POSTGRADO**

El propósito de la siguiente guía de entrevista es conocer la perspectiva de Funcionarios que tienen conocimiento sobre el sector Agua y Saneamiento y que conocen las principales barreras para ampliar y sostener los niveles de cobertura y calidad en la prestación de estos importantes servicios públicos.

Los aportes y opiniones sobre este tema son importantes para el logro de los objetivos de la investigación, pues esta información permitirá contrastar los datos obtenidos de otras fuentes oficiales del Sector, para proponer finalmente un Mecanismo eficaz de Financiación en este sector que es estratégico para el país.

### **Preguntas y su referencia con el plan de levantamiento de datos del anexo 1**

Nombre: \_\_\_\_\_

Organización: \_\_\_\_\_

1. Explique cuál es su rol en esta Institución y en el sector de Agua y Saneamiento de Honduras.
2. ¿Considera que las inversiones con recursos propios del Gobierno de Honduras en el sector de APS son suficientes?
3. (Ref. P19) - ¿Cuáles son las perspectivas de inversión del GOH en el marco del Plan de Nación?

4. (Ref. P20) - ¿Considera que el GOH dará prioridad al sector de APS para inversión con sus propios recursos?
5. (Ref. P21) - ¿Cuáles estima que son las necesidades de inversión en el sector en los próximos 4 años?
6. (Ref. P22) - ¿Qué porción de esas necesidades considera que será cubierta por el Gobierno de Honduras según el Planificación sectorial y la política financiera del sector?
7. (Ref. P23) - ¿Ve factible la implementación del Fondo Nacional de APS o FONASAN que fue incluido en la Política Financiera propuesta por el CONASA en 2015?
8. (Ref. P24) - ¿Qué otros mecanismos de financiación del sector Agua y Saneamiento tienen potencial en el contexto actual?
9. (Ref. P33) - ¿Considera que los Fideicomisos son un mecanismo adecuado para gestionar recursos para la inversión social?
10. (Ref. P34) - ¿Recomendaría utilizar Fideicomisos con la Banca gestionar recursos para la inversión en Agua y Saneamiento?
11. ¿Conoce Usted los mecanismos de Inversión de Impacto que han surgido en la última década para financiar programas con impacto social y/o ambiental?
12. ¿Ve posibilidades de implementar un fondo privado de inversión con instrumentos financieros que puedan ser obtenidos por prestadores de Agua del sector urbano para la mejora de los servicios de agua y saneamiento?

## ANEXO 3: GUÍA DE ENTREVISTA PARA FUNCIONARIO DE LA BANCA CON CONOCIMIENTOS SOBRE EL TEMA DE FIDEICOMISOS



### FACULTAD DE POSTGRADO

El propósito de la siguiente guía de entrevista es conocer la perspectiva de Funcionarios bancarios que tienen conocimiento sobre la utilización del mecanismo de Fideicomisos para gestionar recursos ya sean públicos o privados para el financiamiento de programas sociales.

Los aportes y opiniones sobre este tema son importantes para el logro de los objetivos de la investigación, pues esta información permitirá contrastar con los datos obtenidos de fuentes oficiales del Sector y con otras entrevistas, para proponer finalmente un mecanismo eficaz de financiación en el sector de Agua y Saneamiento.

### Preguntas y su referencia con el plan de levantamiento de datos del anexo 1

Nombre: \_\_\_\_\_

Organización: \_\_\_\_\_

1. Explique cuál es su responsabilidad en la Institución con la que labora.
2. (Ref. P29) - ¿Conoce algunos Fideicomisos creados por el Gobiernos para programas sociales?
3. (Ref. P30) - ¿Tiene idea de cuáles son los Montos manejados con Fideicomisos creados por el Gobiernos para programas sociales?

4. (Ref. P31) - ¿En su conocimiento, qué sectores sociales son apoyados a través de la figura de fideicomisos?
5. (Ref. P32) - ¿Sabe si existen fideicomisos orientados al sector de servicios públicos – APS y donde se puede obtener información detallada de ellos?
6. (Ref. P33) - ¿Considera que los Fideicomisos son un mecanismo adecuado para gestionar recursos para la inversión social?
7. (Ref. P35) - ¿A su criterio existe Monitoreo por parte del Gobierno sobre el desempeño de los diversos Fideicomisos creados?
8. (Ref. P36) - ¿Sabe cuáles son los resultados de este monitoreo?
9. (Ref. P37) - ¿Sabe si existen Fideicomisos creados por sector privado para programas sociales?
10. (Ref. P38) - ¿Cuáles son los Montos de Fideicomisos creados por sector privado para programas sociales?
11. ¿Ve posibilidades de implementar un fondo privado de inversión con instrumentos financieros como los Fideicomisos para la mejora de los servicios de agua y saneamiento?
12. ¿Considera viable un Fideicomiso de este tipo desde el punto de vista de rentabilidad? Considerando que los fideicomisos deben generar los recursos suficientes para atender las necesidades objeto del fideicomiso, y los fondos para pagar los honorarios negociados con el fiduciario.

## ANEXO 4: GUÍA DE ENTREVISTA CON FUNCIONARIOS QUE CONOCEN LA TEMÁTICA DE INVERSIONES DE IMPACTO



### **FACULTAD DE POSTGRADO**

El propósito de la siguiente guía de entrevista es conocer la perspectiva de Funcionarios o técnicos especializados que tienen conocimiento sobre la utilización de mecanismos alternativos de Financiación para gestionar recursos ya sean públicos o privados para programas sociales.

Los aportes y opiniones sobre este tema son importantes para el logro de los objetivos de la investigación, pues esta información permitirá contrastar con los datos obtenidos de fuentes oficiales del Sector y con otras entrevistas, para proponer finalmente un mecanismo eficaz de financiación en el sector de Agua y Saneamiento.

### **Preguntas y su referencia con el plan de levantamiento de datos del anexo 1**

Nombre: \_\_\_\_\_

Organización: \_\_\_\_\_

1. Explique brevemente cuál es su responsabilidad en la Institución con la que labora.
2. ¿Considera que las inversiones con recursos propios de los Gobiernos o con recursos de la Cooperación Internacional, en los programas sociales son suficientes?
3. ¿Cuáles son las tendencias actuales en los flujos de recursos para el desarrollo internacional?



4. (Ref. P24) - ¿Qué mecanismos de financiación de programas sociales como los de Agua y Saneamiento tienen potencial de crecer en el contexto global y latinoamericano actual?
5. ¿Qué sabe de los mecanismos de Inversión de Impacto que han surgido en la última década para financiar programas con impacto social y/o ambiental?
6. Comparta detalles que conozca sobre la historia y la evolución de las Inversiones de Impacto.
7. Comparta detalles que conozca sobre la historia y la evolución de las Inversiones de Impacto en Latinoamérica y especialmente en Centroamérica.
8. ¿Cuáles son los principales temas sociales o ambientales que se financian con las inversiones de impacto?
9. ¿Podrían explicar y según su experiencia cómo funcionan las inversiones de impacto?
10. ¿Sabe cuáles son los principales instrumentos financieros utilizados por las inversiones de impacto en general y cuales se usan más en Latinoamérica y Centroamérica?
11. ¿Ve posibilidades y potencial de implementar un fondo privado de inversión de impacto con instrumentos financieros que puedan ser obtenidos por prestadores de Agua del sector urbano en Centroamérica (Honduras en particular) para la mejora de los servicios de agua y saneamiento?
12. ¿Ve posibilidades y potencial de implementar un fondo privado de inversión de impacto con instrumentos financieros que puedan ser obtenidos por prestadores de Agua del sector Rural en Centroamérica (Honduras) para la mejora de los servicios de agua y saneamiento?
13. ¿Conoce si los fondos de inversiones de impacto pueden ofrecer a los inversionistas un rendimiento competitivo por el capital aportado?

14. ¿Tiene conocimiento de los rendimientos (%) que se pueden alcanzar en estos mecanismos de inversión?
15. En su experiencia ¿Cuál es el tiempo necesario para alcanzar el punto de equilibrio en relación a la inversión? – ¿Cuándo comienzan a ganar los inversionistas?