



INSTITUTO DE GOBIERNO Y DE GESTIÓN PÚBLICA
SECCIÓN DE POSGRADO

**PROBLEMÁTICA SOCIAL EN EL MARCO JURÍDICO
AMBIENTAL Y SOCIAL SOBRE LA CONTAMINACIÓN DEL RÍO
CHIRA DE LA PROVINCIA DE SULLANA**

**PRESENTADO POR
CARLOS HUMBERTO REYES CAYOTOPA**

**ASESORA
DELIA MUÑOZ MUÑOZ**

TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

**PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE MAESTRO EN SOLUCIÓN DE
CONFLICTOS**

LIMA – PERÚ

2020



CC BY

Reconocimiento

El autor permite a otros distribuir y transformar (traducir, adaptar o compilar) a partir de esta obra, incluso con fines comerciales, siempre que sea reconocida la autoría de la creación original

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



INSTITUTO DE GOBIERNO Y GESTIÓN PÚBLICA

PROBLEMÁTICA SOCIAL EN EL MARCO JURIDICO AMBIENTAL Y
SOCIAL SOBRE LA CONTAMINACION DEL RIO CHIRA DE LA
PROVINCIA DE SULLANA

TRABAJO DE INVESTIGACION PARA OPTAR EL GRADO ACADEMICO DE
MAESTRIA EN SOLUCION DE CONFLICTOS

PRESENTADO POR:
CARLOS HUMBERTO REYES CAYOTOPA

ASESORA:
DRA. DELIA MUÑOZ MUÑOZ

LIMA – PERÚ

2020

TABLA DE CONTENIDOS	Pág.
Portada	i
Índice	ii
CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	1
1.1 Descripción de la problemática	1
1.2 Formulación del problema	8
1.3 Objetivos de la investigación	8
1.4 Justificación de la investigación	9
1.5 Viabilidad de la investigación	10
1.6 Alcance y limitaciones de la investigación	12
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO	13
2.1 Antecedentes de la investigación	13
2.1.1 Antecedentes oficiales como el presupuesto legal que sustenta la categoría jurídica de los derechos del medio ambiente	13
2.1.2 El presupuesto ontológico que sustenta la categoría jurídica del derecho del medio ambiente desde el punto de vista cultural en el marco de la globalización	18
2.1.3 Actores involucrados en la contaminación del río Chira dentro del marco política ambiental para la negociación a la solución del conflicto	21
2.1.4 Informe antecedentes académicos	29
2.2 Bases teóricas y jurídicas	35
2.2.1 Proyecto PTAR: hacia un concepto de paz y de desarrollo sostenible	35
2.2.2 El proyecto PTAR: un desarrollo preventivo	38
2.2.3 La utilidad práctica de la negociación en los gobiernos regionales y locales	40
2.2.4 El presupuesto de la negociación integradora que sustenta el proyecto PTAR como categoría de solución al conflicto	41
2.2.5 Teoría del conflicto de Jenny Díaz Honores	42
2.2.6 Afectación jurídica al derecho del medio ambiente y derechos Fundamental	46

2.2.7 Costo económico del proyecto PTAR: norma legal de aprobación	47
2.3 Formulación de la hipótesis, variables e indicadores	49
CAPITULO III: DISEÑO METODOLÓGICO	50
3.1 Nivel, tipo y diseño de la investigación	50
3.2 Método Inductivo	50
3.3 Método Deductivo	51
3.4 Técnicas de Recolección de Datos	51
CAPÍTULO IV: FUENTES DE INFORMACIÓN	52
5.1 Referencias bibliográficas	52
5.2 Referencias leyes y documentos legales	52
5.3 Referencias Archivos PDF	53
5.4 Referencias de Videos de Youtube	54
CAPITULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	55
ANEXOS	55
Anexo 1: Informe Periodístico Defensoría del Pueblo	
Anexo 2: Informe de la Municipalidad Provincial de Sullana	56

CAPITULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 DESCRIPCIÓN DE LA REALIDAD PROBLEMÁTICA

Los recursos naturales son parte de la herencia de nuestros antepasados, por su historia, cultura e identidad. En Europa la crisis de la contaminación del medio ambiente cada vez está en aumento. La excesiva producción industrial fomentada por el capitalismo ha hecho de las zonas urbanas una sociedad divorciada con su naturaleza, perdiendo ese lazo con el mundo rural.

En Latinoamérica con la influencia industrial copia el modelo de desarrollo sin mirar las consecuencias de la contaminación. Una ciudad con pocas zonas verdes, una sociedad con poca conciencia ambiental, nuevas generaciones que solo tiene familiaridad a dispositivos digitales más no el contacto con su propia naturaleza. De esta manera, se está perdiendo esa sensibilidad por preservar los recursos naturales.

La sociedad evoluciona hacia un mundo cada vez más virtual dejando y olvidando la herencia del hombre que el universo le ha otorgado: la preservación de los recursos naturales de su planeta. Por ejemplo, el Gobierno de la India está promoviendo la siembra de árboles para salvar los ríos, sabemos que en ese país existe la sobrepoblación y la contaminación de sus aguas. Sin arboles no hay lluvia. En estos tiempos el mundo de la naturaleza ha dado un leve respiro con el Covid-19. La contaminación ambiental en China se ha recuperado, por otro lado, el agua de algunas playas de nuestra costa peruana se está recuperando y muchas especies marinas salen a las orillas al no presenciar la amenaza del hombre.

Nada es por casualidad, esta pandemia nos enseña que la naturaleza aun respira, que pese al desarrollo industrial, urbano, tecnológico y global. La naturaleza es una figura jurídica que tiene protección legal y pese su ausencia convive con el hombre.

“El medio ambiente está adherida a la propiedad cultural de los pueblos”. Los derechos están establecidos en la sociedad, pero no necesariamente patrimoniales, también extra patrimoniales, como el caso de los derechos al Medio Ambiente amparados en nuestra madre de todas las normas jurídicas, es decir, nuestra Constitución Política del Perú y desde una óptica del derecho internacional como es la Declaración Universal de los Derechos Humanos en el año 1948 conocido como los derechos humanos de tercera Generación.

Recordemos que el pulmón del mundo es Latinoamérica, y fue, de esta manera como los países latinoamericanos y entre otros países fomentaron la política ambiental creando una norma constitucional como derecho humano al medio ambiente plasmado en sus constituciones.

Surge nuevos conceptos para el vocabulario legal como: “Medio Ambiente”, y afectación legal donde el derecho del ser humano como un ser digno tendría el privilegio o el derecho de coexistir con su propia naturaleza. Respetar el medio ambiente no solo desde una óptica subjetiva como un valor sino desde el **punto jurídico como en el sistema legal** peruano con la promulgación de la **ley General del Ambiente Ley 28611**. Por otro lado, donde resalta “el patrimonio natural” como un nuevo concepto legal en la determinación de los derechos de tercera generación como el respeto al agua, el suelo, subsuelo, ecosistema, etc. Ahora cada espacio físico de la naturaleza estará legalmente protegido por tener una historia ancestral y que tiene relación con la identidad cultural de los pueblos, como en el caso, de los Sullaneros, aquellos pobladores de la Provincia y Distrito de Sullana que tienen como patrimonio natural el llamado Rio Chira.

El rio Chira es una de las vertientes de la Región Piura que llega al Océano pacifico y con el Ecuador. EL Rio Chira más conocido como la Perla del Chira, y se ubica en Sullana. Por historia tiene un gran valor desde la época de los Tallanes donde dichos pobladores interpretaban el termino de Sullana como "Campo de espera con abundante rocío", y es curioso porque en lo particular puedo relacionar la palabra Sullana y el Rio Chira.



Figura 1. Vista del rio Chira

Un rio que divide a una ciudad de lo rural y urbano, dos realidades distintas con necesidades diferentes. Mientras que los pobladores del margen izquierdo como Querecotillo, Marcavelica y Salitral reclaman a las provincias distritales y Provincial que se debe parar la contaminación del rio porque de sus aguas sirve como elemento para sus cultivos como la cosecha principal de arroz y plátanos.

Mientras que, los pobladores y empresas de lado derecho del margen del rio tiran basura y desechos tóxicos al rio contaminando el medio ambiente, por otro lado, los ciudadanos piden mayor respeto hacia sus pueblos y comunidades.

Pero, no basta con dividir las realidades sociales de una ciudad urbana y rural, por el contrario, dicho rio alimenta a toda una provincia y son sus aguas que deben ser tratadas para el consumo humano. Asimismo, el rio de Sullana también llega hacia otras provincias como Piura, Talara y Paita.

Por tanto, los pobladores de Sullana son los principales afectados en sus derechos fundamentales como tener un ambiente sano dentro de la categoría de los Derechos Humanos de la Tercera

generación que inspira a nuestra constitución a tutelar los derechos del medio ambiente como el derecho a la solidaridad de los pueblos y para evitar la contaminación ambiental del río Chira, donde se ha generado las afecciones a la piel y epidemias gastrointestinales que afectan a los sullaneros. Esto, conlleva a un problema social que los pobladores inicien protesta ante la Municipalidad Provincial de Sullana. Por otro lado, la falta de cultura y conciencia ambiental hacia la conservación y recuperación del río Chira, además, la falta de presupuesto público o económico como Órgano Local, ya que, por ley no están sujetos a resolver un acontecimiento social grave que solo el Estado Peruano lo puede subsanar a través del presupuesto nacional a través de un principio precautorio como lo señala la Ley General del Ambiente Ley 28611.

El Ministerio del Ambiente (Minam) recomendó a las autoridades de la Municipalidad Provincial de Sullana y al Gobierno Regional de Piura, realizar un monitoreo y estudio científico de impacto ambiental permanente a las empresas industriales que realizan descargas que contaminan las aguas que son adherentes al río que afectan la condición humana de los sullaneros como su derecho al desarrollo sostenido como el acceso al agua.

La Perla del Chira es un patrimonio ecológico de los sullaneros que constituye un recurso o elemento natural para el desarrollo agrícola (trabajo ya que la mayoría de sullaneros como principal fuente laboral es la agricultura y con esa misma agua riegan sus cosechas) y social porque garantiza el bienestar de las generaciones futuras de la provincia de Sullana y de los pueblos de alrededor. Actualmente ni el Gobierno Regional ni local toma en serio la política Nacional del medio Ambiente, estamos vulnerando los derechos y bienestar de una población, ya que, el fin del Estado es proveer el Bien Común o Bien Social hacia los ciudadanos, es decir el Bienestar General en todas las categorías (Patrimoniales y Extra patrimoniales) y generacionales de los derechos humanos.

Dígase pues, que por principio de responsabilidad ambiental toda entidad jurídica está obligada a adoptar medidas de restauración y recuperación en beneficio a la protección ambiental, dicho esto, la Municipalidad Provincial de Sullana aplicando el principio precautorio y el Gobierno Regional de Piura cuya principal obligación es salvaguardar jurídicamente el río Chira ante una degradación ambiental de acuerdo **LEY GENERAL DEL MEDIO AMBIENTE LEY N°28611**, como

proteger los recursos naturales a través de la política ambiental del Estado Peruano, asimismo, buscar solución alternativas al conflicto como la negociación integradora para identificar los problemas sociales y para recuperar el Rio Chira de la Provincia de Sullana no solo como una necesidad para la actividad laboral agrícola sino por su historia local que inspira toda una Identidad Cultural de los sullaneros y la preservación de la diversidad biológica y calidad ambiental que nos regala la naturaleza.

En cuanto a la nueva ley General del Ambiente introduce diversas disposiciones legales referidas al manejo de la política ambiental del Estado Peruano y de los instrumentos de Gestión Ambiental como principio de internalización de costos que debe asumir el Gobierno Peruano de los riesgos o daños que genere el ambiente como en el caso de la recuperación ambiental de la Perla del Chira. Cada año los sullaneros enfrentan un problema muy grave debido a:

CONFLICTO SOCIAL	
CONTAMINACIÓN DEL RIO CHIRA	PROPUESTA EN SOLUCION DE CONFLICTO
	NEGOCIACION INTEGRADORA
Aguas residuales sin tratamiento proveniente de los ocho Distritos de la Provincia de Sullana, como Querecotillo, Bellavista, Salitral y Marcavelica; y en menor grado ambiental, se resalta la actividad minera artesanal y drenajes agrícolas con presencia de agroquímicos. Falta de conciencia ambiental por la mayoría de la población de Sullana.	FLUJO DE INFORMACIÓN Compartir libremente la información.
	COMPRENSIÓN DEL Oponente Intentar comprender lo que la otra parte quiere y desea realmente.
El proyecto de la construcción de una Planta de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR), gestionado ante el Ministerio de Vivienda para que sea ejecutado con financiamiento público.	ATENCIÓN A LOS PUNTOS COMUNES Y DIFERENCIAS Enfatizar los fines, o intereses comunes entre las partes.
La Municipalidad Provincial de Sullana crea una Comisión Ambiental Municipal como órgano multisectorial colegiado de control y evaluación de la problemática medioambiental, en especial la contaminación de la cuenca del río Chira.	SOLUCIONES Búsqueda de soluciones que reflejen las necesidades de las partes

Figura 2. Cuadro del conflicto de la contaminación del río.

Es por ello, que varios Alcaldes de los distintos Distritos formaron un comité para buscar la solución a través de consulta al Poder Legislativo y Ejecutivo del Gobierno Peruano.

En consecuencia, todos los sullaneros tienen derecho a disfrutar de un ambiente sano, limpio y sostenible como lo sostienen jurídicamente los derechos humanos de tercera generación dicha disposición normativa introduce a nuestra constitución un nuevo tipo de responsabilidad para evitar y solucionar los daños ambientales.

En ese sentido, la ingeniera Cristina Portocarrero Lao en su estudio de la contaminación del Río Chira siempre enfatizó la responsabilidad solidaria de la población y el Estado hacia la conciencia ambiental, digamos pues, el daño generado casi irreversible como el aumento de lirio acuático que se propaga por todo el agua del valle del Río Chira provocando perjuicios al medio ambiente como la fauna y flora y consecuentemente la desaparición de los peces y microalgas(...). La única solución para salvaguardar el futuro de los sullaneros es crear y ejecutar un proyecto de Planta de Tratamiento de Aguas Residuales, conocido como el Proyecto PTAR que en la actualidad en el año 2020 se está ejecutando en amparo al artículo 67 de nuestra constitución tutelando la armonía y el bien común”.

Por tanto, es importante conocer las medidas de recuperación de las aguas del río Chira o de la Perla del Chira como lo nombran los sullaneros (as); analizar el nivel de contaminación en las orillas del río que son de utilidad pública e iniciativa privada como las actividades económicas de la agricultura, recordemos que existen muchas asociaciones bananeras y la ganadería que son perjudicados y principales.

DESCRIPCIÓN DE LA SITUACIÓN PROBLEMÁTICA			
LA CONTAMINACION DEL RIO CHIRA (Afectación Ambiental)			
PROVINCIA:	DISTRITOS: 8 distritos	PROVINCIAS VECINAS	PAIS VECINO
-Sullana (1911) -Ley 15434	Margen Izquierdo del rio -Salitral. -Querecotillo. -Marcavelica. - Ignacio Escudero. -Lancones. Margen Derecho del rio -Sullana -Bellavista -Miguel Checa	-Piura (sur). -Talara (oeste) -Paita (Oeste)	-Ecuador.
Solución: Crear una planta de tratamiento de aguas residuales (PTAR).			

Figura 3. Esquema de situación problemática

La demanda se ha realizado para la zona de influencia del proyecto que está conformada por las localidades de Sullana y Bellavista (población urbana). En los siguientes cuadros se muestran las tasas de crecimiento proyectado, así como la población del año 2007 (censo). Se ha considerado para los fines del presente estudio una densidad de 4.9 hab/vivienda.

Tasas de crecimiento anual de la zona de influencia

Periodo	Tasa (%)
2007 - 2015	1.81
2016 - 2020	2.00
2021 - 2025	1.80
2026 - 2030	1.60
2031 - 2036	1.40

Fuente: Consultor

Fuente: ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE PREINVERSIÓN A NIVEL DE PERFIL Y ESTUDIO A NIVEL DE FACTIBILIDAD "MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE EVACUACIÓN, TRATAMIENTO Y DISPOSICIÓN FINAL DE LAS AGUAS SERVIDAS DE LAS CIUDADES DE SULLANA Y BELLAVISTA, PROVINCIA DE SULLANA – PIURA"

Figura 4. Informe de Tasas de Crecimiento de la zona de influencia Municipalidad de Sullana

1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA:

¿En qué medida la carencia de proyectos (PTAR) de desarrollo ecológico afecta la negociación e implementación de acuerdos de solución amistosa ante el problema de la contaminación del río donde genera conflicto social y falta de cumplimiento de los mismos que perjudica la salud y trabajo de los pobladores de Sullana?

1.3 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACION:

1.3.1 OBJETIVO GENERAL DE LA INVESTIGACIÓN:

- Determinar si el proyecto PTAR puede ser la alternativa para la negociación e implementación de acuerdos de solución amistosa genera conflicto social por la contaminación del río que afecta la salud y la actividad agrícola de los pobladores de Sullana.

1.3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS DE LA INVESTIGACIÓN:

- Identificar si existen proyectos ecológicos de tratamiento de aguas residuales para la negociación e implementación de los acuerdos de solución amistosa respecto al conflicto social por la contaminación del río.
- Identificar si existen soluciones jurídicas para la protección ambiental del Río Chira.
- Identificar las diferencias existentes en los tiempos de negociación e implementación de los acuerdos de solución amistosa a raíz de la contaminación del río.
- Identificar la participación del Estado para la solución del problema por medio de los acuerdos de solución amistosa.

- Identificar los retos del proyecto PTAR en la implementación de los acuerdos de solución amistosa.

1.4 JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN:

Este proyecto de estudio es fundamental porque identificará problemas sociales y legales que afrontan el Gobierno Regional de Piura y la Municipalidad Provincial de Sullana en cuanto al vacío legal en temas administrativos y presupuestarios de carácter logístico que promueven el proceso solución de medios alternativos en cuanto a la afectación del medio ambiente de la rio que afecta a los pobladores y futuras generaciones de Sullana.

Bajo este orden de ideas, este proyecto de investigación analizará y propondrá ciertos mecanismos apropiados para responder a la falta de la política ambiental en la ciudad de Sullana y, finalmente, para hacer recomendaciones que salvaguarden su patrimonio natural y respeten los derechos de los pueblos más afectados. Todo lo anteriormente dicho es relevante para promover mecanismos de resolución de conflictos para buscar una solución amistosa entre Estado y la sociedad.

En resumen, de acuerdo a los principios de la Ley general del ambiente este proyecto tendría un presupuesto muy elevado que no puede ser administrado ni financiado por la Municipalidad Provincial de Sullana ni por el Gobierno Regional de Piura, por el contrario, por el mismo Estado por un principio precautorio y de internalización de costos al existir impactos negativos que afectan el medio ambiente.

Entonces, la solución viene del presupuesto nacional del Estado como recomendación del Congreso, Ministerio de Vivienda y del Ministerio del Medio Ambiente de acuerdo ley 28611 artículo V hace referente a una interpretación ontológica en la búsqueda del bien común para asegurar un buen futuro que beneficiara a Sullana que hace años que el río Chira no cuenta con ninguna planta tratamiento de las aguas que data de hace más de 15 años.

Lo importante de este proyecto de investigación tiene como objetivo hacer visibles los desafíos que tienen el Estado Peruano al igual que los Gobiernos Locales y Regionales para buscar una efectiva plan de Gestión Ambiental para evitar impactos negativos en el medio ambiente, sociedad y en la economía local, asimismo, el Estado Peruano puede realizar una mesa de diálogo para buscar la solución amistosa en el marco jurídico de los derechos del medio Ambiente y conflictos sociales con la finalidad de titular los derechos constitucionales que son derechos irrenunciables que forman parte de la dignidad de la persona como vivir un entorno sano, en consecuencia, tanto el Estado Peruano como los pobladores tiene una responsabilidad solidario de evitar la afectación ambiental de su localidad.

Es viable crear una mesa de diálogo para perseguir Bien Común como una política de Estado de Derecho. Al mismo tiempo, se pretende hacer visible la necesidad de los municipios o, en este caso, la Municipalidad Provincial de Sullana para que adopten instrumentos de gestión ambiental, legislativas u otras estructuras para la negociación e implementación de acuerdos de solución amistosa para ejercer una política ambiental de acuerdo Ley 28611 Ley General del Medio Ambiente y ley Orgánica de la Municipalidades Ley N°27972 de acuerdo al Artículo VII relaciones entre los gobiernos nacional las relaciones de gobierno son criterio de concurrencia y preeminencia del intereses público como es el caso de la afectación directa al medio ambiente que es el rio Chira.

1.5 VIABILIDAD DE LA INVESTIGACIÓN:

El tema es bastante específico en cuanto a la problemática jurídica y social de la afectación ambiental del Rio Chira. Por lo anterior, será necesario trazar variables, geográficos, históricos, turísticos y de otro tipo a efectos de facilitar la recolección de la información y la investigación.

En ese sentido, por razones metodológicas el proyecto de investigación se fundamenta en las fuentes de investigaciones científicas y dispositivos legales en el marco de la Gestión Pública del Gobierno Regional de Piura y de la Municipalidad de Sullana.

VIABILIDAD DE LA INVESTIGACION			
FACTIBILIDAD PARA REALIZARLA POR LO QUE DEBEREMOS TOMAR EN CUENTA, DISPONIBILIDAD DE RECURSOS FINANCIEROS, HUMANOS, MATERIALES, TENER ACCESO AL CONTEXTO EN QUE SE REALIZA INVESTIGACION			
LEY GENERAL DEL AMBIENTE	POLITICA DEL ESTADO SOBRE EL DESARROLLO SOSTENIBLE Y GESTION MABIENTAL		
	Municipalidad Provincial de Sullana	Gobierno Regional de Piura	Ministerio de Vivienda. Ministerio del Medio Ambiente. Poder Legislativo y Ejecutivo y cartera de Ministerios.
SOLUCION ALTERNATIVA AL CONFLICTO	NEGOCIACION INTEGRADORA		
	IDENTIFICAR Y DEFINIR EL PROBLEMA	INTERESES Y NECESIDADES	GENERAR SOLUCIONES
	Contaminación del Rio Chira.	Descontaminar el Rio Chira.	Proyecto PTAR

Figura 5. Viabilidad de la Investigación.

El planteamiento, creación y ejecución del proyecto PTAR con el presupuesto nacional para satisfacer las necesidades la Región de Piura, pero sobre todo para el beneficio a los pobladores de Sullana para preservar y salvar de acuerdo a los dispositivos legales referidas al manejo de la política ambiental del Estado para evitar degradación ambiental del Rio Chira que hace 15 años no cuenta con una planta de tratamiento.

El estudio es viable toda vez que se trata de un proyecto meramente académico para la obtención de un grado de maestría, a ser elaborado por la persona interesado que vive en la provincia de Sullana.

Dicho esto, el interesado maneja el tema, tiene información jurídica y social sobre la problemática del Río Chira de Sullana. En ese sentido se cuenta con disposición humana y material.

1.6 ALCANCE Y LIMITACIONES DE LA INVESTIGACION:

Para la descontaminación y recuperación del Río Chira, el comité del Congreso de la República recomendó que para financiar el proyecto PTAR se tendría que realizar la aprobación del presupuesto público, es decir, la nueva ley general del ambiente Ley N°28611 de acuerdo al artículo 30 señala de que los proyectos de naturaleza jurídica ambiental tienen el objeto de reducir el daño de contaminación del medio ambiente, siguiendo el principio de responsabilidad ambiental y conciencia ambiental lo cual deberá ser aprobado bajo ley de presupuesto del sector público del año fiscal 2019.

En este orden de ideas, el 30 de noviembre de 2019 el Congreso aprobó un presupuesto en material ambiental de S/.130 millones de nuevos soles para cambiar once colectores principales de Sullana y la ejecución del proyecto PTAR.

El proyecto PTAR es un precedente de responsabilidad ambiental del Estado peruano como lo señala el espíritu normativo de la ley general del ambiente ley 28611 de la responsabilidad solidaria población y ambiente donde el Estado se busca la recuperación del río Chira y preservar la salud de la población de acuerdo al artículo 65° y 66°. Pues es claro, que Sullana es una provincia fronteriza con Ecuador, es una ciudad con ocho distritos parte urbana y rural rodeada de una serpiente de agua, y que se relaciona con la parte sierra de Piura y las playas de las costas.

El PTAR beneficiará a los distritos de Sullana gracias a las diversas disposiciones legales referidas al manejo de la política ambiental del Estado, sobre todo a la responsabilidad ambiental entre Estado, sociedad y empresas.

Todas las personas de la ciudad y empresas colindantes al río descargaban directamente desagüe al río Chira.

Lo importante de esta investigación es recomendar y buscar la viabilidad del proyecto para reducir las tasas de enfermedades de origen hídrico para que no afecten a la población de Sullana, sobre todo tutelar el principio de la Salud Pública, puesto que, es importante que este proyecto se haga efectivo para evitar daños irreversibles al patrimonio ambiental y lograr, con el proyecto PTAR, la descontaminación del río Chira; un problema que se remonta a hace más de 15 años.

El proyecto de agua y alcantarillado, es la solución para el desarrollo social del pueblo para adoptar las medidas eficaces y eficientes para impedir los daños que generen en el medio ambiente, en este orden de ideas, la prioridad es solucionar la evacuación de las aguas residuales, por lo que se propone lo siguiente:

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1 ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN:

2.1.1 ANTECEDENTES OFICIALES COMO EL PRESUPUESTO LEGAL QUE SUSTENTA LA CATEGORIA JURIDICA DE LOS DERECHOS DEL MEDIO AMBIENTE

Para entender la afectación jurídica de un patrimonio natural como en la afectación ambiental del Río de Sullana hay que entender el presupuesto legal que ampara el disfrute de un ambiente sano como lo estipula los Derechos de Tercera Generación o Derechos de los Pueblos.

Para determinar la afectación jurídica tenemos que identificar a los sujetos que participan en la incertidumbre jurídica, para ello, como Sujeto Activo será la colectividad de personas que son los

ciudadanos de la Provincia de Sullana donde se ven afectados por un daño ambiental específico, como es la contaminación del Río Chira, consecuentemente, el Sujeto Pasivo, aquel que ésta ocasionando el daño, como son las empresas, entidades públicas, minería informal y los mismos pobladores.

SUJETO ACTIVO	SUJETO PASIVO
-Pobladores de Sullana.	- Empresas. -Minerías Informales. -Individuos.

Figura 6. Mapa de sujetos en el conflicto.

Por otro lado, la protección jurídica a los problemas de la afectación del medio ambiente es trascendental porque puede afectar a las futuras generaciones, por tanto, esta figura jurídica tiene un orden público e interés colectivo tanto para la sociedad y Estado.

El bien común o fin social desde un punto de vista del Derecho Humano en el Marco de los Derechos en el marco de los Derechos de Tercera Generación o Derechos de los Pueblos implica una responsabilidad solidaria entre el Estado y la sociedad.

La importancia de hacer cumplir el derecho humano al medio ambiente sano y equilibrado a través de normas jurídicas que lo establece el Estado para la supervisión y fiscalización de las actividades de los individuos o personas jurídicas que pueden afectar ante una acción u omisión que vulnere los derechos a un ambiente sano.

La responsabilidad indirecta con el sujeto o ciudadano para respetar las normas jurídicas al ambiente sano dependerá siempre del desarrollo cultural, educativo y emocional (la sensibilización hacia el cuidado del patrimonio natural); que, en realidad, muchos individuos no lo tienen o no son conscientes de la afectación de la contaminación del Río Chira para las futuras Generaciones.

La relación Jurídica entre Derechos Humanos y ambiente en el marco de la inferencia jurídica o lógica jurídica, estas dos figuras jurídicas con distintas naturalezas jurídicas tienen una relación complementaria, como es la protección ambiental y la protección legal. El primer presupuesto, es la satisfacción de los Derechos Humanos como la Vida, la Salud y la dignidad de la persona para asegurar el bienestar de las futuras generaciones, asimismo, la supervivencia de aquellas personas que dependen directamente de los recursos naturales para sobrevivir. Recordemos que Sullana es una ciudad potencialmente agrícola que depende mucho de las aguas del Río Chira.

En el segundo presupuesto, la protección legal de los Derechos Humanos y del Derecho al ambiente sano que tutela el respeto hacia los patrimonios naturales donde obliga al Estado Peruano fomentar la política ambiental de acuerdo en el artículo 11 del Protocolo Adicional a la Convención Americana sobre Derechos Humanos inciso 2 los Estados partes promoverán la protección, preservación y mejoramiento del medio ambiente.

Asimismo, en el Sistema Internacional de la Organización de las Naciones Unidas (ONU) sobre la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente 1972, el cual establece en sus principios fundamentales que la defensa y el mejoramiento del medio humano para las generaciones presentes y futuras se han convertido en meta imperiosa de la humanidad.

La Declaración del Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo (1992) el cual establece en sus principios fundamentales donde los sujetos de derechos tienen el derecho a una vida saludable y productiva en armonía con la naturaleza.

La Carta de la Tierra del año 2000 el cual establece en sus principios fundamentales proteger y restaurar la integridad de los sistemas ecológicos de la tierra.

La cumbre Mundial de Desarrollo sustentable del año 2002, señala la conservación del medio ambiente, el desarrollo de los pueblos para garantizar la paz y la seguridad en la tierra.

En el marco legal peruano el Tribunal Constitucional como un órgano Desconcentrado con la autoridad que le confiere la Constitución Política del Perú, señala que la madre de normas es decir nuestra constitución política de 1993 en su artículo 2º inciso 22º reputa como fundamental derecho constitucional el derecho de la personas (...) a gozar de un ambiente equilibrado y adecuado al desarrollo de su vida (...) el contenido del derecho fundamental a un ambiente equilibrado está señalado en el cuerpo normativo especial que es la Ley General del Ambiente N° 28611.

EL PRESUPUESTO LEGAL QUE SUSTENTA LA CATEGORIA JURIDICA DE LOS DERECHOS DEL MEDIO AMBIENTE	
DERECHOS HUMANOS	DERECHO CONSTITUCIONAL Y ESPECIAL.
<ul style="list-style-type: none"> -Derecho Humano en el marco de los Derechos de Tercera Generación o Derechos de los Pueblos. - Artículo 11 del Protocolo Adicional a la Convención Americana sobre Derechos Humanos. - Organización de las Naciones Unidas (ONU) sobre la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente 1972. - La Declaración del Rio sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo de 1992. - La Carta de la Tierra del año 2000. - La cumbre Mundial de Desarrollo sustentable del año 2002. 	<ul style="list-style-type: none"> - Constitución Política de 1993 en su artículo 2º inciso 22º, 12º, 13º y 14º. - Ley N°28622 Ley General del Ambiente.

Figura 7. Esquema sobre el presupuesto normativo jurídico del derecho del medio ambiente.

2.1.2 EL PRESUPUESTO ONTOLOGICO QUE SUSTENTA LA CATEGORIA JURIDICA DEL DERECHO DEL MEDIO AMBIENTE DESDE EL PUNTO DE VISTA CULTURAL EN EL MARCO DE LA GLOBALIZACION:

La globalización es un proceso de interacción e integración entre el pueblo, la empresa y el Estado. Esta, relación trilateral es elemental para salvaguardar las nuevas generaciones en lo económico, cultural, político, etc. En especial cuando hablamos de protección ambiental, estoy convencido que existe un deber ontológico un presupuesto accesorio o subjetivo que son los valores y la responsabilidad solidaria entre los actores que se involucran en el problema de la afectación ambiental del Rio Chira de la ciudad de Sullana. *Si en una sociedad no se fomenta la conciencia ambiental entonces no pretendemos asegurar un futuro con una generación que no se sensibiliza ante su realidad.*

Es una triste realidad, que el rio Chira cada vez se contamina por la falta de interés de los pueblos y por la ausente Estado de Derecho.

Para ser más exactos, el rio Chira es como la figura del muro de Berlín, divide a los pobladores urbanos y rurales, donde el más afecto reclama mientras que el otro guarda silencio en su falta de conciencia y solidaridad.

La globalización no es sólo renovación sino integración cultural y sobre todo la preservación política ambiental.

Veamos el análisis del cuadro siguiente respecto al presupuesto ontológico que sustenta categoría jurídica del medio ambiente:

ACTORES QUE PARTICIPAN EN LA PROBLEMÁTICA		
ESTADO	EMPRESA	SOCIEDAD
<p>Es el primer órgano constitucional responsable en fomentar proyectos de globalización en todas las esferas del gobierno, llamase, Gobierno Central (Lima, centralismo), Gobierno Regional y Gobierno Local, llamase la Municipalidad de Sullana y también los gobiernos de frontera, que son, las municipalidades que colindan con nuestros países vecinos, como en el territorio del Norte que está cerca al Ecuador.</p> <p>La globalización no es solo una revolución tecnológica industrial, sino también la preservación de los recursos tecnológicos a través de las herramientas tecnológicas.</p> <p>La Gran pregunta: ¿Existirá Personas Profesionales capacitadas en todas las</p>	<p>La sociedad civil también tiene una responsabilidad social y conciencia ambiental, no es ajena a la realidad de su entorno, también debe aplicar el concepto de Globalización ecológica para mejorar mediante programas sociales y ambientales de las comunidades que son su principal consumidor y a la vez aliados. Desechos que caen al río, desde el domicilio legal de la empresa.</p>	<p>Es también deber de las personas aplicar las herramientas de la globalización en beneficio de su propia cultura. A veces las comunidades no necesariamente rurales sino también sociedades dentro área urbano, ocupan su interés sólo aspectos personales más no para un beneficio colectivo. La mayoría de los pobladores urbanos no se interesa por la afectación ambiental del Río Chira.</p>

Figura 8. Actores que participan en la problemática

<p>esferas del Gobierno para aprovechar los recursos de la Globalización para la preservación del medio ambiente?</p> <p>Lamentablemente en los órganos locales del distrito Judicial de Sullana no existe herramientas la conciencia y responsabilidad en el campo de la globalización ecológica para comprender la afectación de la contaminación del Río Chira.</p> <p>Un Gobierno Regional y un Gobierno Local que están más preocupados por proyectos de desarrollo urbano que por la protección del medio ambiente, que es una actividad principal de muchos agricultores y es parte del turismo principal de Sullana.</p>		
--	--	--

Figura 9 Actores que participan en la problemática

2.1.3 ACTORES INVOLUCRADOS EN LA CONTAMINACION DEL RIO CHIRA DENTRO DEL MARCO POLITICA AMBIENTAL PARA LA NEGOCIACION A LA SOLUCION DEL CONFLICTO:

Ante las vulneraciones de los derechos ambientales que por años no se ha dado solución al problema ambiental que afecta a los pobladores de Sullana por la contaminación del Rio Chira y la poca reacción del Gobierno Regional y Local ante la sobrepoblación, la falta de conciencia ambiental por partes de las empresas y ciertos individuos que tiran basura en las riveras del rio Chira, es necesario, ejecutar un plan de responsabilidad ambiental como en el caso del proyecto PTAR que tiene por objetivo abastecer varios distritos de la provincia de Sullana.

Debemos cambiar la infraestructura sanitaria dado que vierten las aguas residuales al rio Chira.

La Ing^o Luz Marina Calle Ortega recomienda que para la preservación de las aguas del río Chira es necesario la instalación de las cuencas hidrográficas, servirá para examinar la calidad del agua y su vez mantener la Vigilancia Ambiental en caso de problemas relacionados con la buena

INFORME N° 085-2018/MPS-SGEyFP-ING.LGT-ECON.MAPM

A : **ING. ANA PAOLA HO VALDIVIESO**
SUB GERENTE DE ESTUDIOS Y FORMULACIÓN DE PROYECTOS.

DE : **ING. LUIS ALBERTO GRANDA TUME**
ECON. MARILYN PALOMINO MORENO

ASUNTO Informe Consistencia del Estudio Definitivo del Proyecto de Inversión "MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE EVACUACION ,TRATAMIENTO Y DISPOSICION FINAL DE LAS AGUAS SERVIDAS DE LAS CIUDADES DE SULLANA Y BELLAVISTA, PROVINCIA DE SULLANA-PIURA" con código SNIP 274554

REFERENCIA : a) PROVEIDO N°1285/SGEyFP
b) RESOLUCIÓN DE GERENCIA GENERAL N°0267-2018-EPS GRAU.-100

FECHA : Sullana, 06 de septiembre de 2018.

A través del presente me dirijo a usted, en atención a la conformidad otorgada al expediente técnico mediante documento de referencia b), se presenta el Informe de Consistencia del Expediente Técnico del Proyecto MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE EVACUACION, TRATAMIENTO Y DISPOSICION FINAL DE LAS AGUAS SERVIDAS DE LAS CIUDADES DE SULLANA Y BELLAVISTA, PROVINCIA DE SULLANA-PIURA" con código SNIP 274554.

El presente Informe se elabora con el objetivo de sustentar la consistencia técnica para el registro en fase de inversión del Expediente Técnico del Proyecto con código SNIP 274554, conforme lo establecido en el numeral 6.2 del Artículo 6 de la Directiva N°003-2017-EF/63.01 - Directiva para la ejecución de inversiones públicas en el marco del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones.

CÓDIGO ÚNICO	:	2260867
CÓDIGO SNIP	:	274554
NIVEL DEL ESTUDIO	:	Expediente técnico
MONTO DE INVERSIÓN DEL PIP VIABLE (A PRECIOS DE MERCADO)	:	S/. 212'066,820.00
MONTO DE INVERSIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO (A PRECIOS DE MERCADO)	:	S/. 291,032,860.32
UNIDAD FORMULADORA	:	Municipalidad Provincial de Sullana
UNIDAD EJECUTORA	:	Municipalidad Provincial de Sullana

Figura 10. Informe de la Municipalidad de Sullana

administración y distribución responsable al derecho de acceso al agua en beneficio los sullaneros. El río Chira constituye un recurso importante para el desarrollo agrícola dado que existe en Sullana varias asociaciones bananeras.

DICTAMEN RECAÍDO EN LOS PROYECTOS DE LEY 2186/2012-CR Y 3525/2013-CR, CON UN TEXTO SUSTITUTORIO MEDIANTE EL CUAL SE PROPONE LA LEY QUE PROMUEVE LA RECUPERACIÓN, CONSERVACIÓN Y MANEJO SOSTENIBLE DE LA CUENCA DEL RÍO CHIRA EN EL DEPARTAMENTO DE PIURA.

COMISIÓN DE PUEBLOS ANDINOS, AMAZÓNICOS Y AFROPERUANOS,
AMBIENTE Y ECOLOGÍA

PERÍODO ANUAL DE SESIONES 2013-2014

Dictamen 07 2013-2014/CPAAAE-CR

Señor presidente:

Ha sido remitido para dictamen de la Comisión de Pueblos Andinos, Amazónicos y Afroperuanos, Ambiente y Ecología las iniciativas legislativas siguientes:

- El Proyecto de Ley 2186/2012-CR, presentado por el grupo parlamentario Gana Perú, a iniciativa del congresista Leonidas Huayama Neyra, por el que se propone la Ley que declara de necesidad y utilidad pública la recuperación ambiental del río Chira.
- El Proyecto de Ley 3525/2013-CR, presentado por el grupo parlamentario Fuerza Popular, a iniciativa de la congresista Karla Schaefer Cuculiza, por el que se propone la Ley que declara de necesidad pública y prioritario interés la recuperación del río Chira y la prevención de la reincidencia en su contaminación.

El presente dictamen fue aprobado por unanimidad en la tercera sesión extraordinaria de la comisión, celebrada el día 19 de junio de 2014.

I. SITUACIÓN PROCESAL

a) Antecedentes

- El Proyecto de Ley 2186/2012-CR ingresó al Área de Trámite Documentario el 3 de mayo de 2013 y ha sido derivado para su estudio y dictamen a la Comisión de Pueblos Andinos, Amazónicos y Afroperuanos, Ambiente y Ecología, mediante decreto de fecha 13 de mayo de 2013.
- El Proyecto de Ley 3525/2013-CR ingresó al Área de Trámite Documentario el 22 de mayo de 2014 y ha sido derivado para su estudio y dictamen a la Comisión de Pueblos Andinos, Amazónicos y Afroperuanos, Ambiente y Ecología, mediante decreto de fecha 30 de mayo de 2014.

Figura 11. Comisión de Pueblos Andinos año 2014

Sin duda todo proyecto, dado que, existe elementos o variables de contaminantes del río Chira, como:

- Aguas servidas de la ciudad que recibe el río Chira.
- No existe un mecanismo de trata de aguas debido todas las descargas de las actividades domésticas e industriales
- La verificación de las lagunas de oxidación cerca al río Chira, para ser más exactos en los distritos de Sullana como Querecotillo y Salitral.
- El agua contaminada que sale del río Chira altamente contaminada, se están regando sembríos.
- Lluvias que traen huaycos y otros desastres naturales.
- La minería ilegal.

COMISIÓN DE PUEBLOS ANDINOS, AMAZÓNICOS Y AFROPERUANOS, AMBIENTE Y ECOLOGÍA

PERÍODO ANUAL DE SESIONES 2016 – 2017

Señora Presidenta:

Han ingresado para dictamen el Proyecto de Ley 535/2016-PE (en adelante EL PROYECTO LEGISLATIVO), presentado en el Área de Trámite Documentario, con fecha 15 de Noviembre del 2016, que contiene las observaciones formuladas por el Poder Ejecutivo a la autógrafa del Proyecto 1415/2012-CR, "Ley que declara de interés y necesidad pública la descontaminación y rehabilitación de las aguas de los ríos Tumbes, Zarumilla y Chira".

1. SITUACIÓN PROCESAL

1.1 Antecedentes

1.1.1 Decreto de envío

El PROYECTO LEGISLATIVO fue decretado a la Comisión de Pueblos Andinos, Amazónicos y Afroperuanos, Ambiente y Ecología (CPAAAAE) el 15 de noviembre del 2016, e ingresó a la misma el día siguiente.

Figura 12. Comisión de los Pueblos Andinos año 2016

En Sullana existe la gran producción de Bananos hacia el extranjero como el mercado europeo, es decir, existe una economía local que tiene vínculos con el mercado internacional, a través de los productos de agro exportación orgánicos como el plátano y sus asociaciones bananeras. Es por eso, que es de suma importancia descontaminar el Rio Chira como política de agricultura orientada a la seguridad alimentaria para el consumo humano.

La comisión del Congreso del Periodo 2016-2017 propone como desarrollo integral descontaminar el rio. Asimismo, reciben las opiniones de las otras entidades

"Año del buen servicio al ciudadano"

EL PREDICTAMEN RECOMIENDA LA APROBACIÓN DEL PROYECTO DE LEY 535/2016-PE (EL PROYECTO LEGISLATIVO), CON TEXTO SUSTITUTORIO: DECLÁRASE DE INTERÉS NACIONAL Y NECESIDAD PÚBLICA, LA RECUPERACIÓN Y DESCONTAMINACIÓN DE LAS CUENCAS HIDROGRÁFICAS TRANSFRONTERIZAS DE LOS RÍOS ZARUMILLA, TUMBES Y CHIRA, UBICADAS EN LOS DEPARTAMENTOS DE TUMBES Y PIURA

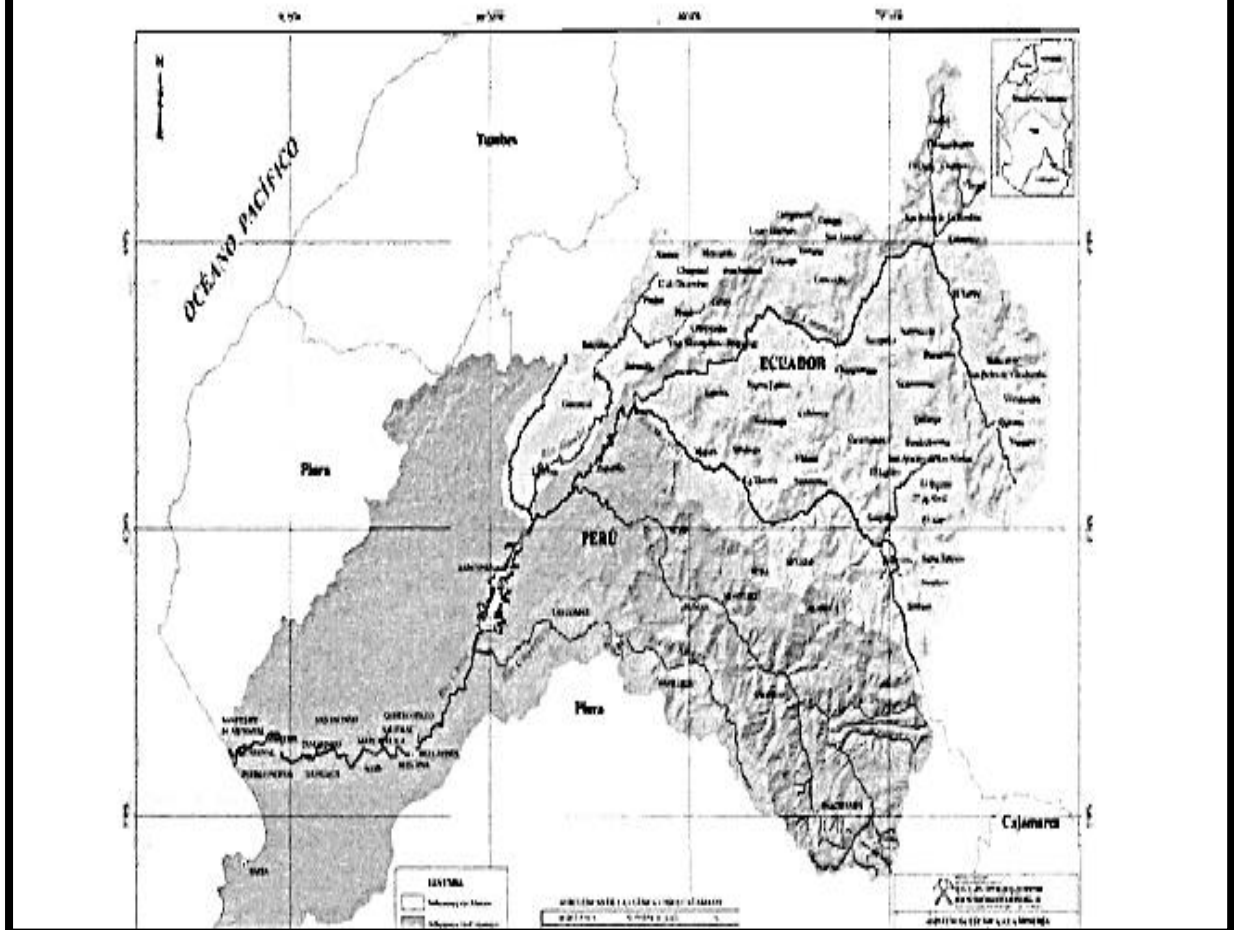


Figura 13. Proyecto de Ley para la recuperación y descontaminación de las cuencas hidrográficas.

FINALIDADES DEL PROYECTO PTAR

	RESUMEN DE OBJETIVOS	INDICADORES	MEDIOS DE VERIFICACION	SUPUESTOS
FIN	Mejorar la calidad de vida de la población	Disminuye la contaminación ambiental	Reportes de Ministerio de Salud y el Ministerio del Ambiente (MINAM)	Estabilidad económica y social
PROPÓSITO	Disminuir los índices de enfermedades de origen hídrico	Disminución de casos de enfermedades diarreicas y parasitarias en la población menor a 5 años. Año 2018 : 10% Año 2022 : 20%	Reportes del MINSA y ESSALUD	- Adecuada disposición final de las aguas residuales Se establecen las políticas de salud y educación conjuntas para lograr los objetivos propuestos
COMPONENTES	<p>Infraestructura de recolección principal suficiente (REDES DE ALCANTARILLADO)</p> <p>Suficiente capacidad de tratamiento de las aguas residuales (CONSTRUCCION DE PTAR).</p> <p>Cogeneración de energía.</p> <p>Implementación del PIP.</p> <p>Evaluación Ex post</p>	<p>- Mejoramiento de colectores primarios (28), secundarios (7), además proyección de 242 buzones entre 5.5 m a 13.5 m de profundidad. Reconexión de 1,171 conexiones domiciliarias de alcantarillado, y 1,171 cajas de registro. Obras complementarias que comprenderán la reposición del pavimento: que comprende: Pavimento flexible 2" 36,506.56 m², reposición de pavimento flexible 4" 85,89 m², reposición de pavimento rígido 2,283.8 m², reposición de veredas 1,890.33 m², reposición de sardineles peraltados. 1,698.04 m².</p> <p>- Construcción de planta de tratamiento de aguas residuales, con Capacidad media de la PTAR de 700 L/s hasta el año 2036. Construcción de estación de bombeo industrial 1. Incluye instalaciones eléctricas, sanitarias y equipamiento. Además de obras de protección a colector margen izquierda río Chira, plan de mitigación ambiental, plan de manejo de residuos sólidos, plan de contingencia, plan de comunicaciones. La evacuación de las aguas residuales en el</p>	<p>- Reporte de Operación y Mantenimiento Alcantarillado.</p> <p>Reporte de O&M de la PTAR.</p> <p>Reporte de los análisis de laboratorio</p>	<p>La MPS facilita los terrenos para la construcción de la Planta de tratamiento con la documentación debidamente saneada</p> <p>EPS Grau realiza adecuadas labores en los colectores primarios, en la PTAR y en cuerpo receptor.</p>

Figura 14. Finalidades del Proyecto PTAR

El río Chira es un patrimonio natural y en la actualidad existe conflictos por el agua, teniendo en cuenta otros variables que Sullana no cuenta con 24 horas con aguas, hay provincias que no cuentan con agua solo tres horas por día. Se necesita una política ambiental para descontaminar el

rio Chira que permitirá un ambiente digno para su población y para el medio ambiente que rodea la ciudad.

Hemos señalado reiteradamente que el agua alimenta a los centros poblados y comunidades campesinas. Esto conlleva a las actividades agroindustriales y el turismo como principal fuente de trabajo para el desarrollo de la población.

- a) Aprobar el proyecto PTAR para la descontaminación y recuperación del río.
- b) Proponer de recursos financieros y económicos de la administración pública para su aprobación del MEF.
- c) Los congresistas no pueden crear o aumentar el gasto público por lo que sería en estado de emergencia propia del lugar o jurisdicción ante el vacío legal según art°.79 de la constitución. Ya que existe una priorización donde la mayoría de personas en la Región Piura no disponen de servicios de buena calidad de agua potable, existiendo una crisis del agua generando las desigualdades y la creciente contaminación hacia los ríos y los escasos de herramientas para resolver su principal problema: “El Agua”.
- d) Por otro lado, no corresponde a los gobiernos regionales ni locales, realizar labores para endeudamiento público, debido a que dichos procedimientos y requisitos se encuentran normados, existiendo una única dependencia con capacidad de realizar dichas operaciones
- e) Aceptar la observación presidencial y reformular el texto normativo para convertirlo en una ley declarativa típica evitando la colisión normativa y así como cualquier atisbo de creación de gasto público adicional.

¿Por qué es importante tomar en cuenta el proyecto normativo de la descontaminación y rehabilitación del río Chira?

Por la previsión de las consecuencias de la contaminación irreversible del río, como los pesticidas desde las áreas agrícolas. Algunos pozos subterráneos tienen conexión con el río que pueden afectar la salud como resultado de la exposición a los pesticidas.

De acuerdo a la unidad ejecutora de salud Luciano Castillo los niveles de pesticidas que se encuentran en el río son tóxicos que pueden causar cáncer estomacal y terribles daños al sistema nervioso.

CONDICIONES SANITARIAS DE LA CIUDAD DE SULLANA

- a) Grupo de personas ubicadas en márgenes del río se abastecen del agua para su sobrevivencia y actividad agrícola.
- b) Los residuos sólidos que se producen en su mayoría son de origen doméstico el tratamiento que se le da a estos residuos es la quema a campo abierto, el enterramiento o simplemente los arrojan a campo abierto.

DETERMINACION DE LOS FOCOS DE CONTAMINACION

- La contaminación existente está dada por la falta de sistema de tratamiento de la excreta humana (Letrinas).
- Por la contaminación Orgánica Natural causada por el arrastre Hidráulico a consecuencias de las lluvias, por los vientos y por los animales que transcurren por estas aguas.
- EL uso de insecticidas y productos veterinarios es mínimo o casi nulo.

2.1.4 INFORME ANTECEDENTES ACADÉMICOS:

a. ¿DE QUE SE TRATA EL PROYECTO PTAR?

El proyecto PTAR es un proyecto para la creación una planta de tratamiento de aguas residuales en materia de saneamiento para la recuperación y preservación del río como consecuencia de la contaminación.

El proyecto PTAR asegura el futuro de las nuevas generaciones como el mejoramiento de agua potable de 550 litros por segundo y alcantarillado de la ciudad que beneficia a más de 214 mil habitantes, lo importante es que no llegue desechos directamente al río.

b. ¿ES EL PROYECTO PTAR UN PROYECTO NUEVO?

Sí, el proyecto PTAR es un proyecto que se inició el año 2019 pero con años de maduración desde el año 2015 se han desarrollado las siguientes fases de estudio científico.

Elaboración de Estudio de Pre Inversión a nivel de Factibilidad del Proyecto.

Elaboración del primer estudio de impacto ambiental 2015-2019

Derecho de Consulta al Poder Ejecutivo y Legislativo año 2019.

c. ¿DONDE SE UBICA EL PROYECTO PTAR?

En Sullana al noroeste de la ciudad misma, provincia del Departamento de Piura.

Área de influencia social directa. - está conformada por ocho distritos. La delimitación considero las principales actividades agrícolas de las poblaciones.

Área de influencia indirecta. - como las provincias de Talara y Paita. La delimitación del área se considera el tránsito entre Sullana y las demás provincias.

Área de influencia directa e indirecta ha sido definida de acuerdo por los estudios ambientales e incorporado de acuerdo al grafico a continuación.

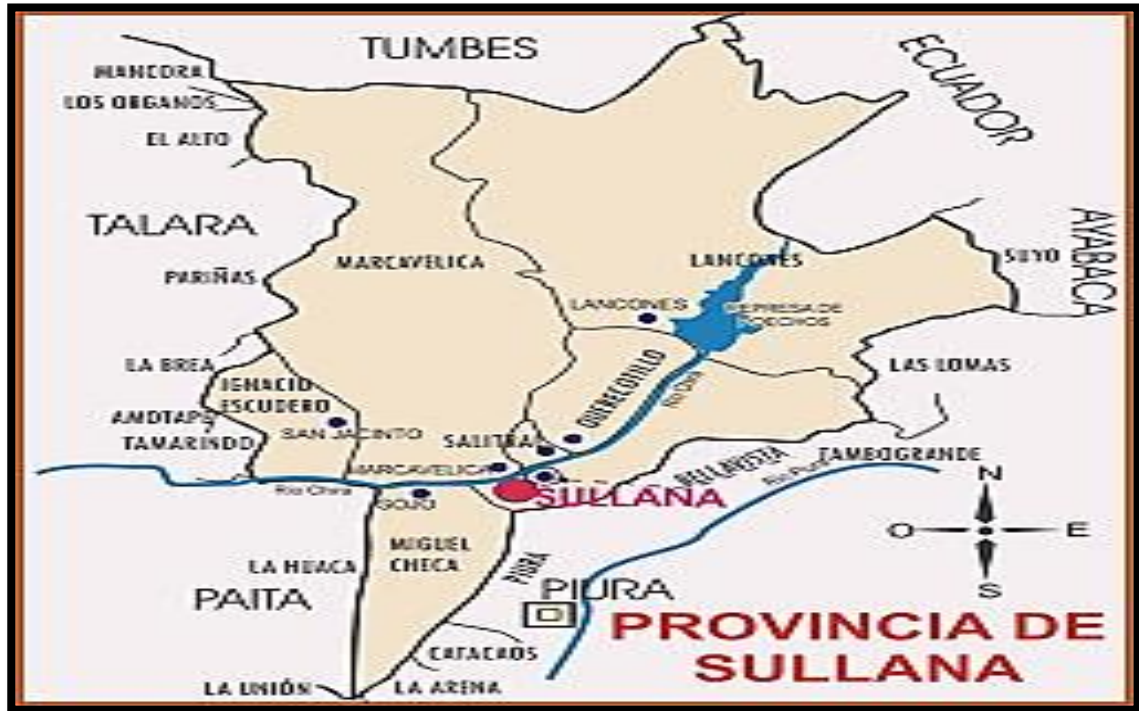


Figura 15. Mapa de Sullana

d. ¿EL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL HA HECHO UN ESTUDIO ECOLOGICO?

Si, el estudio del impacto ambiental e hidrogeológico fue realizado en colaboración con el MEF, Ministerio de Agricultura, Ministerio de Vivienda, y Gobierno Regional de Piura y la Municipalidad de Sullana.

e. ¿EL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL DEL PROYECTO PTAR ES EL UNICO INSTRUMENTO QUE PUEDE GARANTIZAR UN BUEN MANEJO AMBIENTAL?

No, hay información de fuentes periodísticas locales e información de la Unidad Ejecutora de la sub región de salud que buscar garantizar que la contaminación del río Chira está en aumento y puede perjudicar la salud de sus pobladores.


f. **¿EL GOBIERNO PERUANO ESTA TRABAJANDO POR LA RECUPERACION AMBIENTAL DE SULLANA?**

Si, desde el año 2016 con la comisión del Congreso de la Republica

LA COMISION DE PUEBLOS ANDINOS, AMAZONICOS Y AFROPERUANOS, AMBIENTE Y ECOLOGIA	
PERÍODO ANUAL DE SESIONES 2016 – 2017:	PERÍODO ANUAL DE SESIONES 2011 – 2016:
<p>Se propone la responsabilidad ambiental y el presupuesto nacional para tutelar el financiamiento de la gestión ambiental como impacto presupuestal acepta el Poder Ejecutivo.</p> <p>El poder Ejecutivo establece el lineamiento de la gestión ambiental del sector público con los objetivos de la política ambiental por lo que propone El Proyecto “LEY QUE DECLARA DE INTERÉS Y NECESIDAD PÚBLICA LA DESCONTAMINACIÓN PRINCIPAL DEL RIO CHIRA”.</p>	<p>Esta medida tiene como objetivo declarar de interés y necesidad pública de acuerdo ley 28611 en base al principio precautorio y del principio de responsabilidad ambiental aprobar el PLAN PARA LA DESCONTAMINACIÓN Y REHABILITACIÓN DEL RÍO CHIRA. Asimismo, se ordena que las entidades administrativas mencionadas anteriormente realicen las acciones necesarias como principio de sostenibilidad como desarrollo nacional la ejecución del plan para la descontaminación y rehabilitación del rio chira.</p>

Figura 16. Cuadro comparativo

Esta medida tiene como objetivo declarar de interés y necesidad pública de acuerdo ley 28611 en base al principio precautorio y del principio de responsabilidad ambiental aprobar el **PLAN PARA LA DESCONTAMINACIÓN Y REHABILITACIÓN DEL RÍO CHIRA**. Asimismo, se ordena que las entidades administrativas mencionadas anteriormente realicen las acciones necesarias como principio de sostenibilidad como desarrollo nacional la ejecución del plan para la descontaminación y rehabilitación del río chira.



PERÚ Ministerio de Economía y Finanzas Agencia de Promoción de la Inversión Privada Dirección de Promoción de Inversiones

"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"
"Año de la Promoción de la Industria Responsable y del Compromiso Climático"

INICIATIVA PRIVADA COFINANCIADA

"PROYECTO NUEVA PTAR Y REHABILITACIÓN DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO PARA LA PROVINCIA DE SULLANA"

Información a ser publicada en la página web de PROINVERSIÓN, conforme a lo establecido en los literales a, b y c del Artículo 7 del Decreto Supremo Nº 005-2013-EF, norma que dicta disposiciones complementarias para reglamentar el segundo párrafo de la Nonagésima Sexta Disposición Complementaria Final de la Ley Nº 29951, Ley de Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2013, que prioriza de manera excepcional y con carácter de urgente las iniciativas privadas cofinanciadas destinadas a cubrir el déficit de infraestructura y de servicios públicos.

1. Literal a) del Artículo Nº 7: *Nombre y tipo del proyecto, con indicación de la obra de infraestructura pública y de servicio público sobre el cual se desarrollará el proyecto, así como la entidad pública correspondiente.*

Nombre del proyecto

- "Proyecto Nueva PTAR y rehabilitación del sistema de agua potable y alcantarillado para la provincia de Sullana"

Figura 17. Proyecto PTAR y rehabilitación del Sistema de agua potable y alcantarillado.

La autógrafa plantea un escenario en el que podría darse la creación o el aumento de gastos públicos, atribución que le corresponde al Poder Ejecutivo, según lo ha establecido el Artículo 118 de la Constitución en cuanto a los Deberes del Presidente de la República en su numeral 17 administrar la hacienda pública.

g. ¿EL GOBIERNO PERUANO ESTA TRABAJANDO POR EL DESARROLLO SOSTENIBLE DE LA PROVINCIA DE SULLANA?

Si, con el proyecto PTAR el Gobierno Peruano como la Presidencia de la Republica y los Gobiernos Regionales y Locales iniciaron la obra en el año 2019 activamente para descontaminar el Rio Chira, asimismo, mejorará la salud Publica de los pobladores y no se afectará la actividad agrícola, todos los dueños de fundos o propietarios de predios agrícolas tendrán agua sin contaminación alguna para el riego de sus cosechas.

Reconvención Agraria: Sanidad agraria.

h. ¿EL ESTADO PERUANO ESTA TRABAJANDO ACTIVAMENTE POR EL DIALOGO Y DESARROLLO DE LA PROVINCIA DE SULLANA?

Si, el Gobierno Peruano como la Presidencia de la Republica, Ministerio de Vivienda, Ministerio de Agricultura, Ministerio de Salud, y los Gobiernos Regionales y locales como forma de generar dialogo de paz con la población de Sullana, ha promovido dialogo con todas las comunidades y municipalidades afectadas quien ha invitado a una mesa de dialogo reiteradamente.

Ha mantenido una coordinación constructiva con el Gobierno Regional de Piura y la Municipalidad de Sullana.

2.2 BASES TEORICAS Y JURIDICAS:

2.2.1 PROYECTO PTAR: HACIA UN CONCEPTO DE PAZ Y DE DESARROLLO SOSTENIBLE

El proyecto PTAR beneficiará a toda la población de sullana, y en forma accesoria se descontaminará el Rio Chira y no se verá perjudicado la actividad agrícola con aguas contaminadas de los desechos que caen al rio.

LOCALIDAD DE SULLANA	
Habitantes	196 mil Habitantes
Provincias	8 provincias de zona rural y urbana

*Figura 18.*Localidad

Entendemos que el desarrollo de una localidad dependerá del análisis económico, social y ambiental. La desigualdad entre provincias, de la zona rural y urbana donde la pobreza es visible, y donde existen comunidades que aprovechan los recursos del agua para generar cultivos, por otro lado, ciudades que se abastecen del recurso natural. El futuro se ve afectado cuando no existe un proyecto de desarrollo que beneficia al pueblo, y donde se genera conflicto social e incertidumbre por la falta de acción de sus autoridades locales, el pueblo no se ve representado por sus autoridades políticas ni son escuchados ante tanta contaminación ambiental.

La visión como principio de desarrollo sostenible es el derecho al progreso, erradicar la pobreza, eliminar las barreras de desigualdad y generar una democracia para aquellas personas y comunidades que lo soliciten como un derecho de petición ante los Gobiernos Regionales y Locales, por tanto, si existe proyectos de desarrollo sostenible no se genera conflictos y el pueblo sabría lo que es el bien común, pues, en la práctica dicho concepto se materializa en el crecimiento económico, la igualdad social, la democracia y la preservación ambiental.

Cuando la política ambiental y económica se efectivizan en la gestión macroeconómica para invertir en proyectos de desarrollo sostenible se genera esa paz social de los pueblos. Una buena atención prioritaria entre los Órganos de Gobiernos y el pueblo con fines sociales y ambientales.

El proyecto PTAR mejora el sistema ambiental, la actividad agrícola, y la salud de los ciudadanos de Sullana.

El proyecto PTAR desarrolla una tecnología e infraestructura reconociendo la importancia para el bienestar de los pobladores, demostrando y enseñando el compromiso entre Estado, empresa y pueblo.

Tres elementos importantes para garantizar el desarrollo humano sostenible. El crecimiento económico con equidad social respetando el medio ambiente. Es necesario comprender que la actividad económica de Sullana que es la agricultura, por ello, necesitamos seguridad alimentaria para generar una agricultura sostenible.

En resumen, el proyecto PTAR su finalidad es descontaminar el Río Chira, de esta manera, promueve el medio ambiente y el desarrollo, una economía verde que reestablece el bienestar humano y el fin social.



Figura 19. Imagen del Proyecto PTAR año 2019



Figura 20. Imagen del Proyecto PTAR año 2019 en Sullana

2.2.2 EL PROYECTO PTAR: UN DESARROLLO PREVENTIVO

Crear el PTAR servirá descontaminar el río Chira. Unir a los pueblos de distintas culturas para conservar el patrimonio natural que fomenta el turismo de Sullana. Hablar sobre el desarrollo preventivo es una estrategia que anticipa y transformar los conflictos relacionados al uso de recursos naturales en oportunidades para el desarrollo de los pueblos, mejorar el futuro de las nuevas generaciones. Sin intereses económicos, ni políticos sólo el bien común o fin social como principio constitucional por el desarrollo espiritual y material del ser humano en el marco del medio ambiente.

El desarrollo preventivo es una aplicación de programas sostenibles que identifica las preocupaciones de la sociedad.



Figura 21. Mapa de iniciativas Estatales Cofinanciadas.

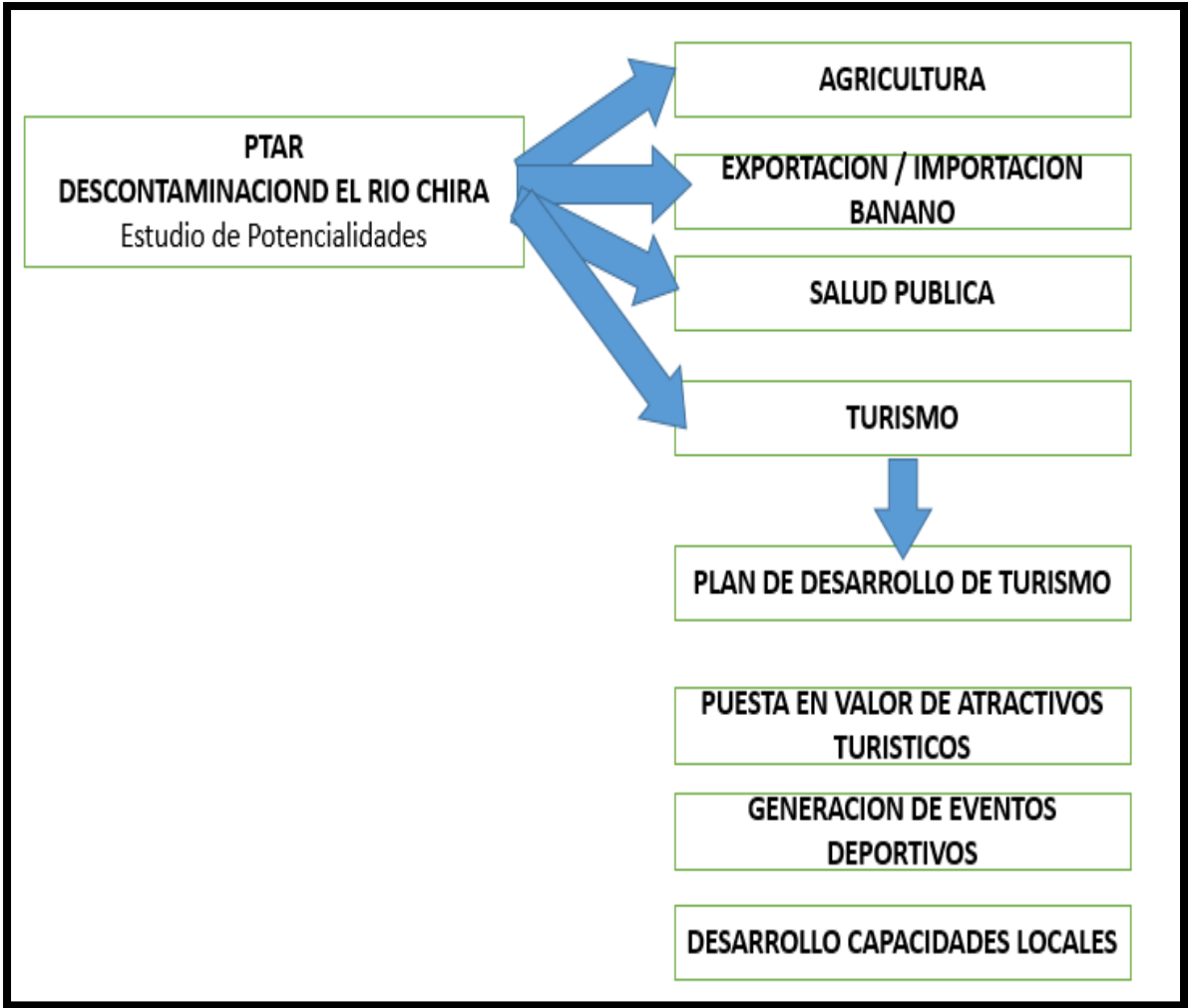


Figura 22. Importancia del Proyecto PTAR

2.2.3 LA UTILIDAD PRACTICA DE LA NEGOCIACION EN LOS GOBIERNOS REGIONALES Y LOCALES

Como bien sabemos el conflicto se genera por las distintas o diferentes percepciones que tienen las personas respecto de un mismo problema. Dicho, esto la conducta del hombre es compleja y siempre existirá el conflicto, pero la alternativa de solución al conflicto predominará para el llamado de cultura de paz.

En la región Piura siempre ha existido conflictos sociales como las minerías informales, el fenómeno del niño costero donde se revelo que el Gobierno Regional no tenía un plan ni proyecto para evitar catástrofes urbanas a consecuencia de desastres naturales, por otro lado, en el Gobierno Local de Sullana, como la quema de caña por parte de las Fabricas o empresas que contaminan el medio ambiente, los desechos de las viviendas y centros comerciales que caen al rio, en fin, todo un cantidad de conflictos que ya es hora que se deba de crear o implementar una área especializada de profesionales en solución de conflictos para generar un ambiente de negociación.

En la practica la negociación lo hace el político, pero el pueblo mayormente no tiene empatía con el funcionario político por una perceptiva cultural, política, etc.

Estoy en la seguridad, que la gestión pública debe modernizarse optando por crear oficina de solución de conflictos tanto en los Gobiernos Regionales y Locales.

LA UTILIDAD PRACTICA DE LA NEGOCIACION EN LOS GOBIERNOS REGIONALES Y LOCALES	
CREAR OFICINAS DE SOLUCION AL CONFLICTO	Gobierno Regional de Piura. Municipalidad Provincial de Sullana.

Figura 23. Utilidad Práctica de la Negociación

El negociador debería ser una profesional competente sin intervención directa de la política. Puesto que, el profesional de solución de conflicto está más apto para identificar los paradigmas de las causas del conflicto.

Sin bien, es cierto en las Municipalidades solo la conciliación existe en el marco de la esfera del derecho individual más no colectivo.

2.2.4 EL PRESUPUESTO DE LA NEGOCIACION INTEGRADORA QUE SUSTENTA EL PROYECTO PTAR COMO CATEGORIA DE SOLUCION AL CONFLICTO

Este tipo de negociación integradora es un proceso dinámico en el cual las partes identifican intereses más no sus posiciones, comunes como diferentes, para luego desarrollar una labor conjunta que los lleva a un resultado satisfactoria para ambos.

El problema debe reflejar los intereses y necesidades de ambas partes.

EL PRESUPUESTO DE LA NEGOCIACION INTEGRADORA QUE SUSTENTA EL PROYECTO PTAR COMO CATEGORIA DE SOLUCION AL CONFLICTO		
PASOS PARA UNA NEGOCIACION INTEGRADORA	SULLANA	
	ZONA RURAL	ZONA URBANA
1. IDENTIFICAR Y DEFINIR EL PROBLEMA	LA COTAMINACION DEL RIO CHIRA	
2. COMPRENDER EL PROBLEMA Y LLEVAR LOS INTERESES Y NECESIDADES A LA MESA	-Afecta al riego de los cultivos por las aguas contaminadas. -El consumo de agua por algunos ganados. -Afectación del producto banano para su exportación. La contaminación del agua en toda la ciudad asimismo afecta el futuro de las nuevas generaciones.	-El consumo de agua directa sin tratamiento de purificación de algunos distritos de bajo recursos económicos. - El olor fétido de la basura en alrededor del rio. La contaminación del agua en toda la ciudad asimismo afecta el futuro de las nuevas generaciones.
3. GENERAR SOLUCIONES ALTERNAS PARA EL PROBLEMAS	Reconocer compatibilidades como el interés de descontaminar el rio para que no afecte a las personas de Sullana y a las nuevas generaciones, asimismo, realizar reuniones entre comunidades y Gobierno regional de Piura y la Municipalidad de Sullana	

Figura 24.PTAR como una alternativa de solución al conflicto

2.2.5 TEORIA DEL CONFLICTO DE JENNY DIAZ HONORES

Para comprender y analizar, intervenir y regular un conflicto con éxito hace falta claridad y comprensión de los diferentes elementos involucrados

Son dos formas o modos que adoptar las personas para enfrentar un conflicto:

MODOS DE ENFRENTAR EL CONFLICTO	
COMPETITIVO	COLABORADOR
Se adopta un comportamiento adversarial pretendiendo maximizar una posición con la finalidad de satisfacer únicamente los intereses de una parte	Se adopta un comportamiento cooperativo buscando un resultado mutuamente satisfactorio. Se pretende maximizar la satisfacción de los intereses propios y de la otra parte

Figura 25. Modos de enfrentar el conflicto.

ESTRUCTURA O MAPA DEL CONFLICTO		
PERSONAS	PROCESO	PROBLEMA
Partes primarias.	DINAMICA DEL	DESCUBRIR EL
Partes secundarias.	CONFLICTO	MEOLLO DEL
Terceros.	Fuentes del conflicto.	CONFLICTO
PERCEPCION DEL PROBLEMA	Que actividades han.	Cuáles son los intereses y necesidades de cada uno.
Como perciben el problema y como lo describen.	aumentado el conflicto.	Qué es lo que le preocupa a cada uno.
Cómo le ha afectado.	Qué grado de polarización existe entre los grupos.	Existen diferencias de valores, cuáles son.
Cuáles son sus posiciones.	LA COMUNICACIÓN	HACER UNA LISTA DE LOS PROBLEMAS A DAR SOLUCION
Cómo se puede replantear las percepciones.	De qué manera se comunican.	Cuáles son los puntos que deben resolverse.
	Quién habla quién, cuándo, cómo y porqué.	Es un problema la manera de tomar decisiones
	De qué manera podría mejorar la comunicación.	RECURSOS QUE PUEDEN REGULAR LAS DIFERENCIAS.
		Cuáles son los intereses y necesidades comunes o complementarios.
		Qué propuestas estás dispuestos a hacer.

Figura 26. Estructura o Mapa del Problema.

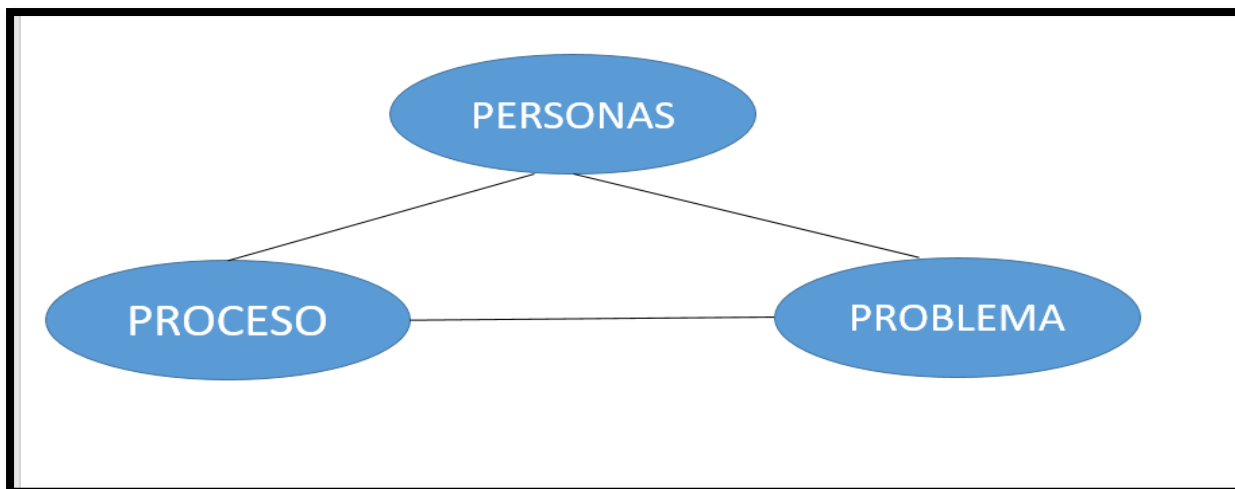


Figura 27. Relación Trilateral en la teoría del conflicto.

El mapa de Paul Wehr puede ayudarnos a saber dónde estamos y hacia dónde vamos. De forma simplificada el mapa se construye sobre los tres puntos: Personas, proceso y problema.

ESTRUCTURA O MAPA DEL CONFLICTO		
PERSONAS		
PRIMARIAS	SECUNDARIAS	TERCEROS
Aquellas que actúan directamente en el conflicto en la búsqueda de sus objetivos	Aquellas que tiene un interés indirecto en la resolución de los conflictos pero no se sienten directamente involucrados.	Aquellos que tienen un interés en la relación exitosa de un conflicto (mediadores, consejeros o cierta organización)
<ul style="list-style-type: none"> -Gobierno Regional de Piura -Municipalidad de Sullana. -Los pobladores de los distritos de Sullana. -Poder Ejecutivo y Legislativo. 	<ul style="list-style-type: none"> -Municipalidad de Ayabaca, Talara y Paita. - Sub Región Castillo Colonna. -Ministerio de Agricultura. -Unidad Ejecutora de Salud de Sullana. -Ministerio de Vivienda. -Ministerio del Medio Ambiente. 	<ul style="list-style-type: none"> -Parroquia Matriz de Sullana. -Grupo de Diócesis de Piura. -ONG Factor Tierra.

Figura 28. Estructura o mapa de del conflicto

PARA LA COMPRESION DE LOS CONFLICTOS DEBEMOS ENTENDER		
CONFLICTO ACTIVO	CONFLICTO LATENTE	CONFLICTO RESUELTO
Es el conflicto social expresado por alguna de las partes o por terceros a través de denuncias públicas, formales o informales.	Es el conflicto social no expresado públicamente. Permanece oculto silencioso o inactivo	Es el conflicto social cuya solución aceptada por las partes, mediante acuerdos, normas, resoluciones, dan por concluido la disputa.

Figura 29. Comprensión de los conflictos .

INTERVENCION DE LOS ACTORES	
ESTADO	Puede emitir normas jurídicas, dependiendo el nivel de Gobierno y capacidad decisoria de los funcionarios intervinientes
EMPRESA	Puede evidenciarse a través de protocolos prácticos.
ORGANIZACIONES SOCIALES	Depende de la capacidad institucional.

Figura 30. Intervención de los actores del conflicto

2.2.6 AFECTACION JURIDICA AL DERECHO DEL MEDIO AMBIENTE Y DERECHOS FUNDAMENTALES

La preservación del medio ambiente estipulado en su Artículo 1 de nuestra constitución donde señala que la defensa de la persona humana y el respeto de su dignidad son el fin supremo de la sociedad y del Estado y su Artículo 6 donde expresa que el Estado determina la política nacional del ambiente. Promueve el uso sostenible de sus recursos naturales. Cuando intentamos aclarar el concepto de uso o aprovechamiento sostenible de los recursos naturales tiene que ver con las condiciones de su utilización y de otorgamiento a los particulares. Este es un elemento central por cuanto de estas modalidades y condiciones derivarán no solo los derechos y obligaciones a ser cumplidas por el Estado sino, a su vez, los derechos y obligaciones a ser cumplidas por los particulares que acceden al aprovechamiento de estos recursos. Como, lo resalta en la **LEY 28611, LEY GENERAL DEL AMBIENTE** en el Artículo I sobre Del derecho y deber fundamental donde toda persona tiene el derecho irrenunciable a vivir en un ambiente saludable, equilibrado y adecuado para el pleno desarrollo de la vida, y el deber de contribuir a una efectiva gestión ambiental y de proteger el ambiente, así como sus componentes, asegurando particularmente la salud de las personas en forma individual y colectiva, la conservación de la diversidad biológica, el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales y el desarrollo sostenible del país. Asimismo, el Artículo 6: Diseño y Aplicación de políticas ambientales, promueve el respeto de la dignidad humana y el mejoramiento continuo de la calidad de vida de la población y la protección de la salud de las personas, previniendo riesgos o daños ambientales

- **PRINCIPIO PRECATURIO:** señala la ley que cuando haya peligro de daño grave o irreversible, la falta de certeza absoluta no debe utilizarse como razón para postergar la adopción de medidas eficaces y eficientes para medir la degradación del ambiente. El

principio precautorio se aplica ante la amenaza de un daño a la salud o medio ambiente y ante la falta de certeza científica sobre sus causas y efectos

- **PRINCIPIO DE PREVENCIÓN:** La gestión ambiental tiene como objetivos prioritarios prevenir, vigilar y evitar la degradación ambiental. Cuando no sea posible eliminar las causas que la generan, se adoptan las medidas de mitigación, recuperación, restauración o eventual compensación, que correspondan, es decir, que la protección ambiental no se limita a la restauración de daños existentes ni a la defensa contra peligros inminentes, sino a la eliminación de posibles daños ambientales. En concreto, en materia ambiental, el principio de prevención involucra que se incorporen en los planes de gestión de riesgos, el modo en que el riesgo de contaminación debe ser prevenido o minimizado; realice estudios científicos para profundizar el conocimiento sobre la seguridad ambiental de la actividad extractiva y/o transformadora para desarrollar los efectos adversos y reducción de los riesgos.

2.2.7 **COSTO ECONOMICO DEL PROYECTO PTAR: Normativa legal de aprobación.**

Su ejecución, a cargo del Programa Nacional de Saneamiento Urbano (PNSU) del MVCS, mejorará la calidad de vida de más de 214 000 habitantes, gracias a una inversión que asciende a S/302 102 429, de acuerdo al Acuerdo Regional N° 1421-2017 de fecha 24 de noviembre de 2017 en su **ARTÍCULO PRIMERO.-** Respalda el Acuerdo de Consejo Regional N° 1301-2016/GRP-CR, de fecha 23 de noviembre de 2016, que declaró de interés regional el proyecto de inversión pública: *“Mejoramiento del Sistema de Evacuación, Tratamiento y Disposición Final de las Aguas Servidas de las Ciudades de Sullana y Bellavista, Provincia de Sullana”*, con Código SNIP N° 274554; con la finalidad de que el Gobierno Central prosiga con el proceso para la ejecución del proyecto de la planta de tratamiento de aguas residuales – PTAR, lo que redundará en el mejoramiento del sistema de evacuación, tratamiento y disposición final de aguas residuales en beneficio de la población.

2.3 FORMULACIÓN DE LA HIPÓTESIS, VARIABLES E INDICADORES:

Hi: la carencia de políticas ambientales del Gobierno local para solucionar la degradación ambiental del río Chira, y la falta de pronunciamiento al proyecto para descontaminar aguas del río.

Vx1: carencia de estructuras estatales para la negociación.

- Vacío normativo para la solucionar *la descontaminación y rehabilitación del del Río Chira*.
- Número de Entidades administrativas de la Región de Piura específicas para la negociación de los acuerdos para que se apruebe el dispositivo legal como principio precautorio para *descontaminar el río Chira*.

Vx2: carencia en estructuras estatales para implementación.

- Número de leyes específicas para la implementación de los acuerdos
- Número de instituciones administrativas específicas para la implementación

de los acuerdos

Vy1: dilación del proceso de negociación e implementación.

- Tiempo de los procesos de negociación para la solución del conflicto por parte del Congreso.
- Tiempo de procedimiento legal de aprobación al proyecto de ley.

Vy2: falta de cumplimiento de acuerdos.

- Número y tipo de cláusulas incumplidas por parte del Estado en el marco de los derechos que tutelen la protección del medio ambiente.
- Número de asuntos cumplidos totalmente.

CAPITULO III: DISEÑO METODOLÓGICO

3.1. NIVEL, TIPO Y DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN:

Esta metodología utiliza el método Deductivo e Inductivo. La presente investigación tiene como objeto un estudio bibliográfico y documental, buscando realizar un análisis a nivel de Diagnóstico del conflicto socio ambiental y legal del rio Chira, empleando el método científico, y análisis de información.

Se pone en práctica la metodología de la investigación mixta porque en este trabajo de investigación se hace una análisis amplia y profunda al conflicto, con información local más relevante que argumentaran el sustento teórico de la investigación.

3.2 MÉTODO INDUCTIVO-DEDUCTIVO

- **Método Inductivo**

Buscar la comprensión directa de hechos obvios a partir de las observaciones, aquellos que constituyen precedentes relevantes para el problema.

Analizar el impacto ambiental dentro de la sociedad de la provincia de Sullana en el aprovechamiento del rio Chira.

Observar los daños ambientales que genere sobre el rio Chira como un derecho de la categoría de la tercera generación donde se puede implementar políticas publicas ambientales para alcanzar el bien común.

A partir de estas observaciones, que se identifican el problema. Haremos inductivamente algunas sugerencias para la solución alternativa al conflicto.

3.3 MÉTODO DEDUCTIVO

Para inferir ciertas premisas, se realizará una comparación entre la investigación bibliográfica y la información recopilada sobre el terreno.

El informe técnico del Gobierno Local respecto al proyecto PTAR para mejoramiento del sistema de evacuación y tratamiento de las aguas servidas donde recomiendan informar al Gobierno Regional para la propuesta del Poder Ejecutivo y Legislativo.

3.4 TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

- **Revisión Bibliográfica / Hemerográfica**

La revisión de Legislación vigente, publicaciones profesionales, proyectos, planes, informes previos y otros materiales bibliográficos a considerar en la investigación y descritos en el informe final correspondiente.

- **Técnicas de procesamiento de la información:**

Documentos en Word y Pdf

CAPITULO IV: FUENTES DE INFORMACION:

5.1 REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Dra. Jenny Díaz Honores (2011). *Curso de Formación capacitación de conciliadores extrajudiciales*. ASIMARC
- Dra. Jenny Díaz Honores (2017). *Manual de conciliadores extrajudicial*. ASIMARC
- Fernanda More Vegas. (2019). *Análisis de consistencia de caudales del Rio Chira entre las presas de Poechos y Sullana* [Tesis para optar el título de Ingeniero Civil, Universidad Privada de Piura].
- ING. María Liliana Nizama Elías. (2014). *Análisis de consistencia de caudales del Rio Chira entre las presas de Poechos y Sullana* [Tesis para optar el Grado Académico de Magister en ciencias con mención en Ingeniería Ambiental y seguridad Industrial, Universidad Nacional de Piura].
- ING. Cristina Portocarrero Lau. (2007). *Análisis de la contaminación del rio Chira en la localidad de Sullana*. [Tesina para obtener la certificación del curso: “Gestión integrada de los Recursos Hídricos”. Universidad de Wageningen y UNPRG].

5.2 REFERENCIAS DE LEYES Y DOCUMENTOS LEGALES

- Ley 28611 de 2005. Ley General del Ambiente. 15 de octubre de 2005.
- Proyecto de Ley 2186/ 2012-CR. Ley que promueve la recuperación, conservación y manejo sostenible de la cuenca del rio Chira en el Departamento de Piura. 19 de junio de 2014.
- Proyecto de Ley 535/ 2016-PE. Ley que declara de interés nacional y necesidad publica, la recuperación y descontaminación de las cuencas Hidrográficas

transfronterizas de los ríos Zarumilla, Tumbes y Chira, ubicadas en los departamentos de Piura y Tumbes. 15 de noviembre de 2016.

- Resolución Ministerial N°021-2012-Vivienda. Entrega en concesión del Diseño, financiamiento, Construcción, Operación y Mantenimiento del Proyecto Planta de Tratamiento de Aguas residuales y Emisario Submarino la Chira (PTAR La Chira). 26 de enero de 2012.
- Informe N°085-2018/MPS-SGEyFP-ING.LGT-ECON.MAPM. Informe consistencia del Estudio Definitivo del Proyecto de Inversión “Mejoramiento del Sistema de Evacuación, Tratamiento y Disposición final de las aguas Servidas de las ciudades de Sullana y Bellavista, Provincia de Sullana-Piura”. 06 de septiembre de 2018.

5.3 REFERENCIAS ARCHIVOS PDF:

- Defensoría del Pueblo, R. (2013). *Defensoría del Pueblo detecta aniegos en Sullana causados por colapso de redes de alcantarillado*. [Archivo PDF]. <https://www.defensoria.gob.pe/wp-content/uploads/2018/05/NP-188-13.pdf>
- Ing. Vladimir García Paz. (2014). *La problemática del río Chira: a pesar de los esfuerzos poco ha cambiado hasta ahora*. [Archivo PDF]. <https://www.iucn.org/sites/dev/files/import/downloads/vladimirgarciaiperu.pdf>
- Ing. Luz Marina Calle Ortega. (2012). *Sistematización y análisis de los resultados del monitoreo de la calidad de agua en la cuenca Catamayo Chira*. [Archivo PDF]. <https://hdl.handle.net/20.500.12543/28>
- Municipalidad Provincial de Sullana (2013). *Elaboración del estudio de preinversión a nivel de perfil y estudio a nivel de factibilidad “Mejoramiento del*

sistema de evacuación, tratamiento y disposición final de las aguas servidas de las ciudades de Sullana y Bellavista, provincia de Sullana – Piura. [Archivo PDF].

http://ofi5.mef.gob.pe/appFs/Download.aspx?f=13961_MPMPSSL000_2013925_10513.pdf.

5.4 REFERENCIAS VIDEOS DE YOUTUBE:

- Ministerio de Vivienda Perú. (13 de noviembre de 2019). *Iniciamos el Megaproyecto PTAR Sullana* [Archivo de Vídeo]. Youtube.
<https://www.youtube.com/watch?v=kwG6YjIUDqc>
- Municipalidad Sullana. (10 de septiembre de 2018). *Entregan Expediente de Proyecto PTAR Sullana* [Archivo de Vídeo]. Youtube.
<https://www.youtube.com/watch?v=wU5LQxu1mA4>

CAPITULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

La finalidad del proyecto de investigación es reflejar la importancia del proyecto PTAR que con el tiempo ha ganado el interés por parte del Poder Ejecutivo a través de su cartera de ministros y en coordinación con el Gobierno Regional, local y el pueblo para llegar a una negociación integradora que durante tantos años no se ha podido solucionar, digamos que desde el 2013 hasta la fecha que recién se ejecuta el proyecto en el año 2019 y que se paralizó por la pandemia COVID-19 y que se va reactivar progresivamente, pero, en su fase creativa, se encuentran las correctas soluciones alternativas para solucionar el conflicto y evaluar y seleccionar opciones con el objetivo principal de descontaminar el río Chira, y tutelar la salud de todos los pobladores de Sullana y del Distrito de Bellavista, para mejorar la calidad de vida que lo ampara nuestra Constitución de vivir un ambiente sano como un derecho inalienable y digno de la persona.

Este proyecto PTAR también genera soluciones alternas para el problema, las aguas residuales que provienen de Sullana y de otros distritos son vertidas en la margen del río, donde es necesario invertir en el proyecto a través del presupuesto nacional como inversión pública al mejoramiento del sistema de agua potable y alcantarillado de la ciudad para que no contamine el medio ambiente.

Una de las conclusiones que este proyecto tiene un objeto de impulsar el desarrollo sostenible de la ciudad. Mejora la calidad y acceso en la prestación de servicios de alcantarillado en la ciudad. Mejora el medio ambiente, y se crea bio turismo en la ciudad. Una ciudad moderna y con un buen sistema alcantarillado.

Los pobladores de Sullana y Bellavista se disminuirá los problemas de salud gastrointestinales y parasitarias.

Una de las observaciones y recomendaciones a estos tipos de problemas en cuanto la dinámica del conflicto donde se debe de crear centros de diálogo con profesionales capacitados en los Gobiernos Locales para no dilatar el proceso y llegar a una solución proporcional e inmediata hacia los problemas que se presente en los conflictos sociales de la ciudad.

Creo que es importante también proponer que la nueva rama del derecho es el Mecanismo Alternativos de solución de conflictos en el marco de la gestión Pública para enfrentar y dar solución a los problemas, así, reflejar un país con una educación de paz.

Los conflictos sociales en el ámbito de contaminación ambiental suceden en las grandes áreas verdes del país. Como en el caso del norte peruano donde los Gobiernos Regionales y locales no cuentan con una política de resolución de conflictos, mayormente son los políticos o funcionarios públicos que no tienen el conocimiento legal ni táctica ni estrategia para lograr una solución mediante mecanismos alternativos de solución de conflictos.

Asimismo, el proyecto tiene una importancia de desarrollo e inversión económica en la historia de la ciudad. El impacto generado financieramente para crear una planta de tratamiento desde el presupuesto nacional para garantizar el bien común de la ciudad y también rescatar y crear nuevas actividades económicas, como, la agricultura, la crianza de peces, y el consumo de ellos mismo que la población lo hace, asimismo el efecto indirecto dado que el río Chira tiene conexión con Talara y Paita.

En conclusión, la aprobación del proyecto PTAR es un trabajo eficiente porque permite recuperar el recurso natural descontaminando las aguas del río y disminuir el impacto ambiental y de esta manera, asegurar la calidad de vida de las personas y por último, el consumo de agua para los ciudadanos y para la actividad agrícola.



Hospitales, escuelas y mercados se ven perjudicados

DEFENSORÍA DEL PUEBLO DETECTA ANIEGOS EN SULLANA CAUSADOS POR COLAPSO DE REDES DE ALCANTARILLADO

Nota de Prensa N°188/OCII/DP/2013

- ***También se advirtió la falta de tratamiento de aguas residuales y el vertimiento de aguas industriales no tratadas al río Chira.***
- ***Entre las principales causas del problema se encuentra el deterioro de la infraestructura de la EPS GRAU S.A.***

La Adjunta para el Medio Ambiente, Servicios Públicos y Pueblos Indígenas, Alicia Abanto, dio cuenta de una serie de inundaciones en la vía pública que afectan a centros de salud, instituciones educativas y mercados de la ciudad de Sullana, en Piura, por la filtración de aguas residuales en el canal Vía debido al serio deterioro de las redes de alcantarillado administradas por la empresa prestadora de servicio de saneamiento (EPS) Grau S.A.

Tras informar sobre los hallazgos de la supervisión a la gestión del vertimiento de aguas residuales en Piura, realizada en septiembre último, Abanto añadió que existen varios puntos de contaminación en el río Chira producto del vertimiento de aguas residuales no tratadas por parte de dicha EPS. “Si bien el sistema de tratamiento ubicado en el sector El Cucho dejó de funcionar en 1998 por enfrentamientos entre la empresa y la población, ha pasado el tiempo suficiente para encontrar alternativas que eviten una mayor contaminación del río así como para supervisar el cumplimiento a la normatividad que obliga a las entidades a obtener la respectiva autorización de vertimiento emitida por la Autoridad Nacional del Agua”, sostuvo.

Adicionalmente, la funcionaria indicó que en la zona conocida como cola del Alacrán, en Sullana, los pobladores manifestaron que las empresas procesadoras de papa utilizan camiones cisternas para trasladar sus aguas residuales no tratadas y arrojarlas a un buzón operado por la EPS GRAU S.A., desembocando finalmente en el río Chira. Ello también ocurriría en el sector noroeste de dicha ciudad, donde se estaría descargando directamente agua contaminada en las lagunas de oxidación de la referida EPS.

“Además de disminuir el tiempo de vida útil de la infraestructura de la EPS GRAU S.A., esta situación constituye un incumplimiento por parte de las industrias de tratar previamente sus aguas residuales y de obtener la autorización respectiva para su vertimiento a una fuente de agua o a las redes de alcantarillado, previo conocimiento de la empresa”, acotó.

Los resultados de la supervisión ya fueron alcanzados a la Autoridad Nacional del Agua; la Superintendencia Nacional de Servicios de Saneamiento; el Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento; la Dirección General de Salud Ambiental; y el Ministerio de Agricultura, y se espera que se adopten acciones inmediatas que garanticen el derecho a la salud y al goce de un medio ambiente sano y equilibrado.

Lima, 22 de noviembre de 2013.

"Decenio de la igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"
"Año del Diálogo y la Reconciliación Nacional"

INFORME N° 085-2018/MPS-SGEyFP-ING.LGT-ECON.MAPM

A : ING. ANA PAOLA HO VALDIVIESO
SUB GERENTE DE ESTUDIOS Y FORMULACIÓN DE PROYECTOS.

DE : ING. LUIS ALBERTO GRANDA TUME
ECON. MARILYN PALOMINO MORENO

ASUNTO Informe Consistencia del Estudio Definitivo del Proyecto de Inversión "MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE EVACUACION ,TRATAMIENTO Y DISPOSICION FINAL DE LAS AGUAS SERVIDAS DE LAS CIUDADES DE SULLANA Y BELLAVISTA, PROVINCIA DE SULLANA-PIURA" con código SNIP 274554.

REFERENCIA : a) PROVEIDO N°1285/SGEyFP
b) RESOLUCIÓN DE GERENCIA GENERAL N°0267-2018-EPS GRAU.-100

FECHA : Sullana, 06 de septiembre de 2018.

A través del presente me dirijo a usted, en atención a la conformidad otorgada al expediente técnico mediante documento de referencia b), se presenta el Informe de Consistencia del Expediente Técnico del Proyecto MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE EVACUACION, TRATAMIENTO Y DISPOSICION FINAL DE LAS AGUAS SERVIDAS DE LAS CIUDADES DE SULLANA Y BELLAVISTA, PROVINCIA DE SULLANA-PIURA" con código SNIP 274554.

El presente Informe se elabora con el objetivo de sustentar la consistencia técnica para el registro en fase de inversión del Expediente Técnico del Proyecto con código SNIP 274554, conforme lo establecido en el numeral 6.2 del Artículo 6 de la Directiva N°003-2017-EF/63.01 - Directiva para la ejecución de inversiones públicas en el marco del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones.

CÓDIGO ÚNICO	:	2260867
CÓDIGO SNIP	:	274554
NIVEL DEL ESTUDIO	:	Expediente técnico
MONTO DE INVERSIÓN DEL PIP VIABLE (A PRECIOS DE MERCADO)	:	S/. 212'066,820.00
MONTO DE INVERSIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO (A PRECIOS DE MERCADO)	:	S/. 291,032,860.32
UNIDAD FORMULADORA	:	Municipalidad Provincial de Sullana
UNIDAD EJECUTORA	:	Municipalidad Provincial de Sullana

I. RESULTADO DE LA EVALUACIÓN

La Unidad Formuladora de la Municipalidad Provincial de Sullana, de acuerdo a sus funciones en el marco del Sistema Invierte.pe ha revisado y evaluado la consistencia del Expediente Técnico con la concepción técnica y el dimensionamiento del proyecto de inversión Viable y ha determinado lo siguiente:

1.1 La elaboración del expediente técnico se enmarcan en el numeral 6.1 del Artículo 6 de la Directiva N°003-2017-EF por lo que no afectan la concepción Técnica del proyecto.

El Monto de Inversión del proyecto declarado viable asciende a S/. 212'066,820.00y del Expediente Técnico a **S/. 291,032,860.32**



Luis A. Granda Tume
Ingr° Civil
CIP N° 58291

Marilyn A. Palomino Moreno
ECONOMISTA
C.E.P N° 776

El proyecto a nivel de Expediente Técnico presenta modificaciones No Sustanciales debido al incremento de los metrados y costos de los materiales y mano de obra, así mismo contempla componentes que no se han considerado en el expediente técnico por razones topográficas como son las cámaras de bombeo. El monto de Inversión se eleva en una proporción del 37% con respecto al PIP viable, los costos de las actividades necesarias para lograr el objetivo del proyecto se determinaron en base a los metrados y análisis de precios unitarios de costos existentes del proyecto.

- 1.2** El proyecto de inversión presenta dos componentes sistema alcantarillado(colectores, cámaras de bombeo, líneas de impulsión) y tratamiento de aguas residuales:
- Sistema Alcantarillado (colectores, cámaras de bombeo y líneas de impulsión) ; presenta modificaciones no sustanciales como aumento de metas, metrados y los incrementos de los costos de materiales y mano de obra, incrementándose de **S/ 48, 866,993.50** (PI viable) a **S/ 115, 719,207.78**(expediente técnico).
 - Sistema de tratamiento de aguas residuales; presenta modificaciones no sustanciales como disminución de metrados y los incrementos de los costos de materiales y mano de obra, disminuyéndose de **S/143, 199,636.10** (PI viable) a **S/ 143, 199,636.10** (expediente técnico).
 - Con respecto a los intangibles se está considerando Puesta en marcha, intervención social, Plan de Monitoreo arqueológico y el plan de manejo ambiental.
 - Con respecto a los indicadores de rentabilidad; el índice de costo de efectividad se incrementa de S/ 654.52 (proyecto viable) a **S/ 720.00 alcantarillado y S/. 838.90 PTAR** (expediente técnico).Con respecto a la línea de corte del sector aprobado mediante resolución ministerial N° 263-2017-Vivienda el proyecto en fase de expediente técnico, presenta un costo per cápita es de s/ 2,760 y se encuentra por debajo de la línea de corte.
 - El costo per cápita por beneficiario directo es de **S/.461.40** en alcantarillado y de **S/. 576.80** en Planta de Tratamiento de aguas residuales.

II. ANTECEDENTES

Del Proyecto de Inversión (PI)

- Con fecha 24 de Marzo del 2015, mediante Informe Técnico N° 11-2015/MPS-GPYP-SGEP, la OPI de la Municipalidad Provincial de Sullana, declaró la viabilidad del PIP "MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE EVACUACION, TRATAMIENTO Y DISPOSICION FINAL DE LAS AGUAS SERVIDAS DE LAS CIUDADES DE SULLANA Y BELLAVISTA, PROVINCIA DE SULLANA-PIURA" con código SNIP 274554; por un Monto de Inversión de S/.212'066,820.
- El Estudio de Pre inversión a nivel de Perfil y de Factibilidad fue formulado por Consorcio Nippon Koei, contratada a través de ContratoN°053-2013/MPS-GAJ (20/06/2013), contrato establecido entre el consorcio y la Municipalidad Provincial de Sullana.
- El 17de Noviembre 2015 la Municipalidad Provincial de Sullana, suscribió el Contrato N° 026-2015/MPS-GAJ, por un monto de S/2, 241,828.00 soles con la empresa Consorcio PTAR para el servicio de consultoría de Obra para la elaboración del Expediente Técnico del Proyecto **MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE EVACUACION, TRATAMIENTO Y DISPOSICION FINAL DE LAS AGUAS SERVIDAS DE LAS CIUDADES DE SULLANA Y BELLAVISTA, PROVINCIA DE SULLANA-PIURA** con código SNIP 274554.
- El 29 de febrero 2016 la Municipalidad Provincial de Sullanasuscribió el Contrato N° 001-2016/MPS-GAJ, por un monto de S/385,088.00 soles con la empresa Consorcio Chira para la contratación de consultoría para la Supervisión del Expediente Técnico del Proyecto **MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE EVACUACION, TRATAMIENTO Y DISPOSICION FINAL DE LAS AGUAS SERVIDAS DE LAS CIUDADES DE SULLANA Y BELLAVISTA, PROVINCIA DE SULLANA-PIURA** con código SNIP 274554.

Con fecha 12 setiembre 2017, la Municipalidad Provincial de Sullana suscribió el CONVENIO N° 7192017/VIVIENDA/VMCS/PNSU con el Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento (Programa



Luis A. GARCIA
Ing. Civil
CIP N° 54291

Marilyn A. Palomino Moreno
ECONOMISTA
C.E.P N° 776

"Decenio de la igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"
"Año del Diálogo y la Reconciliación Nacional"

Nacional de Saneamiento Urbano) y la EPS Grau S.A., que tiene por objeto establecer las bases de cooperación interinstitucional entre las partes para la ejecución del proyecto en mención.

- El 25 de mayo 2018 la MPS suscribió el Contrato N° 012-2018/MPS-GAJ, por un monto de S/ 147,968.96 SOLES con el contratista Fan Fiestas Martín Francisco, para la contratación de servicio de consultoría Supervisión de elaboración de Expediente Técnico del Proyecto **MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE EVACUACION, TRATAMIENTO Y DISPOSICION FINAL DE LAS AGUAS SERVIDAS DE LAS CIUDADES DE SULLANA Y BELLAVISTA, PROVINCIA DE SULLANA-PIURA** con código SNIP 274554.
- Mediante Expediente N° 024144 de fecha 31.07.2018, Consorcio PTAR MW hace entrega del expediente técnico final del proyecto (levantamiento de observaciones), en versión digital, el cual es el resultado final de las modificaciones, variaciones y aportaciones técnicas que se acordaron como compromisos en las diversas reuniones y sesiones de trabajo, y que constan en varias actas, cuyos acuerdos fueron tomados entre los representantes de la Municipalidad Provincial de Sullana, el consultor Consorcio PTAR MW, Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento (PROGRAMA Nacional de Saneamiento Urbano), Centro de Atención al Ciudadano Piura y EPS Grau S.A. El proyecto presenta un costo para ejecución de obra ascendente a S/ 286,869,272.76 (Doscientos Ochenta y Seis Millones Ochocientos Sesenta y Nueve Mil Doscientos Setenta y Dos con 76/100 soles), incluido gastos generales, utilidad e IGV, que considera el Costo Total de Obra por S/. 275, 121,560.34 y Costo de Supervisión de Obra por S/. 11,747,712.42; con predios vigentes al mes de julio 2018, con un plazo de ejecución de 18 meses ejecución de obra, y 12 meses operación asistida (900 días calendario), bajo la modalidad de Ejecución Presupuestaria Indirecta.
- Mediante Expediente N° 025294 de fecha 09.08.2018 (Carta N° 009-2018-CPTARMW-RC), el revisor Ing. Martín Francisco Fan Fiestas hace llegar el Informe Final de Conformidad del Expediente Técnico.
- Mediante Expediente N° 028242 de fecha 09.09.2018, EPS Grau S.A., hace llegar la Resolución de Gerencia General N° 0267-2018-EPS GRAU S.A.-GG de fecha 04.09.2018, que aprueba el expediente técnico "MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE EVACUACIÓN, TRATAMIENTO Y DISPOSICIÓN FINAL DE LAS AGUAS SERVIDAS DE LAS CIUDADES DE SULLANA Y BELLAVISTA, PROVINCIA DE SULLANA - PIURA", CÓDIGO SNIP N° 274554, elaborado por el consultor Consorcio PTAR MW, el mismo que consta de Estudio Topográfico, Estudio de Mecánica de Suelos, Estudio Hidrogeológico, Estudio de Vulnerabilidad de Riesgos, Estudio de Seguridad de Higiene Ocupacional en la Ejecución de la Obra, Estudio de Catastro, Estudio de Educación Sanitaria, Informe de Multas y Penalidades por Incumplimiento de Valores Máximos Admisibles (WMA), Informe de Saneamiento Físico Legal, Factibilidad y Punto de Alimentación Eléctrica, Disponibilidad Hídrica, Memoria Descriptiva, Panel Fotográfico.

De la Normativa

- Con fecha 01.12.2016 se publica el Decreto Legislativo N° 1252, que Crea el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones y Deroga la Ley N° 27293, Ley del Sistema Nacional de Inversión Pública (SNIP).
- Con fecha 23.02.2017 se publica y aprueba el Reglamento del Decreto Legislativo N° 1252.

EL Reglamento del Decreto Legislativo N° 1252 establece en su artículo 15°, Numeral 15.1, literal e) que *"En el caso de proyectos de inversión declarados viables, entendiéndose por ello a los proyectos que se encuentran en la Fase de Inversión, serán de aplicación las disposiciones del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones (Invierte.pe)"*.

- Con fecha 29.11.2017 se publica y aprueba la Directiva N° 003-2017-EF/63.01 (aprobado por Resolución Directoral N° 005-2017-EF/63.01 y su modificatoria), para la ejecución de inversiones públicas en el marco del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones, la cual entró en vigencia el 04.10.2017, el que tiene por finalidad orientar el uso de los recursos públicos destinados a la inversión para la efectiva prestación de servicios y la provisión de la infraestructura necesaria para el desarrollo del país. Ello, a través de la programación multianual y el ciclo de la inversión.

La Directiva N° 003-2017-EF/63.01, en su Artículo 4°, Numeral 4.4, señala que la Unidad Ejecutora de Inversiones (UEI) tiene, entre otras, las siguientes funciones:

- a) *Evalúa y aprueba la consistencia entre el expediente técnico o documento equivalente y la ficha técnica o estudio de preinversión que sustentó la declaración de viabilidad en la fase de Formulación y Evaluación, según corresponda, previamente a la aprobación del expediente técnico.*



Luis A. Grande Tuma
Ing° Civil
CIR N° 58291

Marilyn A. Palomino Moreno
ECONOMISTA
C.E.P N° 778

"Decenio de la igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"
"Año del Diálogo y la Reconciliación Nacional"

- b) *En el caso de proyectos de inversión, registra en el Banco de Inversiones las modificaciones que se presenten durante la fase de Ejecución, que no se enmarquen en las variaciones contempladas por la normatividad de Contrataciones del Estado y proceden siempre que no modifiquen la concepción técnica y el dimensionamiento contenidos en la ficha técnica o el estudio de preinversión que sustentó la declaración de viabilidad del proyecto, que el financiamiento no retrase el inicio de otros proyectos de inversión considerados en la programación multianual ni afecte el plazo previsto para la culminación de proyectos de inversión en ejecución, mediante el Formato N° 1 de la presente Directiva.*

La Directiva N° 003-2017-EF/63.01, en su Artículo 4°, Numeral 4.5, señala lo siguiente:

- e) *Es responsable de la ejecución física y financiera de las inversiones públicas, sea que la realice directa o indirectamente conforme a la normatividad de la materia. En el caso de los proyectos de inversión a ser ejecutados mediante Asociaciones Público Privadas cofinanciadas, las responsabilidades de la ejecución se establecen en los contratos respectivos.*
- g) *Registra las modificaciones que se presenten durante la ejecución física de las inversiones públicas, que se enmarquen en las variaciones permitidas por la normatividad de Contrataciones del Estado, antes de iniciar su ejecución.";* la mencionada Directiva en su Artículo 4°, Numeral 4.4, Literal b) indica que los registros en la fase de ejecución del PI se realizan mediante el Formato N°01.

La Directiva N° 003-2017-EF/63.01, en su Artículo 6°, Numeral 6.2, señala que *"En el caso de proyectos de inversión, es responsabilidad de la UEI sustentar dichas modificaciones a la UF que declaró la viabilidad del proyecto de inversión, o la que resulte competente al momento de su sustentación. La UF deberá contar con dicha información para su evaluación y registro en el Banco de Inversiones; siempre que no se cambie la concepción técnica de dicho proyecto".*

- Al respecto, se debe indicar que la Unidad Formuladora (UF) del proyecto es la Municipalidad Provincial de Sullana y de acuerdo a la Directiva N° 03-2017-EF/63.01, artículo 4, ítem 4.5, Literal b), indica que la Unidad Ejecutora de Inversiones (UEI) es responsable de la elaboración y aprobación del Expediente Técnico; asimismo, en el artículo 7 ítem 7.4 se menciona que: "Previamente al registro del resultado del expediente técnico o documento equivalente, la UEI remite el Formato N° 01 de la presente directiva debidamente visado y firmado a la UF, según corresponda, para su revisión, evaluación y posterior aprobación de la consistencia técnica y el dimensionamiento del proyecto de inversión".
- En tal sentido, de acuerdo a lo expuesto la Unidad Formuladora de la Municipalidad Provincial de Sullana no tiene las funciones para evaluar y validar los expedientes técnicos y los TDR; sin embargo, es responsable de verificar y aprobar la consistencia de la concepción técnica del proyecto en el marco de la normativa del Invierte.pe, en los acápite siguientes se detalla la verificación realizada.

III. LOCALIZACIÓN GEOGRÁFICA DEL PROYECTO DE INVERSIÓN

En cuanto a la extensión territorial, la localización del proyecto se limita a los distritos de Bellavista y de Sullana, la última capital de la provincia de Sullana, que está ubicada a las orillas del río Chira en la zona denominada Valle del Chira. Cabe resaltar que este proyecto excluye parte del Sector Nor Oeste del Distrito de Sullana, ya que éste ha sido considerado como área de influencia en el PIP con código SNIP N° 296878 "AMPLIACION Y MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO SECTOR OESTE DEL DISTRITO DE SULLANA, PROVINCIA DE SULLANA - PIURA", el cual actualmente se encuentra a 82% al 2017 de su ejecución, siendo una de sus metas la construcción de una PTAR.

IV. MOMENTO QUE SE PRESENTARON LAS MODIFICACIONES

Previo a la elaboración del Expediente Técnico	
Etapa de elaboración del Expediente Técnico	X
Etapa de ejecución del Proyecto	

V. MONTO DE LA INVERSIÓN EN LA FASE DE "FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN" EN COMPARACIÓN DE LA FASE DE "EJECUCIÓN"

5.1. Costos de Inversión Total del Proyecto

El Monto de Inversión del proyecto declarado viable asciende a S/ 212'066,820.00 y del Expediente Técnico a S/ 291,032,860.32. En el cuadro adjunto se detallan las partidas consideradas en ambas fases.



Luis A. Granda Tuma
Ing° Civil
CIP. N° 58291

Marilyn A. Páezino Moreno
ECONOMISTA
C.E.P. N° 775

**CUADRO N° 01 CUADRO COMPARATIVO DE LA VARIACIÓN DE LAS INVERSIONES ENTRE LA ETAPA DE PRE INVERSIÓN E INVERSIÓN
(EN Soles (S/.))**

COMPONENTE	INVERSIÓN A PRECIOS DE MERCADO (PIP VIABLE) (S/.)	VARIACIÓN ENTRE PIP VIABLE Y EXP. TÉC.	INVERSIÓN TOTAL DEL EXP. TÉC. (S/.)
SISTEMA DE ALCANTARILLADO (COLECTORES)	48,886,983.50	137%	115,719,207.78
Acción 1.1: Obras Preliminares	3,034,764.20		
Acción 1.2: Movimiento de Tierras	13,148,578.80		
Acción 1.3: Buzones	2,144,059.60	198%	6,355,055.28
Acción 1.4: Tubería y Accesorios	17,711,023.70	36%	24,016,857.71
Acción 1.5: Reconexiones Domiciliarias Alcantarillado	1,754,374.90	229%	5,776,735.05
Acción 1.6: Plan de Manejo Ambiental	1,822,927.70		-
Acción 1.7: Obras Complementarias	9,251,264.60		-
Acción 1.8: Cámaras de Bombeo	-		62,406,705.38
Acción 1.9: Líneas de Impulsión	-		17,161,854.35
PTAR	143,199,636.10	3%	146,902,489.70
Acción 2.1: Obras Provisionales	1,296,922.50		
Acción 2.2: Obras Preliminares	47,303.60		
Acción 2.3: Línea de Líquidos	98,807,241.70	-12%	86,814,024.40
Acción 2.4: Línea de Lodos	2,814,029.90	1283%	38,919,389.33
Acción 2.5: Línea de Gases	3,361,019.60	530%	21,189,095.97
Acción 2.6: Obras Complementarias	18,007,785.50		
Acción 2.7: Plan de manejo ambiental	2,442,293.90		-
Acción 2.8: Puesta en marcha	2,052,356.20		-
Acción 2.9: Cogeneración de Energía	14,370,683.00		-
Acción 2.10: Mejoramiento del Suelo	-		
INTANGIBLES	2,880,183.60	348%	12,897,546.46
Acción 3.1: Puesta en Marcha/operación asistida			6,215,555.15
Acción 3.2: Intervención Social			1,724,747.00
Acción 3.3: Implementación del PI(O y M)	2,482,500.00		
Acción 3.4: Evaluación EX POST	397,683.60	0%	397,683.60
Acción 3.5: Plan de Monitoreo Arqueológico	-		200,198.21
Acción 3.6: Plan de Manejo Ambiental			4,359,362.50
SUB TOTAL S/.	194,946,813.20	41%	275,519,243.94
GESTIÓN DEL PROYECTO S/.	0		890,989.00
EXPEDIENTE TÉCNICO S/.	4,726,644.90		2,774,904.96
SUPERVISIÓN S/.	12,393,361.50		11,747,712.42
COSTO TOTAL ACTUALIZADO (S/.)	212,066,819.60	37%	291,032,660.32



Luis A. Gándara Tume
Ing. Civil
CIP. N° 58291

Marilyn A. Palomino Moreno
ECONOMISTA
C.E.P. N° 776

"Decenio de la igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"
 "Año del Diálogo y la Reconciliación Nacional"

5.2. Costos comparativos de Inversión Total del Proyecto

De acuerdo al desarrollo del proceso de la formulación la MPS en calidad de UEI, informa que los costos resultantes de la culminación del expediente técnico han tenido variación según se precisa a continuación:

CUADRO N°02: COMPARATIVO DE COSTOS

DESCRIPCIÓN		PREINVERSIÓN (S/)	EXPEDIENTE TÉCNICO	
			EXP. TEC. (S/)	TOTAL (S/)
COSTOS ASOCIADOS A LA CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN	TANGIBLES	192,066,629.60	262,621,697.48	262,621,697.48
	INTANGIBLES	2,482,500.00	12,499,862.86	12,499,862.86
	SUB TOTAL	194,549,129.60	275,121,560.34	275,121,560.34
GESTION DEL PROYECTO		0	990,999.00	990,999.00
EVALUACIÓN EX POST		397,683.60	397,683.60	397,683.60
EXPEDIENTE TECNICO		4,726,644.90	2,774,904.96	2,774,904.96
SUPERVISION		12,393,361.50	11,747,712.42	11,747,712.42
COSTO TOTAL		212,066,819.60	291,032,860.32	291,032,860.32

Las variaciones en los costos que se han tenido en la fase de inversión ascienden al 37% del monto total viabilizado.

5.3. Costos relacionados a la capacidad de Producción

5.3.1. Costos de Productos

Los costos de los productos a implementarse en la segunda etapa de la ejecución del proyecto se muestran en el cuadro siguiente:

CUADRO N°03 : COSTOS DE PRODUCTOS EN LA ELABORACIÓN DE EXPEDIENTE TÉCNICO

Sistema de Contratación del componente (2)	Componente	Descripción	Parciales S/.
TOTAL MONTO DE PRESUPUESTO DE OBRA TANGIBLES			
SISTEMA A PRECIOS UNITARIOS		ITEM SUB PRESUPUESTO DE OBRA	
		01 COLECTORES	31,999,268.05
		02 LINEAS DE IMPULSIÓN	9,966,599.12
		03 ESTACIÓN DE BOMBEO	43,309,893.91
		04 PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES	108,255,335.08
		COSTO DIRECTO (TOTAL)	193,531,096.16
		GASTOS GENERALES FIJOS (...%) 2.20540964%	4,268,153.46
		GASTOS GENERALES VARIABLES (...%) 5.79459035% UTILIDAD (...%)	11,214,334.23
		7.00000000%	13,547,176.73
		SUB TOTAL (COSTO DIRECTO +GG+UTILIDAD)	222,560,760.58
	IGV 18%	40,060,936.90	



Luis A. Grande Turra
 Ing° Civil
 CIP N° 58291

Marilyn A. Palomino Moreno
 ECONOMISTA
 C.E.P. N° 773

"Decenio de la igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"
"Año del Diálogo y la Reconciliación Nacional"

	A	TOTAL COMPONENTE OBRA (Inc. IGV)	262,621,697.48
TOTAL MONTO DE PRESUPUESTO DE OBRA INTANGIBLES (INCLUYE GG, UTIL E IGV)			12,499,862.86
A SUMA ALZADA	B	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL	4,359,362.50
	C	OPERACIÓN ASISTIDA PUESTA EN MARCHA	6,215,555.15
	D	INTERVENCIÓN SOCIAL	1,724,747.00
	E	PLAN DE MONITOREO ARQUEOLÓGICO	200,198.21
TOTAL MONTO DE PRESUPUESTO DE OBRA (VALOR REFERENCIAL)			275,121,560.34
	F	SUPERVISIÓN DE OBRA	11,747,712.42
	G	GESTIÓN DE PROYECTO	990,999.00
	H	EXPOST	397,683.60
	I	EXPEDIENTE TÉCNICO	2,774,904.96
MONTO DE LA INVERSIÓN TOTAL DEL PROYECTO			291,032,860.32

Fuente: Expediente Técnico.

5.3.1. Costos de Complementarios

Se ha incluido un gasto de gestión del proyecto, respecto de su ejecución física por un monto de S/. 990,999; estos datos fueron alcanzado por la UEI a través de la CAC Piura, mediante el Informe el Oficio N°00000110-2018-SG/OAC-CAC-PIURA-Javier. Vásquez del 06 de Agosto del 2018.

En las fichas de registro de los proyectos de inversión en el marco del *invierte.pe*, adicionalmente a los costos de los productos, existen costos asociados para la implementación del proyecto, los cuales se muestran a continuación:

CUADRO N° 04: COSTOS COMPLEMENTARIOS

DESCRIPCIÓN	EXP. TÉC		TOTAL (S/)
GESTIÓN DEL PROYECTO	990,999.00	(+)	990,999.00
EVALUACIÓN EX POST	397,683.60		397,683.60
EXPEDIENTE TÉCNICO	2,774,904.96	(++)	2,774,904.96
SUPERVISIÓN	11,084,591.00	(+++)	11,084,591.00

(+): Gastos previstos por la Unidad Ejecutora de Inversiones y sustentada en el Oficio N°00000110-2018-SG/OAC-CAC PIURA del 06 de Agosto del 2018

(++): Gastos realizados para la elaboración y supervisión del Expediente Técnico del proyecto por la MPS, mediante el Contrato N° 026-2015/MPS-GAJ para la elaboración del Exp. Téc. por la suma de S/2,241,828.00. El Contrato N°001-2016/MPS-GAJ para la supervisión por la suma de S/. 358,088.00 y el Contrato N°012-2018/MPS-SGL para la supervisión por la suma S/. 147,988.96

(+++): Gastos estimados para la Supervisión de la Obra de acuerdo a presupuesto del monto de inversión.

CUADRO N°05: COSTOS TOTAL DEL PROYECTO ACTUALIZADO

DESCRIPCIÓN	EXPEDIENTE TÉCNICO	
	A LA ACTUALIZACIÓN	TOTAL (S/)
TANGIBLES	262,621,687.48	262,621,687.48
INTANGIBLES	12,499,862.86	12,499,862.86
GESTIÓN DEL PROYECTO	990,999.00	990,999.00
EVALUACIÓN EX POST	397,683.60	397,683.60
EXPEDIENTE TÉCNICO	2,774,904.96	2,774,904.96
SUPERVISIÓN	11,747,712.42	11,747,712.42
COSTO TOTAL	291,032,860.32	291,032,860.32



Luís A. Gracida Tuma
Ing° Civil
CIR N° 58291

Vladimir A. Palomino Moreno
ECONOMISTA
CIR N° 713

VI. ANÁLISIS DE CONSISTENCIA DEL PROYECTO

6.1. Descripción de metas

Cabe señalar, que el expediente técnico desarrollado se cñe al planteamiento del estudio pre-inversión viabilizado; de los cuales la situación es la siguiente:

El resumen comparativo de las metas planteadas para el sistema de alcantarillado y tratamiento de las aguas residuales, se presenta a continuación:

CUADRO N°06: ACCIONES PREVISTAS EN EL PROYECTO

ITEM	DESCRIPCIÓN / ACTIVIDADES	PRE INVERSION	EXP. TÉC.
SISTEMA DE ALCANTARILLADO			
1	OBRAS PRELIMINARES. (*)	✓	✓
2	MOVIMIENTO DE TIERRAS	✓	✓
3	BUZONES	✓	✓
4	TUBERÍA Y ACCESORIOS	✓	✓
5	RECONEXIONES DOMICILIARIAS ALCANTARILLADO	✓	✓
6	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL	✓	
7	OBRAS COMPLEMENTARIAS	✓	-
8	CAMARA DE BOMBEO	-	✓
9	LINEA DE IMPULSIÓN	-	✓
PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES			
1	OBRAS PROVISIONALES	✓	✓
2	OBRAS PRELIMINARES	✓	✓
3	LINEA DE LIQUIDOS	✓	✓
4	LINEA DE LODOS	✓	✓
5	LINEA DE GASES	✓	✓
6	OBRAS COMPLEMENTARIAS	✓	✓
7	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL	✓	✓
8	PUESTA EN MARCHA	✓	-
9	COGENERACIÓN DE ENERGIA	✓	
10	MEJORAMIENTO DEL SUELO		✓
11	RED COLECTORES SECUNDARIOS DE ALCANTARILLADO	✓	-
12	CONEXIONES DOMICILIARIAS DE DESAGÜE	✓	-
INTANGIBLES			
1	PUESTA EN MARCHA	-	✓
2	INTERVENCIÓN SOCIAL	-	✓
3	IMPLEMENTACIÓN DEL PI (O&M)	✓	
4	EVALUACIÓN EXPOST	✓	✓
5	PLAN DE MONITOREO ARQUEOLOGICO		✓
	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL		✓

(*) : Meta complementaria o temporal para soporte logístico de la ejecución de las metas físicas.

(**) : Meta complementaria o temporal para soporte de tratamiento durante hasta la conclusión del sistema de tratamiento de aguas residuales.

(***) : Meta para cumplir compromiso para disposición de material excedente a eliminar en botadero otorgado por la comunidad.

6.2. Metas por ejecutar

Las metas que entraran a ejecución física son las que se describen a continuación:

CUADRO N°07: METAS POR EJECUTAR



Luis A. Granda Turme
Ing° Civil
CIP N° 50291

Marilyn A. Patajino Moreno
ECONOMISTA
C.E.P N° 773

"Decenio de la igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"
"Año del Diálogo y la Reconciliación Nacional"

Descripción de productos/ acciones	Tamaño, volumen u otras unidades representativas	
	U.M.	Meta
SISTEMA DE ALCANTARILLADO (COLECTORES)	M2	1
Acción 1.1: Obras Preliminares	M2	1
Acción 1.2: Movimiento de Tierras	GBL	1
Acción 1.3: Buzones	UND	362
Acción 1.4: Tubería y Accesorios	M	27628.91
Acción 1.5: Reconexiones Domiciliarias Alcantarillado	UND	1087
Acción 1.6: Cámaras de Bombeo	UND	1
Acción 1.9: Líneas de Impulsión	UND	1
SISTEMA DE PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES		
Acción 2.1: Obras Provisionales	GBL	1
Acción 2.2: Obras Preliminares	GBL	1
Acción 2.3: Línea de Líquidos	UND	1
Acción 2.4: Línea de Lodos	UND	1
Acción 2.5: Línea de Gases	UND	1
Acción 2.6: Obras Complementarias	UND	1
Acción 2.10: Mejoramiento del Suelo	GBL	1
INTANGIBLE		
Acción 3.1: Puesta en Marcha	GBL	1
Acción 3.2: Intervención Social	GBL	1
Acción 3.3: Plan de Monitoreo Arqueológico	GBL	1
Acción 3.4: Plan de Manejo Ambiental	GBL	1
SUB TOTAL		

5.1 Análisis de las Modificaciones.

De acuerdo a la evaluación del Expediente Técnico y el proyecto de inversión viable, se observa que las modificaciones realizadas en dicho Expediente, se enmarcan en el numeral 6.1 del Artículo 6 de la Directiva N°003-2017-EF por lo que no afectan la concepción técnica del proyecto.

Las modificaciones realizadas son las siguientes:

a. Fundamento de las modificaciones.

El proyecto a nivel de Expediente Técnico presenta modificaciones No Sustanciales debido al incremento de los metrados y costos de los materiales y mano de obra, así mismo contempla acciones que no se han considerado en el expediente técnico. El monto de Inversión se eleva en una proporción del **37%** con respecto al PIP viable, los costos de las actividades necesarias para lograr el objetivo del proyecto se determinaron en base a los metrados y análisis de precios unitarios de costos existentes en el ámbito del proyecto.

Se han producido variaciones en los metrados, asimismo se han incluido nuevas partidas y cambio de algunos componentes no consideradas en el estudio de Pre inversión (línea de impulsión Cucho, cámara de bombeo EL Cucho, etc.), el incremento de estos metrados se originó por la topografía que señalaba un emisor desde el Cucho hasta el Sifón por la ladera del río en la factibilidad, pero que no consideró la vulnerabilidad técnica, de operación y social que implica tener un emisor en terreno inestable con pendientes cercanas a cero y al ser aéreo dificultaba su operación y mantenimiento y además a los mayores costos de los materiales y mano de obra debido a que el estudio de pre inversión fue viabilizado en el año 2015.

Es necesario también señalar que la demanda en litros por segundo del proyecto en el expediente técnico ha disminuido respecto a la factibilidad, esto debido a que en la elaboración del expediente técnico se evidenció que un 8% de la población objetivo ya estaba siendo atendido por otro proyecto SNIP 296876, el cual cuenta con su propia planta de tratamiento de aguas residuales y la cual está en fase de ejecución al 95%, por lo que esta población fue disminuida del proyecto.



Luz A. Córdova Tuesta
Ing° CIVIL
CIP N° 58291

Marilyn A. Palomino Moreno
ECONOMISTA
C.E.P. N° 773



"Decenio de la igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"
"Año del Diálogo y la Reconciliación Nacional"

CUADRO N°08:

CUADRO DE SUSTENTO DE LAS VARIACIONES DE LAS INVERSIONES ENTRE LA ETAPA DE PRE INVERSIÓN E INVERSIÓN (ALTERNATIVA ELEGIDA)
Evaluación de las modificaciones del Exp. Téc. con respecto al PIP VIABLE

ITEM	METAS		UNIDAD DE MEDIDA	META DEL ESTUDIO VIABLE	META DEL EXP. TÈC.	JUSTIFICACIÓN INCLUSIÓN O RETIRO EN EXPEDIENTE / METRADOS MODIFICACIONES QUE NO CAMBIAN CONCEPCIÓN TÉCNICA (EJECUCIÓN)	VARIACION
	PROYECTO VIABLE	EXP. TÈC					
1	En la Fase de Formulación y Evaluación el área de influencia comprende la zona urbana del distrito de Challhuahuacho, que abarco los barrios de						
	1. Sullana 2. Bellavista	1. Sullana 2. Bellavista		1. Sullana 2. Bellavista	1. Sullana 2. Bellavista	El ET considera el mismo ámbito del Área de influencia del PI declarado viable	No hay variación alguna
1	SISTEMA DE ALCANTARILLADO						
1.1	COLECTORES						
	COLECTOR BUENOS AIRES	COLECTOR BUENOS AIRES	ML	3,091.78	3,587.60	Aumento en 495.82 ml de colector en metrado	En general se ha aumentado en 5,584.21 ml de colectores de más, esto producto de los cambios de flujo de los colectores en el expediente técnico y la creación de dos nuevas cámaras de bombeo López Albuja y el Cucho, debido a que la alternativa de llevar por gravedad el emisor hacia la PTAR fue descartada por
	COLECTOR Margen Izquierdo Chira		ML	3403.28	0	Se eliminó al construir línea de impulsión Cucho	
	COLECTOR NUEVA SULLANA		ML	1,649.83 m ³	0	Área ya fue considerada en proyecto PTAR Nor oeste	
	COLECTOR SULLANA	COLECTOR SULLANA	ML	2952.32	3289.77	Aumento en 337.45 ml de colector en metrado	


Luis A. Granada Turpin
Ing° Civil
CIP N° 58291


Marilyn A. Palomino Moreno
ECONOMISTA
C.O.P. N° 775



"Decenio de la igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"
 "Año del Diálogo y la Reconciliación Nacional"

COLECTOR INDUSTRIAL 1	COLECTOR INDUSTRIAL 1	ML	494.65	239.48	Disminuye 255.17 ml de colector	tener pendientes muy pequeñas cercanas a cero, vulnerabilidad alta por inestabilidad del suelo de ladera de río, problemas de mantenimientos futuros (largos tramos al aire expuestos y por gravedad). En cuanto a los costos por actualización de precios y aumento de metrados el presupuesto a costo total subió 2'668,654.67 que equivale al 15.07%
COLECTOR INDUSTRIAL 2	COLECTOR INDUSTRIAL 2	ML	2117.48	872.71	Disminuye 1,244.77 ml de colector	
COLECTOR INDUSTRIAL 3	COLECTOR INDUSTRIAL 3	ML	2,421.25	3,505.13	Aumento en 1,083.88 ml de colector	
COLECTOR CAMAL BELLAVISTA		0 ML	520.1	0	Se eliminó por cambio de flujos y nuevas cámaras de bombeo	
COLECTOR SANTA ROSA	COLECTOR SANTA ROSA	ML	869.42	1,967.47	Aumento en 1,098.05 ml de colector	
SUB COLECTOR BUENOS AIRES	SUB COLECTOR BUENOS AIRES	ML	990.74	1,364.62	Aumento en 373.88 ml de colector	
SUB COLECTOR INDUSTRIAL 2		0 ML	858.21	0	Se eliminó por cambio de flujos y construcción de cámaras de bombeo López Albuja	
SUB COLECTOR MORROPON		0 ML	148.82	0	Se eliminó por cambio de flujos y construcción de cámaras de bombeo López Albuja	
SUB COLECTOR PRIMAVERA		0 ML	567.11	0	Se eliminó por cambio de flujos y construcción de cámaras de bombeo López Albuja	
SUB COLECTOR SAN MARTIN		0 ML	360.25	0	Se eliminó por cambio de flujos y construcción de cámaras de bombeo López Albuja	
SUB COLECTOR SULLANA	SUB COLECTOR SULLANA	ML	960.5	3,523.17	Aumento en 2,562.67 ml de colector	
SUB COLECTOR BELLAVISTA		0 ML	638.96		Se eliminó por cambio de flujos y construcción de cámaras de bombeo EL Cucho	
NO FUE CONSIDERADO	COLECTOR CHAMPAGNAT	ML		1,916.60	Incluidos al tener la cámara de bombeo de López Albuja , conduce hacia dicha cámara	
NO FUE CONSIDERADO	COLECTOR CANCHAQUE	ML		1,193.89	Incluidos al tener la cámara de bombeo del Cucho , conduce hacia dicha cámara	

Luis A. Glenda Tinto
 Ing° Civil
 CIP N° 58291

Marilyn A. Palomina Moreno
 ECONOMISTA
 C.E.P.N° 776



"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"
 "Año del Diálogo y la Reconciliación Nacional"

NO FUE CONSIDERADO	COLECTOR TARAPACA	ML	2,786.24	Incluidos al tener la cámara de bombeo del Cucho, conduce hacia dicha cámara	
NO FUE CONSIDERADO	COLECTOR CAYETANO HEREDIA	ML	1,909.40	Incluidos al tener la cámara de bombeo del Cucho, conduce hacia dicha cámara	
NO FUE CONSIDERADO	COLECTOR LOPEZ ALBUJAR		1,472.83	Incluidos al tener la cámara de bombeo de Lopez Albuja, conduce hacia dicha cámara	
REPOSICION DE CONEXIONES DOMICILIARIAS					
Conexiones domiciliarias de alcantarillado 1171	Conexiones domiciliarias de alcantarillado 1086		1171	1086	Disminuyo en 85 conexiones
BUZONES			242	362	Aumento en 120 buzones
CAMARAS DE BOMBEO					
CAMARA DE BOMBEO INDUSTRIAL					

En general se ha disminuido en 85 conexiones a rehabilitar, esto producto de los cambios de flujo de los colectores en el expediente técnico y la creación de dos nuevas cámaras de bombeo Lopez Albuja y el Cucho. En cuanto a los costos por actualización de precios y aumento de metrados en lo que respecta la demolición de veredas y sardineles para reposición el presupuesto a costo total se incrementó a 385,180.80 que equivale al 21.96%

En general se ha incrementado en 120 buzones a rehabilitar, esto producto de los cambios de flujo de los colectores en el expediente técnico y la creación de dos nuevas cámaras de bombeo Lopez Albuja y el Cucho. En cuanto a los costos por actualización de precios y aumento de metrados en lo que respecta la demolición de veredas y sardineles para reposición el presupuesto a costo total se incrementó a 573,816.34 que equivale al 26.76%

Luis A. Grandi Tume
 19º Civil
 CIP N° 58291

Marilyn A. Palomino Moreno
 ECONOMISTA
 C.E.P N° 776

"Decenio de la igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"
"Año del Diálogo y la Reconciliación Nacional"

1 unidad	1 unidad		1	1		producto de los cambios de flujo de los colectores en el expediente técnico y la desestimación de la alternativa del emisor via gravedad por ladera del rio, la cual se evaluó y resultado antitecnica y socialmente inviable. En cuanto a los costos por actualización de precios y aumento de metros el presupuesto a costo total se incremento a 49'520,261.43 que equivale al 535.28%
CAMARA DE BOMBEO LOPEZ ALBUJAR						
0 unidad	1 unidad		0	1	Si considera por cambio de flujo de tuberías en repartir caudal con el Cucho	
CAMARA DE BOMBEO EL CUCHO						
0 unidad	1 unidad		0	1	Si considera al eliminar emisor final Margen izquierda del rio que era por gravedad por motivos técnicos, vulnerabilidad y sociales	
2.1 SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES						
2.1.1	ACCION 2.1.1: OBRAS PROVISIONALES	ACCION 2.1.1: OBRAS PROVISIONALES	GBL		1	
2.1.2	ACCION 2.1.2: OBRAS PRELIMINARES	ACCION 2.1.2: OBRAS PRELIMINARES	GBL		1	
2.1.3	ACCION 2.1.3: LINEA DE LIQUIDOS	ACCION 2.1.3: LINEA DE LIQUIDOS	UND		1	
	Estructura de Ingreso	Estructura de ingreso (Medidor Parshall)				
	Cámara de rejas (5)	0	5	0		
	Desarenador Hidráulico	0	1	0		
	Conducción de tratamiento preliminar	Conducción de tratamiento preliminar				
	Reactor Anaeróbico de flujo ascendente RAFA (6)	Reactor Anaeróbico de flujo ascendente RAFA (4)	6	4		
	Camara de agitación d	tanque de aereacioninstantanea caseta de sopladores				
	Camara de bombeo 1	0	1	0		
	Filtro percoladores (6)	Filtro percoladores (4)	6	4		
		Sedimentador secundario (4)		4		
	Clarificadores (4)	0	4	0		
	Caseta de cloracion (1)	Caseta de cloracion (1)	1	1		
	Camara de contacto (2)	Camara de contacto (2)	2	2		
	disposicion final	microfiltracion disposicion final				
2.1.4	ACCION 2.1.4: LINEA DE LODOS	ACCION 2.1.4: LINEA DE LODOS	UND		1	El presupuesto subió 15'587,167.10



Luis A. Granda Turra
Ing° Civil
CIP. N° 502291

Marilyn A. Palomino Moreno
ECONOMISTA
C.E.P. N° 776

"Decenio de la igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"
 "Año del Diálogo y la Reconciliación Nacional"

	Línea de conducción / impulsión Cámaras de bombeo AR (1) Lecho de secado	Línea de conducción / impulsión Cámaras de bombeo AR (5) Lecho de secado		1	5	han aumentado número de cámara de bombeo de aguas residuales , la cual tiene una para cada estructura que genere lodos y colocadas en esa cantidad por la topografía del area	que equivale al 533.91 %, esto debido al aumento de cámaras de bombeo de lodos de 1 a 5 con sus respectivas bombas y líneas de impulsión
2.1.5	ACCION 2.1.5: LINEA DE GASES	ACCION 2.1.5: LINEA DE GASES	UND		1		
2.1.3	Línea de conducción almacenamiento biogas antorcha cogeneracion de energia	línea de conducción caseta de gas quemadora de gas				Ya no se ha considerado la coogeneración de energia en el expediente por estar ligado a otro tipo de proyecto electrico que es ajeno al saneamiento y que se debe mas adelante proponerse.	El presupuesto bajo 2'710,095.95 que equivale al -80.63 %, esto debido a que en el desarrollo del expediente tecnico ya no se ha considerado la cogeneracion de energia
2.1.6	ACCION 2.1.6: OBRAS COMPLEMENTARIAS	ACCION 2.1.6: OBRAS COMPLEMENTARIAS	UND		1		
2.2.16	Vías interiores Sistemas de agua y desague Sistema de agua para riego y contra incendio laboratorio centro de control Taller mecánico y almacén Sub estación eléctrica comedor vestidores caseta de vigilancia Control y automatización Instalaciones eléctricas Abastecimiento de agua Energía eléctrica	Vías interiores Sistemas de agua y desague Sistema de agua para riego y contra incendio Laboratorio Oficinas administrativas Taller mecánico y almacén Sub estación eléctrica comedor vestidores caseta de vigilancia Control y automatización Instalaciones eléctricas Abastecimiento de agua Energía eléctrica					
2.1.7	ACCION 2.1.7: PLAN DE MANEJO AMBIENTAL	ACCION 2.1.7: PLAN DE MANEJO AMBIENTAL	UND		1		
2.1.8	ACCION 2.1.8: PUESTA EN MARCHA	ACCION 2.1.8: PUESTA EN MARCHA	GBL		1		
2.1.9	ACCION 2.1.9: COGENERACIÓN DE ENERGIA	ACCION 2.1.9: COGENERACIÓN DE ENERGIA	GBL		1		
2.1.10	ACCION 2.1.10: MEJORAMIENTO DE SUELO	ACCION 2.1.10: MEJORAMIENTO DE SUELO	GBL		1		




 Luis A. Grande Torre
 Ing° Civil
 C.I.P. N° 58291


 Marilyn A. Palomares Moreno
 ECONOMISTA
 C.I.P. N° 775

"Decenio de la igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"
"Año del Diálogo y la Reconciliación Nacional"

3		INTANGIBLES				
3.1	ACCION 3.1: PUESTA EN MARCHA	ACCION 3.1: PUESTA EN MARCHA	GBL		1	El costo es esta partida se ha incrementado en 0.42 % con relación a lo presupuestado en el PIP viable debido al incremento de los costos de los servicios profesionales encargados d
3.2	ACCION 3.2: INTERVENCION SOCIAL	ACCION 3.2: INTERVENCION SOCIAL	GBL		1	Si incluyó en el Exp. Téc. Debido a que este componente no se había tomado en cuenta en el estudio de preinversión
3.3	ACCION 3.3: IMPLEMENTACION DEL PI (OyM)	ACCION 3.3: IMPLEMENTACION DEL PI (OyM)	GBL		0	
3.4	ACCION 3.3: EVALUACIÓN EXPOST	ACCION 3.3: EVALUACIÓN EXPOST	GBL		0	

Asimismo, cabe señalar que se ha incluido los gasto de gestión del proyecto, alcanzados por el Área de Ejecución de Proyectos a través del CAC - Plura, mediante el Oficio N°0000110-2018-SG/OAC-CAC PIURA del 06 de Agosto del 2018, que ascienden a S/. 990,999.00.

Elaboración: Propia

Fuentes: Expediente Técnico actualizado 2018





b. Análisis de modificaciones en componentes y metas

El nuevo monto de inversión del estudio definitivo asciende a un monto de S/. 291,032,860.32 lo que se debe principalmente a:

- El costo de la inversión se ha elevado en un 37% con relación a lo presupuestado en el PIP viable; ello se debe al incremento de los metrados originados por la topografía inclusión de dos nuevas cámaras de bombeo, mejoramiento de suelo agrícola donde se cimentara la PTAR, actualización de costos
- Replanteo realizado durante el estudio definitivo (Ingeniería a detalle) en algunos componentes del sistema de alcantarillado.
- Actualización de precios de los principales insumos establecidos en el expediente técnico y el reajuste del análisis de los costos unitarios, al mes de Julio de 2018.
- Actualización del costo de los fletes (terrestre y rural).
- Variación en los metrados de las partidas planteadas a nivel de expediente técnico, debido a que la topografía que presenta característica ondulada en el sector no se ha sido considerada a nivel de estudio de pre inversión, lo cual afecta el metrado que ha sido replanteado a nivel de expediente técnico.
- Actualización de precios de los principales insumos establecidos en el expediente técnico y el reajuste del análisis de los costos unitarios, al mes de julio de 2018.
- Actualización del costo de los fletes (terrestre)
- En el cuadro siguiente se detalla los metrados y costos de inversión por componentes y sistema de alcantarillado y tratamiento de agua residual y localidad.




Luis A. Grande Tume
Ing^o Civil
CIP N° 56291


Marilyn A. Pinedo Moreno
ECONOMISTA
C.E.P N° 776

"Decenio de la igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"
 "Año del Diálogo y la Reconciliación Nacional"

CUADRO N° 09

METRADO DE LOS COMPONENTES DEL EXPEDIENTE TÉCNICO (ALTERNATIVA ELEGIDA)

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO	ACCIONES	TIPO DE ÍTEM	UNIDAD DE PRODUCCIÓN 1/	META	TAMAÑO		COSTOS DE INVERSIÓN (S/)	VEI
			UNIDAD DE MEDIDA		UNIDAD DE MEDIDA	META		
	TUBERÍAS Y ACCESORIOS	INFRAESTRUCTURA	M	27,628.91	M	27,628.91	24,016,857.71	MVCS
	BUZONES	INFRAESTRUCTURA	M	362	M	362	6,355,055.28	MVCS
	REHABILITACIONES DOMICILIARIAS DE ALCANTARILLADO	INFRAESTRUCTURA	M	1087	M	1087	5,776,735.05	MVCS
CAMARA DE BOMBEO Y LINEA DE IMPULSION	CAMARAS	INFRAESTRUCTURA	L/S	3	L/S	3	62,408,705.38	MVCS
	LINEA DE IMPULSION LOPEZ ALBUJAR, EL CUCHO, INDUSTRIAL	INFRAESTRUCTURA	M	8582.42	M	8582.42	17,161,854.35	MVCS
	LINEA DE LIQUIDOS	INFRAESTRUCTURA	M	1	M	1	86,814,024.40	MVCS
	LINEA DE LODOS	INFRAESTRUCTURA	M	1	M	1	38,919,369.33	MDSJ
	LINEA DE GASES	INFRAESTRUCTURA	M	1	M	1	21,169,095.97	MDSJ
Producto 4: INTANGIBLES	PUESTA EN MARCHA/OPERACION ASISTIDA		DOCUMENTO		DOCUMENTO		6,215,555.15	
	INTERVENCION SOCIAL		DOCUMENTO		DOCUMENTO		1,724,747.00	
	EVALUACION EX POST		DOCUMENTO		DOCUMENTO		397,683.60	
	PLAN DE MONITOREO ARQUEOLOGICO		DOCUMENTO		DOCUMENTO		200,198.21	
	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL		DOCUMENTO		DOCUMENTO		4,359,362.50	
	GESTION DEL PROYECTO S/						990,999.00	
	EXPEDIENTE TECNICO S/						2,774,904.96	
	SUPERVISION DE OBRAS						11,747,712.42	
COSTO TOTAL DEL PROYECTO (S/)							291,032,860.32	

Nota: Con fines comparativos tanto en el estudio de pre inversión y estudio definitivo, los costos directos, GG y utilidad incluyen el IGV



6.1 Programación de la ejecución del proyecto de Inversión

El plazo de ejecución del proyecto será de 900 días calendario (540 días corresponden a ejecución de la obra y 360 corresponden a la operación asistida), plazo que incorpora además de la ejecución de la obra las actividades de los componentes sociales, las que serán realizadas de acuerdo a las disposiciones establecidas por Ministerio de Vivienda Construcción y Saneamiento, a fin de garantizar el cumplimiento de los objetivos del Proyecto.

De acuerdo a los ejecutores de la obra, se prevé que la fecha de inicio de obra será enero del 2019 y la fecha de término el mes de diciembre del 2021, considerando 01 meses de liquidación, la fecha de entrega del activo al responsable de la O&M será el enero del 2021.

6.2 Modalidad de ejecución: Modalidad de Ejecución Presupuestaria Indirecta.

VII. CONCLUSIONES

La Unidad Formuladora de la Municipalidad Provincial de Sullana, de acuerdo a sus funciones en el marco del Sistema Invierte.pe ha revisado, evaluado y ha determinado que las variaciones registradas no cambian el objetivo del proyecto por lo tanto no se ha variado la concepción técnica y el dimensionamiento del proyecto. A continuación se fundamenta dichas modificaciones no sustanciales

7.1.1 La elaboración del expediente técnico se enmarcan en el numeral 6.1 del Artículo 6 de la Directiva Nº003-2017-EF por lo que no afectan la concepción Técnica del proyecto.

El Monto de Inversión del proyecto declarado viable asciende a S/. 12'066,820.00 y del Expediente Técnico a S/. 291,032,860.32

El proyecto a nivel de Expediente Técnico presenta modificaciones No Sustanciales debido al incremento de los metrados y costos de los materiales y mano de obra, así mismo contempla acciones que no se han considerado en el expediente técnico.

El monto de Inversión se eleva en una proporción del 37% con respecto al PIP viable, los costos de las actividades necesarias para lograr el objetivo del proyecto se determinaron en base a los metrados y análisis de precios unitarios de costos existentes en el del proyecto.

7.1.2 El estudio presenta dos componentes Obras de Infraestructura e Inversión Intangible:

Las obras de Infraestructura son los Colectores, Líneas de Impulsión, Estación de Bombeo, Planta de tratamiento de aguas residuales; presenta modificaciones no sustanciales como aumento de metas, metrados y los incrementos de los costos de materiales y mano de obra, incrementándose de S/ 192,066,629.60 (PI viable) a S/ 262,621,697.48 (expediente técnico). Analizado a nivel de costos tangibles.

Analizando la inversión Tangible a través de dos componentes, se describe lo siguiente:

Sistema Alcantarillado (colectores, cámaras de bombeo y líneas de impulsión); presenta modificaciones no sustanciales como aumento de metas, metrados y los incrementos de los costos de materiales y mano de obra, incrementándose de S/ 48,866,993.50 (PI viable) a S/ 115,719,207.78 (expediente técnico).

Sistema de tratamiento de aguas residuales; presenta modificaciones no sustanciales como disminución de metrados y los incrementos de los costos de materiales y mano de obra, disminuyendo de S/143,199,636.10 (PI viable) a S/ 143,199,636.10 (expediente técnico).

Y la inversión intangible; presenta modificaciones no sustanciales habiéndose considerado la puesta en marcha con operación asistida, plan de monitoreo, plan de manejo ambiental esta inversión se incrementa de S/.2,482,500.00(PI viable) a S/12,499,862.86(expediente técnico).

Se sigue considerando la supervisión de obra, expediente técnico, implementación del PIP (Operación y mantenimiento) y evaluación Ex Post.




Luis A. Grenda Tume
Ing° Civil
CIP N° 58291


Verilya A. Palomino Moreano
ECONOMISTA
C.E.P. N° 776

Por otra parte se ha incluido un gasto de gestión del proyecto, alcanzados por el Área de Ejecución de Proyectos a través del CAC - Piura, mediante el Oficio 00000110-2018-SG/OAC-CAC PIURA del 06 de Agosto del 2018, que ascienden a S/. 990,999.00.

Para efectos de evaluación de sensibilidad, y suponiendo un incremento en los costos de operación y mantenimiento. El índice de Coste efectividad se incrementa de S/ 654.52 (proyecto viable) a S/ 720.00 alcantarillado y S/. 838.90 PTAR (expediente técnico). Con respecto a la línea de corte del sector aprobado mediante Resolución Ministerial N° 263-2017-Vivienda el proyecto en fase de expediente técnico, presenta un costo per cápita es de s/ 2,760 y se encuentra por debajo de la línea de corte.

El costo per cápita por beneficiario directo es de S/. 461.40 en alcantarillado y de S/. 576.80 en Planta de Tratamiento de aguas residuales.

En relación a lo expuesto, se concluye que, el Expediente Técnico del Proyecto "MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE EVACUACION, TRATAMIENTO Y DISPOSICION FINAL DE LAS AGUAS SERVIDAS DE LAS CIUDADES DE SULLANA Y BELLAVISTA, PROVINCIA DE SULLANA-PIURA" con código SNIP 274554; reúne las condiciones para considerarlo conforme técnicamente y por consiguiente debe procederse con su registro en fase de Inversión y presenta modificaciones no sustanciales como aumento de metas, metrados y los incrementos de los costos de materiales y mano de obra, cuyo resumen se muestra a continuación:

CUADRO N°10: COMPARATIVO DE COSTOS

DESCRIPCIÓN		PREINVERSION (S/)	EXPEDIENTE TECNICO	
			EXP. TÈC. (S/)	TOTAL (S/)
COSTOS ASOCIADOS A LA CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN	TANGIBLES	192,066,829.60	262,621,697.48	262,621,697.48
	INTANGIBLES	2,482,500.00	12,499,862.86	12,499,862.86
	SUB TOTAL	194,549,129.60	275,121,560.34	275,121,560.34
GESTION DEL PROYECTO		0	990,999.00	990,999.00
EVALUACIÓN EX POST		397,683.60	397,683.60	397,683.60
EXPEDIENTE TECNICO		4,726,844.90	2,774,904.96	2,774,904.96
SUPERVISION		12,393,361.50	11,747,712.42	11,747,712.42
COSTO TOTAL		212,066,819.00	291,032,860.32	291,032,860.32

7.2 La información proporcionada por la Unidad Ejecutora; referente a la información de base y la determinación de precios unitarios, aplicados para calcular los montos de inversión de cada uno de los componentes involucrados del proyecto son de exclusiva responsabilidad de los responsables de la elaboración del expediente técnico. Cabe señalar, que la Unidad Ejecutora deberá respetar los parámetros bajo los cuales se otorga la aprobación de la concepción técnica del proyecto.

7.3 El objetivo, el ámbito de influencia del proyecto no cambia a nivel de expediente técnico por tanto el proyecto no pierde consistencia técnica. Dado que el área de influencia comprende la zona urbana de las localidades de Sullana y Bellavista (ámbito urbano), de acuerdo a lo analizado por el estudio de pre inversión.

VIII. RECOMENDACIONES


8.1 De acuerdo al numeral 7.4 del artículo 7 de la Directiva N°003-2017-EF, la Unidad Formuladora ha revisado y evaluado la consistencia del documento (formato 01) remitido por la Unidad Ejecutora de Inversiones. Por lo cual se recomienda la aprobación de la consistencia, que constituye un requisito previo para la aprobación del expediente técnico.

8.2 Se recomienda que la Unidad Ejecutora de Inversiones, deberá considerar antes de la aprobación del expediente técnico lo siguiente:

8.2.1 Con respecto al saneamiento físico legal la Directiva N°003-2017-EF, indica que antes del inicio de la elaboración del expediente técnico, debe verificar que se cuente con el saneamiento físico legal del bien




 Luis A. G. Lima
 ING° Civil
 CIP N° 56291


 Marily A. Palomino Moreno
 ECONOMISTA
 C. I. E. P. N° 775

"Decenio de la igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"
"Año del Diálogo y la Reconciliación Nacional"

inmueble correspondiente a los arreglos institucionales respectivos para la ejecución de la inversión pública, según corresponda, de igual forma se deberá considerar los documentos de certificación ambiental que pudieran corresponder de acuerdo a la normatividad vigente.

- 8.2.2 Con respecto al contenido del expediente técnico se deberá verificar el cumplimiento de acuerdo a los términos de referencia suscrita para la elaboración del expediente técnico.
- 8.2.3 La Unidad Ejecutora deberá verificar la no duplicidad de intervenciones en el área de influencia del proyecto.
- 8.3 Se recomienda proseguir con los trámites de registro en fase de inversión lo cual corresponde a la Unidad Ejecutora aprobar el expediente técnico mediante acto resolutivo.
- 8.4 De acuerdo al numeral 7.5 del artículo 7 de la Directiva N° 003-2017-EF, se recomienda a la Unidad Ejecutora de Inversiones tras la aprobación del expediente técnico realizar el registro en el banco de Inversiones la información resultante del expediente técnico.

Sullana, 06 de setiembre del 2018

Atentamente,


Orlando Tuma
4to° Civil
CIP N° 58291


Marilyn A. Palomino Moreno
ECONOMISTA
C.I.P. N° 775

