**SECCION A: DATOS GENERALES**

**1. Título o nombre de proyecto.**

El río Piura como potencial eje integrador del paisaje urbano de la ciudad de Piura.

**2. Línea de investigación.**

Planificación urbana y territorial.

**3. Unidad académica.**

Facultad de arquitectura, urbanismo y Artes.

**4. Equipo investigador.**

Cesar Emmanuel Cubas Ramírez.

**5. Institución y/o lugar donde se ejecutará el proyecto.**

Universidad Privada Antenor Orrego.

**6. Duración. (Fecha de inicio y término).**

11.07 meses
Fecha de inicio: 01/09/2020
Fecha de término: 30/07/2021

**SECCION B: PLAN DE INVESTIGACIÓN**

1. **Planteamiento y formulación del problema.**

La ciudad de Piura es el principal centro urbano de la Región de Piura por ser la capital, por la cantidad de su población, por la dotación de servicios con los que cuenta, por su importancia política y económica dentro de la Macro región norte del Perú. Sin embargo, las inversiones y acciones de desarrollo urbano que se ejecutan desde las distintas instancias de gobierno son desarticuladas, no son inversiones o acciones dentro de unas políticas de desarrollo claras que conducen a la obtención de metas y objetivos de desarrollo definidos.

En la última década la ciudad de Piura ha crecido rápidamente con una tasa de crecimiento promedio anual de 2.2%, contando con una población estimada al 2015 de 444 514 habitantes en los distritos de Piura y Castilla que componen la ciudad en estudio.

Este crecimiento se ha dado de manera desordenada con asentamientos humanos productos de invasiones, ha habido miles de familias viviendo con falta de documentos de propiedad de sus lotes, sin los servicios básicos como el servicio de agua, desagüe, luz, sin equipamientos de salud, educación, recreación, deportes, etc. Con serios problemas de drenajes pluviales y viviendo en un ambiente de mucha inseguridad social.  Esto se ve reflejado en las condiciones de la población con viviendas con características físicas inadecuadas las cuales representan el 28.9% de las viviendas de la provincia de Piura.

Los distintos Gobiernos Municipales que ha habido han trabajado en base a su criterio y sin tomar en cuenta los Planes Urbanos, o sin mayor interés de que se prepare un buen Plan Urbano para la ciudad, lo que ha provocado que cada cuatro años se cambie de enfoque y de intereses. Cada cuatro años, inversiones hechas por gestiones anteriores se desechan por opiniones diferentes, por invalidar lo que gestiones anteriores han hecho. En este marco en Piura se han invertido decenas de millones de Nuevos Soles y Piura ha avanzado muy poco.

Un aspecto muy importante que ha debido abordarse es el estudio del paisaje urbano de Piura, siendo esta una ciudad con una condición geopolítica privilegiada de la macro Región Norte el Perú debido al Corredor Interoceánico Norte; Piura debería ser una ciudad de jerarquía internacional, y para que ello suceda necesita una integración total en todos los elementos de su paisaje urbano.

La ciudad de Piura presenta una característica particular en su paisaje urbano, tiene un eje natural que atraviesa toda la ciudad, este eje es el río Piura; el cual debería cumplir un papel de vital importancia ya que es un elemento natural que puede ocasionar problemas o múltiples beneficios en la vida de los habitantes de la ciudad.

Actualmente la ciudad de genera distintas problemáticas entorno al tramo urbano del río Piura y su relación con el paisaje urbano, el cual está delimitado por el Norte con la represa Los Ejidos y por el Sur con el puente Grau.

Actualmente la ciudad de genera distintas problemáticas entorno al tramo urbano del río Piura y su relación con el paisaje urbano, el cual está delimitado por el Norte con la represa Los Ejidos y por el Sur con el puente Grau.

Los usos de suelo actuales en el borde del río Piura no son compatibles con el carácter de gran eje integrador de espacios públicos que debería tener el río, por el contrario, los usos de suelos varían dentro de un mismo tramo. En el sector Norte comprendido entre el puente Cáceres y la represa Los Ejidos a la margen derecha se encuentran terrenos vacíos sin accesibilidad y zonas residenciales; a la margen izquierda se encuentran usos diversos como el centro comercial Open Plaza, la Universidad Nacional de Piura, zonas de cultivo y zona de viviendas.

En el tramo central comprendido entre el puente Cáceres y el puente Sánchez Cerro, a la margen derecha encontramos un mayor porcentaje de uso residencial a excepción del cuartel “el Chipe” el; a la margen izquierda existen terrenos vacíos, un grifo y una concesionaria de vehículos.

En el tramo central comprendido entre el puente Sánchez Cerro y el Puente Bolognesi, a la margen derecha se encuentran usos diversos como vivienda y comercio, siendo esta la zona más próxima del borde del río al centro histórico de la ciudad; a la margen izquierda los usos son en su mayoría de vivienda y un menor porcentaje de comercio.

En el tramo Sur limitado por el puente Bolognesi y el puente Grau a ambas márgenes existen terrenos vacíos bordeados de invasiones utilizadas para vivienda.

El último Plan vigente, el “Plan de desarrollo urbano de los distritos de Piura, Veintiséis de octubre, Castilla y Catacaos al 2032”; contempla mantener el estado actual de los usos de suelo y solo aprovechar los espacios vacíos en los bordes como zonas de recreación, sin tomar en cuenta la continuidad que debería tener este eje a lo largo de la ciudad mostrando distintas fases y siendo parte de un proyecto integral de ambas márgenes del río Piura en la totalidad del tramo urbano.

La articulación de las dos márgenes comprendidas por los distritos de Piura y Castilla actualmente no tiene la infraestructura peatonal ni vehicular suficiente para conectar los dos distritos, el PDU vigente contempla la creación de nuevos puentes vehiculares como los futuros puentes Independencia y Universitaria, los cuales serían necesarios para mejorar el tránsito vehicular en la ciudad, pero no hay propuestas de puentes de uso exclusivo peatonal; y el puente peatonal Puente Viejo no cuenta con espacios articuladores a ambos lados del río.

El río Piura tiene distintas fuentes de contaminación, algunas de ellas son no puntuales o difusas, entre ellas podemos mencionar los vertimientos de sustancias químicas, la infiltración desde tierras de cultivo, residuos sólidos. Otras fuentes de contaminación son las fuentes puntuales que en su mayoría son descargas de aguas residuales domésticas y hospitalarias. Existen 11 fuentes puntuales de descarga de aguas residuales, de las cuales una aún se encuentra activa.

El río Piura tiene distintas fuentes de contaminación, algunas de ellas son no puntuales o difusas, entre ellas podemos mencionar los vertimientos de sustancias químicas, la infiltración desde tierras de cultivo, residuos sólidos. Otras fuentes de contaminación son las fuentes puntuales que en su mayoría son descargas de aguas residuales domésticas y hospitalarias. Existen 11 fuentes puntuales de descarga de aguas residuales, de las cuales una aún se encuentra activa.

La problemática que causa mayores daños físicos y económicos en los pobladores y la ciudad fue el desborde del río Piura debido al fenómeno del niño costero en el año 2017, la cual dejó muy claro que la ciudad no tiene la capacidad de resiliencia para afrontar inundaciones y precipitaciones, además de no considerar y tener el manejo integral adecuado para la cuenca del río Piura.

El medio natural generado por el cauce del río y sus riberas posee un potencial paisajístico insuperable en la ciudad, debido a que cuenta con una flora compuesta en su mayoría por algarrobos que son característicos en el paisaje de toda la ciudad; otra de las potenciales es la existencia de vacíos urbanos en los distintos tramos de las riberas del río, los cuales podrían configurar una red de espacios públicos; la amplitud el ancho del cauce del río podría generar visuales en los distintos espacios públicos que generen la imagen y la identidad de las personas con el medio natural y su ciudad. Para llegar a responder a la problemática del río Piura y su entorno inmediato en su recorrido por la ciudad debemos primero responder a la interrogante **¿Por qué factores el río Piura no se incorpora como eje integrador del paisaje urbano de la ciudad?.**

1. **Antecedentes del problema.**

Como antecedentes de casos reales de la integración entre el río y la ciudad en el contexto internacional tenemos el caso de “renovación urbana del entorno del río Manzanares” en Madrid, el “proyecto de restauración del río Cheonggyecheon” en Seúl; y en contexto sudamericano analizaremos el caso del “parque del río Medellín” en Colombia.

Como antecedentes de investigaciones sobre la integración del río y la ciudad tenemos a la tesis doctoral llamada realizada En el año 2013 por Pamela Díaz “El Río como eje de Vertebración Territorial y Urbana. El Río San Marcos en Ciudad Victoria, México”; y a la tesis de maestría en Colombia realizada en el año 2012 por Danny Mora llamada “Intervención de bordes Hídricos a partir del diseño Urbano Sostenible. Eje Ambiental Río Sangoyaco Mocoa-Putumayo”.

1. **Justificación del proyecto (importancia, beneficiarios, resultados esperados).**

Con la presente investigación se pretende contribuir a determinar la problemática generada en el tramo urbano del río Piura, debido a la falta de investigaciones y al poco interés de las autoridades sobre la relación del río Piura y el paisaje urbano; generando conocimientos que respondan a la necesidad de convertir a Piura en una ciudad turística, financiera y de nivel internacional con la capacidad de responder a la ubicación estratégica debido a su marco geopolítico en Sudamérica.

El enfoque metodológico aplicado analizará la relación entre el río y ciudad, desde el punto de vista del paisaje urbano, entendiendo al río como el punto de partida del planeamiento urbano de la ciudad, siendo este el principal componente natural de la ciudad, y el de mayor potencialidad para generar la integración y la identificación del paisaje urbano de la ciudad. Teniendo como variables de la investigación al planeamiento urbano y a la condición de eje integrador del paisaje urbano que debería tener el río Piura.

Desde el punto de vista institucional la investigación pretende generar conocimientos de la relación de los elementos naturales y el paisaje urbano, que formaran parte del archivo bibliográfico de la Universidad Privada Antenor Orrego convirtiéndolos en pioneros de investigaciones urbanas en el norte del Perú.

1. **Objetivos.**

Objetivo General:

Determinar los factores por los que el río Piura no se incorpora como eje integrador del paisaje urbano de la ciudad de Piura.

Objetivos Específicos:

* Identificar la problemática urbano ambiental del tramo urbano del río Piura y su entorno inmediato, con la finalidad de determinar el diagnostico actual del río Piura y sus bordes.
* Analizar el grado de conectividad entre los distritos de Piura y Castilla, para determinar la accesibilidad peatonal y vehicular.
* Analizar las propuestas del Plan de Desarrollo Urbano de Piura en relación al río Piura y su entorno inmediato.
* Establecer los atributos potenciales del río Piura como eje integrador, para generar una articulación física y visual del río con el paisaje urbano de la ciudad.
* Elaborar una propuesta a nivel conceptual de intervención urbana en el río Piura y sus bordes.
1. **Marco teórico.**

A través de la historia, la relación entre el desarrollo de las ciudades y los ríos ha sido una constante en los distintos contextos, obteniendo relaciones de diferente tipo, ya sean de integración, de conflicto o de indiferencia. Las ciudades han sido formadas sobre algún medio natural y este fue transformado por el hombre para desarrollar sus actividades, quedando los elementos naturales como huellas permanentes en el trazado urbano de las ciudades; es por ello que las ciudades constituyen un ente espacial compuesto por el entorno construido, el entorno social y el medio ambiente natural; la integración y armonía de estos tres factores puede producir efectos negativos o positivos en la población.

El río es uno de los elementos más fuertes de la relación del medio ambiente con el entorno social y el entorno construido, por conducir el agua que es el elemento vital para el desarrollo del hombre y por estar ligado al origen de las ciudades en distintas partes del mundo.

La relación de naturaleza y ciudad es un principio que debe ser considerado en el planeamiento urbano de toda ciudad, entendiendo al planeamiento urbano como el conjunto de estrategias que se formulan para ordenar el uso del suelo y regular las condiciones para su transformación de un ámbito espacial. La planificación urbana y territorial debe aprovechar la capacidad de relacionarse con el medio natural, es por esto que en el Convenio Europeo del Paisaje (Florencia, 2000) se propone el compromiso de “integrar el paisaje en las políticas de ordenación territorial y urbanística y en sus políticas en materia cultural, medioambiental, agrícola, social y económica, así como en cualesquiera otras políticas que puedan tener un impacto directo o indirecto sobre el paisaje”.

La integración de naturaleza y ciudad tiene como fundamentos teóricos a la definición de desarrollo sostenible de la comisión Brundtland (1987) “Satisfacer las necesidades de las generaciones presentes sin comprometer las posibilidades de las del futuro para atender sus propias necesidades”, el cual reconoce que el avance social se está llevando a cabo a un costo medioambiental alto; y en el objetivo del desarrollo sostenible “es mejorar la calidad social, económica y ambiental de la vida en los asentamientos humanos”. El desarrollo de los factores sociales, económicos y ambientales de manera equitativa lleva al mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes de una ciudad y a su integración con el entorno natural, son los pilares del nuevo enfoque del urbanismo denominado urbanismo sostenible.

Teniendo en cuenta que los criterios de sostenibilidad aplicables al planeamiento urbano proponen que la ocupación de un territorio para usos humanos deberá ir acompañada de un análisis del capital natural y sus características para aprovechar las condiciones intrínsecas del territorio para la distribución adecuada de las actividades. La disciplina del urbanismo sostenible permite que en una ciudad con características específicas situadas en las márgenes de algún río o atravesadas por él, merezca una investigación del estado de integración del río con la ciudad. El cual cumple un papel de vital importancia en la imagen urbana de la ciudad, ya que esta llega a generar una conciencia de identidad de los habitantes con el territorio que ocupan.

El río que atraviesa un conjunto urbano puede generar dos tipos de impacto en él; el primero convertirse en un elemento separador y barrera para las actividades y la conectividad de la ciudad, o como segunda opción tiene la posibilidad de ser un elemento articulador de la trama y de la morfología de las ciudades, generando una red de espacios públicos y convirtiéndose el mismo en el gran espacio natural para la vida pública tomando parte de la memoria colectiva de la ciudad al mostrar distintas fases y percepciones en todo su recorrido.

Para entender la relación río y ciudad se analizará desde el punto de vista del paisaje urbano. CULLEN (1971) en su libro el “Paisaje Urbano” propone una visión más completa sobre el paisaje urbano adicionando al estudio de elementos naturales y artificiales que hay en una ciudad, a la imagen mental que obtiene el observador y las distintas percepciones que se tiene de ella. Estas imágenes “son el resultado de un proceso bilateral entre el observador y su medio ambiente. El medio ambiente sugiere distinciones y relaciones; y el observador con gran adaptabilidad y a la luz de sus objetivos escoge, organiza y dota de significados.” LYNCH (1964)

En conjuntos urbanos situados en las márgenes de algún río o atravesadas por él; este cumple un papel de vital importancia en el paisaje urbano, ya que es un elemento natural permanente que puede ocasionar problemas o múltiples beneficios en la vida de los habitantes de una ciudad.

El paisaje urbano no puede concebirse como la evolución urbana aislada o indiferente a los sistemas naturales del territorio; aunque el desarrollo humano, la ocupación del territorio y los avances tecnológicos invadan el medio natural sin pensar en integrarse y adaptarse al mismo. Debido a que esta acción humana traería consigo problemas medioambientales, sociales y económicos para su desarrollo.

MCHARG (2000) en su libro proyectar con la naturaleza afirma “cuando se proyecta un modelo de crecimiento incontrolado, se observa que la urbanización no guarda relación ni con la definición de los procesos naturales ni con la idoneidad intrínseca de los mismos”; respecto a la relación entre la los procesos naturales y urbanización, en el caso de estudio serán representados por el río y el paisaje urbano. La falta del estudio del paisaje urbano ha generado efectos como el descrito por MICHAEL HOUGH (2004) “Hoy la ciudad ha dado la espalda al río y este se ha convertido en un vacío entre espacios, en lugar de ser un espacio en sí mismo. Se ha convertido en un espacio olvidado que nadie aprecia ni utiliza. La marginalidad y el deterioro de los ríos, está directamente relacionado con la accesibilidad hacia estos”.

Debido a las características de la ciudad de Piura que tiene como posibilidad ser la ciudad con mayor desarrollo económico de la macro región del Norte del Perú por su ubicación estratégica en la carretera interoceánica, que se convertirá en el eje de desarrollo que una las inversiones de ambos extremos del continente. Esto nos lleva a formular estrategias y estudios que posibiliten la integración del río y el paisaje urbano, dejando de ser un simple elemento separador y limitante del crecimiento urbano para convertirse en el elemento integrador y estructurante de los elementos naturales, artificiales y de la imagen mental del paisaje de Piura.

El río es un eje ambiental y según la definición de GARCÍA (2003) “los ejes ambientales surgen como elementos indispensables para articular y relacionar diferentes sistemas, normalmente yuxtapuestos, que conforman la compleja relación entre las partes y el todo, lo estructurante y lo estructurado”.

El río debería convertirse en un eje longitudinal y conector. Como eje longitudinal debería presentar en sus bordes nuevas fachadas e imágenes de la ciudad, las cuales necesitan de recualificación de su medio ambiente, que configuren una red de espacios libres que introduzcan factores naturales como la vegetación haciendo protagonista al río del paisaje urbano. Como eje conector debería tener la finalidad de vertebrar e integrar la trama de urbana de la ciudad, debido a la ubicación central que tiene en la ciudad.

1. **Hipótesis.**

El factor determinante para que el río Piura no se incorpore como eje integrador del paisaje urbano de la ciudad de Piura es el modelo de planeamiento urbano empleado en la ciudad; el cual no propone incorporar nuevos usos de suelo al entorno inmediato del río, ni considerarlo como el elemento natural que estructure los distintos sistemas y espacios urbanos.

1. **Metodología.**

La investigación está enmarcada en el urbanismo, la cual es una disciplina de síntesis y tiene como objeto el estudio de la ciudad, para ello se apoya de en el empleo de métodos de otras ciencias. El procedimiento metodológico empleado analizó las características espaciales, urbanas, ambientales y de conectividad del estado actual del tramo urbano del río Piura, de sus bordes y de su relación con la estructura urbana de la ciudad; luego se analizaron los documentos del vigente plan de desarrollo urbano e la ciudad de Piura y finalmente se establecieron los atributos potenciales del del río Piura como eje integrador, para desarrollar una propuesta a nivel conceptual que genere una articulación física y visual del río con el paisaje urbano.

De los cuales los cuatro primeros son para responder directamente al problema de determinar las razones por las cuales no se incorpora el río como eje integrador y para contrastar la hipótesis personal que considera a la razón determinante por la que el río Piura no se incorpora como eje integrador del paisaje urbano de la ciudad de Piura es el modelo de planeamiento urbano empleado en la ciudad; y el quinto objetivo es para proponer una visión personal en base a una propuesta de intervención a nivel estratégico y conceptual en el río Piura y sus bordes en su recorrido por su tramo urbano.

La metodología empleada según su naturaleza es mixta debido a que la investigación es de la línea del urbanismo sostenible y por su complejidad esta requiere usar elementos para la recolección de datos tanto del enfoque cualitativo como del cuantitativo, así como una integración y discusión conjunta para obtener resultados producto de toda la información recopilada y lograr un mayor entendimiento del fenómeno de la relación de ríos y ciudades.

El tipo de diseño es el Correlacional, puesto que se examinará la relación entre dos variables con respecto a un mismo sujeto de estudio. La variable independiente es el modelo de planeamiento urbano de la ciudad de Piura y la variable dependiente es la condición del río Piura como potencial eje integrador del paisaje urbano de la ciudad de Piura.

Para desarrollar el primer objetivo que consiste en identificar la problemática urbano ambiental del tramo urbano del río Piura y su entorno inmediato; se desarrollaran fichas de diagnóstico urbano y ambiental para determinar las relaciones entre el río y el equipamiento urbano,  río y usos de suelo, río y espacios públicos, los conflictos paisajísticos, la tipología de edificaciones en los bordes del río, el río y evolución urbana, el riesgo por amenazas naturales y la contaminación por residuos sólidos.

Para cumplir con el segundo objetivo el cual es analizar el grado de conectividad entre los distritos de Piura y Castilla, para determinar la accesibilidad peatonal y vehicular; se desarrollarán fichas de diagnóstico urbano acerca de los flujos vehiculares y peatonales, y la relación del río y la malla vial.

Para desarrollar el tercer objetivo que consiste en analizar las propuestas del Plan de Desarrollo Urbano de Piura en relación al río Piura y su entorno inmediato, se desarrollaran guías de análisis para la documentación técnica revisando las propuestas para el sistema vial, zonificación, modelo de desarrollo urbano y el sistema de inversiones urbanas.

Para resolver el cuarto objetivo que es establecer los atributos potenciales del río Piura como eje integrador, para generar una articulación física y visual del río con el paisaje urbano de la ciudad; se desarrollara una ficha de potencialidades paisajísticas para analizar la morfología, flora, fauna, el área libre en los bordes y la ubicación estratégica del río dentro de la ciudad.

En base a toda la información y al diagnóstico realizado se desarrollará el quinto objetivo que consiste en elaborar una propuesta a nivel conceptual de intervención urbana en el río Piura y sus bordes, la cual propone estrategias a largo del tramo urbano del río Piura, presentadas a través de planos de distribución general, secciones transversales en distintos sectores y vistas en tres dimensiones.

1. **Lista de referencias.**

ALCALDÍA DE MEDELLÍN, EMPRESA DE DESARROLLO URBANO, LATITUD TALLER DE ARQUITECTURA Y CIUDAD. Parque del río Medellín. Medellín, Colombia. 2014.

ANDRES, Mateo Carmen y MASIA, Gonzales Llanos, El Río Miño, configurador de paisaje en su recorrido Urbano, Paisajes Urbanos contemporáneos.

AYUNTAMIENTO DE MADRID. AUIA. Madrid Calle – 30. Madrid, España. 2004.

AYUNTAMIENTO DE MADRID. AUIA. Madrid río. Madrid, España. 2006.

AYUNTAMIENTO DE MADRID. AUIA. Plan director de rehabilitación del entorno del río Manzanares. Madrid, España. 2010. 56p.

BAZANT JAN. Manual de Criterios de Diseño Urbano. 2ª ed. México: Editorial Trillas, 1984. 340 p. ISBN 968-24-1695-7.

CARTER, Harol, El estudio de la geografía urbana, Instituto de Estudios de Administración Local, 1974, 381p. ISBN 8470881442, 9788470881442

CASTELLS, Manuel, La cuestión Urbana, Siglo XXI México, 2004, 524p. ISBN 9789682321733.

CONSEJO DE EUROPA. Convenio Europeo del Paisaje. Florencia 2000.

CULLEN, Gordon. El Paisaje Urbano. Mª Aymami, José (trad). 1ª ed. Barcelona: Editorial Blume, 1971. 200 p. ISBN 84-7031-203-0.

DE LA CAL Pablo y PELLICER Francisco. Ríos y ciudades. Aportaciones para la recuperación de los ríos y riveras de Zaragoza, 1ª Ed España: Fernando el Católico, 2002. 400p.

DURAN DÍAZ Pamela. El Río como eje de Vertebración Territorial y Urbana El Rio San Marcos en Ciudad Victoria, México. Tesis presentada para obtener el título de Doctora en Urbanismo, BARCELONA 2013.

GARCÍA Juan. Los Ejes Ambientales en el Nuevo Entorno de Planificación y Gestión Urbana en Colombia, en Naturaleza y ciudad: Los ejes ambientales en el espacio urbano. Bogotá, Colombia 2003.

GOBIERNO METROPOLITANO DE SEUL. Proyecto de restauración Chenggyecheon. Seúl, Corea. 2003.

HOUGH, Michael. Naturaleza y ciudad, Planificación Urbana y Procesos Ecológicos, Editorial Gustavo Gili, S.A, Barcelona, año 1998, 316 p. ISBN: 9788425216329.

IHOBE, Sociedad Pública de gestión ambiental. Criterios de sostenibilidad aplicables al planeamiento urbano. Ed Gobierno Vasco. 46 p. España, 2003.

INEI. Instituto Nacional de Estadística e Informática.

JOHNSON, James H. Geografía urbana (Versión castellana de 1987). (1a ed. 1974).Vilassar de Mar: Oikos-Tau.

LAGO, Sandra. Ordenación del territorio I. 2009, 15p.

LYNCH, Kevin. La Imagen de la Ciudad. Revol, Enrique (trad). 1ª ed. Barcelona: Editorial Gustavo Gili, 2008. 224 p. ISBN 978-84-252-1748-7.

MARCHARG, Ian. Proyectar con Natraleza, 1ª ed. Barcelona: Editorial Gustavo Gili, 2000. 216p. ISBN: 84-252-1783-0.

MORA CUARAN, Danny Jhoan. Intervención de bordes Hídricos a partir del diseño Urbano Sostenible. Eje Ambiental Río Sangoyaco Mocoa-Putumayo. Proyecto de grado para obtener el título de: Magister en diseño Urbano, COLOMBIA 2012.

MUNICIPALIDAD Provincial de Piura. Plan de Desarrollo Urbano de los Distritos de; Piura, Veintiséis de Octubre, Castilla y Catacaos al 2032, Piura, 2014, 252 p.

ONU. [Informe de la Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo (Comisión Brundtland): Nuestro Futuro Común](http://daccessdds.un.org/doc/RESOLUTION/GEN/NR0/521/06/IMG/NR052106.pdf%3FOpenElement). 1987.

ROJAS, Erazo Ana María, Ciudad y Río como relación fundamental, El Río y la Ciudad, 1982.

SALDARRIAGA, Alberto. La arquitectura como experiencia. espacio, cuerpo y sensibilidad.   Villegas Editores, 2005, 320p.

**SECCIÓN C: CRONOGRAMA DE INVESTIGACIÓN.**



**SECCIÓN D: PRESUPUESTO DEL PROYECTO.**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| N° | DESCRIPCIÓN | CANTIDAD | PRECIO UNIT. | SUBTOTAL(S/.) |
| **1** | **Software** |
| **1.1** | **Librerías, Programas, Licencias,Plantillas de Diseño, etc. - ANÁLISIS ESPECIALIZADO GRÁFICO URBANO**    https://campusvirtual.upao.edu.pe/recursos/ico/btn_borrar.gif https://campusvirtual.upao.edu.pe/recursos/ico/btn_editar.gif | 1 UNI | 2000 | 2000 |
| **2** | **VIATICOS** |
| **2.1** | **PASAJES - INVESTIGACIÓN EN CAMPO**    https://campusvirtual.upao.edu.pe/recursos/ico/btn_borrar.gif https://campusvirtual.upao.edu.pe/recursos/ico/btn_editar.gif | 20 UNI | 10 | 200 |
| **2.2** | **ALIMENTACION - ESTADÍA INVESTIGACIÓN BIBLIOGRÁFICA EN TRUJILLO**    https://campusvirtual.upao.edu.pe/recursos/ico/btn_borrar.gif https://campusvirtual.upao.edu.pe/recursos/ico/btn_editar.gif | 6 UNI | 50 | 300 |
| **2.3** | **HOSPEDAJE - ESTADÍA INVESTIGACIÓN BIBLIOGRAFICA EN TRUJILLO**    https://campusvirtual.upao.edu.pe/recursos/ico/btn_borrar.gif https://campusvirtual.upao.edu.pe/recursos/ico/btn_editar.gif | 6 UNI | 100 | 600 |
| **3** | **Servicios** |
| **3.1** | **Fotocopiado y/o Impresiones - FOTOCOPIAS MATERIAL BIBLIOGRÁFICO E INSTRUMENTOS DE INVESTIGACION**    https://campusvirtual.upao.edu.pe/recursos/ico/btn_borrar.gif https://campusvirtual.upao.edu.pe/recursos/ico/btn_editar.gif | 8000 UNI | 0.10 | 800 |
| **4** | **Bibliografia** |
| **4.1** | **Libros y/o revistas - PROYECTAR CON LA NATURALEZA PROYECTAR CON LA NATURALEZA MCHARG, IAN L.**    https://campusvirtual.upao.edu.pe/recursos/ico/btn_borrar.gif https://campusvirtual.upao.edu.pe/recursos/ico/btn_editar.gif | 1 UNI | 350 | 350 |
| **4.2** | **Libros y/o revistas - NATURALEZA Y CIUDAD NATURALEZA Y CIUDAD HOUGH, MICHAEL**    https://campusvirtual.upao.edu.pe/recursos/ico/btn_borrar.gif https://campusvirtual.upao.edu.pe/recursos/ico/btn_editar.gif | 1 UNI | 190 | 190 |
| **4.3** | **Libros y/o revistas - PAISAJE Y TERRITORIO MADERUELO,JAVIER**    https://campusvirtual.upao.edu.pe/recursos/ico/btn_borrar.gif https://campusvirtual.upao.edu.pe/recursos/ico/btn_editar.gif | 1 UNI | 115 | 115 |
| **4.4** | **Libros y/o revistas - EL PAISAJE : GÉNESIS DE UN CONCEPTO EL PAISAJE : GÉNESIS DE UN CONCEPTO MADERUELO, JAVIER**    https://campusvirtual.upao.edu.pe/recursos/ico/btn_borrar.gif https://campusvirtual.upao.edu.pe/recursos/ico/btn_editar.gif | 1 UNI | 135 | 135 |
| **4.5** | **Libros y/o revistas - ARTE PÚBLICO: NATURALEZA Y CIUDAD MADERUELO, JAVIER (ED.)**    https://campusvirtual.upao.edu.pe/recursos/ico/btn_borrar.gif https://campusvirtual.upao.edu.pe/recursos/ico/btn_editar.gif | 1 UNI | 90 | 90 |
| **5** | **RECURSOS HUMANOS** |
| **5.1** | **CONSULTOR - REVISIÓN Y CRITICA DE ESPECIALISTA EN URBANISMO**    https://campusvirtual.upao.edu.pe/recursos/ico/btn_borrar.gif https://campusvirtual.upao.edu.pe/recursos/ico/btn_editar.gif | 1 UNI | 2500 | 2500 |
| **5.2** | **CONSULTOR - ESTADISTICO**    https://campusvirtual.upao.edu.pe/recursos/ico/btn_borrar.gif https://campusvirtual.upao.edu.pe/recursos/ico/btn_editar.gif | 1 UNI | 2000 | 2000 |
| **6** | **Transporte** |
| **6.1** | **TRANSPORTE NACIONAL - INVESTIGACIÓN BIBLIOGRAFIA ESPECIALIZADA EN TRUJILLO**    https://campusvirtual.upao.edu.pe/recursos/ico/btn_borrar.gif https://campusvirtual.upao.edu.pe/recursos/ico/btn_editar.gif | 6 UNI | 80 | 480 |
| **7** | **MATERIALES DE ESCRITORIO** |
| **7.1** | **PAPEL BOND - IMPRESIÓN INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN**    https://campusvirtual.upao.edu.pe/recursos/ico/btn_borrar.gif https://campusvirtual.upao.edu.pe/recursos/ico/btn_editar.gif | 6 UNI | 15 | 90 |
| **7.2** | **FOTOCOPIAS - FOTOCOPIAS MATERIAL BIBLIOGRÁFICO E INSTRUMENTOS DE INVESTIGACION**    https://campusvirtual.upao.edu.pe/recursos/ico/btn_borrar.gif https://campusvirtual.upao.edu.pe/recursos/ico/btn_editar.gif | 8000 UNI | 0.10 | 800 |
| **TOTAL** | **10650** |