



UNAP



FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y DE NEGOCIOS
ESCUELA PROFESIONAL DE NEGOCIOS INTERNACIONALES Y
TURISMO

TESIS

“FACTORES AMBIENTALES QUE INCIDEN EN EL PAISAJE DE LA RIBERA
DEL MALECÓN TARAPACÁ, CIUDAD DE IQUITOS”

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE
LICENCIADO EN NEGOCIOS INTERNACIONALES Y TURISMO

PRESENTADO POR:
CARLOS ALEXANDER VALENCIA GUEVARA

ASESOR:
Lic. Adm. VÍCTOR RAUL REÁTEGUI PAREDES. Dr.

IQUITOS, PERÚ
2023



UNAP

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y DE NEGOCIOS
FACEN
"COMITÉ CENTRAL DE GRADOS Y TÍTULOS"



ACTA DE SUSTENTACION DE TESIS VIRTUAL N°213-CCGyT-FACEN-UNAP-2023

En la ciudad de Iquitos, a los 19 días del mes de diciembre del año 2023, a horas: 04:00 p.m. se dio inicio haciendo uso de la Plataforma Zoom la sustentación pública de la Tesis titulada: "FACTORES AMBIENTALES QUE INCIDEN EN EL PAISAJE DE LA RIBERA DEL MALECÓN TARAPACA, CIUDAD DE IQUITOS", autorizado mediante Resolución Decanal N°2353-2023-FACEN-UNAP presentado por el Bachiller en Negocios Internacionales y Turismo CARLOS ALEXANDER VALENCIA GUEVARA, para optar el Título Profesional de LICENCIADO EN NEGOCIOS INTERNACIONALES Y TURISMO, que otorga la UNAP de acuerdo a Ley Universitaria N° 30220 y el Estatuto de la Universidad Nacional de la Amazonia Peruana.

El Jurado calificador y dictaminador está integrado por los siguientes profesionales:

- Lic. Adm. JORGE LUIS MERA RAMIREZ, Dr. (Presidente)
- Lic. Nit. CYNTHIA LUDY SANCHEZ ELALUFF, Mag. (Miembro)
- Lic. Nit. ROBERTO CARLOS AMORETTI CASAS, Mag. (Miembro)

Luego de haber escuchado con atención y formulado las preguntas necesarias, las cuales fueron respondidas: **SATISFACTORIAMENTE**.

El jurado después de las deliberaciones correspondientes, arribó a las siguientes conclusiones:

La Sustentación Pública y la Tesis han sido: **APROBADAS** con la calificación **BUENA (16)**.

Estando el Bachiller apto para obtener el Título Profesional de Licenciado en Negocios Internacionales y Turismo.

Siendo las 17:20 pm. del 19 de diciembre del 2023, se dio por concluido el acto académico.

Lic. Adm. JORGE LUIS MERA RAMIREZ, Dr.
Presidente

Lic. Nit. CYNTHIA LUDY SANCHEZ ELALUFF, Mag.
Miembro

Lic. Nit. ROBERTO CARLOS AMORETTI CASAS, Mag.
Miembro

Lic. Adm. VÍCTOR RAÚL REATEGUI PAREDES, Dr.
Asesor

Severo la Universidad Nacional de la Amazonia Peruana, fundada en la excelencia
Calle Nanay N°352-356- Distrito de Iquitos - Maynas - Loreto
Site: www.unapquitos.edu.pe - e-mail: licen@unapquitos.edu.pe
Teléfonos: #065-234304 / 065-243644 - Decanatura: #065-224342 / 044070264



JURADO Y ASESOR




Lic. Adm. JORGE LUIS MERA RAMIREZ, Dr.
Presidente
CLAD-01950



Lic. Nit. CYNTHIA LUDY SANCHEZ ELALUFF, Mag.
Miembro
CLAD N° 007159



Lic. Nit. ROBERTO CARLOS AMORETTI CASAS, Mag.
Miembro
CLAD N°33147



Lic. Adm. VÍCTOR RAÚL REATEGUI PAREDES, Dr.
Asesor
CLAD- 01966

RESULTADO DEL INFORME DE SIMILITUD

Reporte de similitud

NOMBRE DEL TRABAJO	AUTOR
FACEN_TESIS_VALENCIA GUEVARA.pdf	CARLOS ALEXANDER VALENCIA GUEVARA

RECuento DE PALABRAS	RECuento DE CARACTERES
10614 Words	54273 Characters

RECuento DE PÁGINAS	TAMAÑO DEL ARCHIVO
54 Pages	1.1MB

FECHA DE ENTREGA	FECHA DEL INFORME
Sep 7, 2023 11:43 AM GMT-5	Sep 7, 2023 11:44 AM GMT-5

● 6% de similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para cada base de datos

- 6% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 2% Base de datos de trabajos entregados
- 0% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref

● Excluir del Reporte de Similitud

- Material bibliográfico
- Coincidencia baja (menos de 10 palabras)

Resumen

DEDICATORIA

El presente trabajo de investigación lo dedico mis padres Joanna y Harold por apoyarme y guiarme cada momento de mi vida.

A mis hermanas Marcela y Dania que son mi inspiración a seguir esforzándome y ser ejemplo para ellas.

A mi abuelita Ida, la cual es mi segunda madre y siempre ha estado conmigo cuidándome y dándome ánimos.

A mis tías Evelin y Rita por el soporte y la motivación constante de cada día.

CARLOS ALEXANDER

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios por darme vida y salud para seguir logrando mis objetivos.

A cada miembro de mi familia por su aporte incondicional y creer en mí.

Además, a la Universidad Nacional de la Amazonia Peruana y a sus docentes universitarios por toda la enseñanza en especial a mi asesor.

Del mismo modo a la Dra. Nérida Valencia que me brindó todos los conocimientos para seguir creciendo como profesional.

CARLOS ALEXANDER

ÍNDICE GENERAL

	Pág.
PORTADA	i
ACTA DE SUSTENTACIÓN	ii
JURADO Y ASESOR	iii
RESULTADO DEL INFORME DE SIMILITUD	iv
DEDICATORIA	v
AGRADECIMIENTO	vi
ÍNDICE GENERAL	vii
ÍNDICE DE TABLAS	ix
RESUMEN	x
ABSTRACT	xi
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I: MARCO TEÓRICO	7
1.1 Antecedentes	7
1.2. Bases teóricas	10
1.3 Definición de términos básicos	16
CAPÍTULO II: METODOLOGÍA	19
2.1 Tipo y diseño	19
2.2 Diseño Muestral	20
2.3 Procedimientos de recolección de datos.	21

2.4 Procesamiento y análisis de datos	22
2.5 Aspectos éticos	22
CAPÍTULO III: RESULTADOS	24
CAPÍTULO IV: DISCUSIÓN	45
CAPÍTULO V: CONCLUSIONES	48
CAPÍTULO VI: RECOMENDACIONES	51
CAPÍTULO VII: FUENTES DE INFORMACIÓN	53
ANEXOS	
1. Matriz de consistencia	
2. Instrumento de Recolección de datos	
3. Capturas fotográficas de la zona de estudio:	

ÍNDICE DE TABLAS

	Páginas
Tabla 1. Modificación del régimen	25
Tabla 2. Transformación del terreno	26
Tabla 3. Explotación de recursos.	27
Tabla 4. Modificación del terreno.	28
Tabla 5. Tratamiento de residuos sólidos.	29
Tabla 6. Características físico-químicas: tierra	30
Tabla 7. Características físico-químicas: Agua	30
Tabla 8. Características físico-químicas: Procesos	31
Tabla 9. Condiciones Biológicas: Flora	32
Tabla 10. Condiciones Biológicas: Fauna	32
Tabla 11. Factores culturales: Recreación.	33
Tabla 12. Factores culturales: interés estético	34
Tabla 13. Factores culturales: Aspectos culturales	35
Tabla 14. Relaciones ecológicas : insectos vectores, cadenas tróficas u aumento de arbustos.	36
Tabla 15. Resultados de los Impactos ambientales negativos y positivos	37
Tabla 16. Valoraciones de impactos negativos.	38
Tabla 17. Datos Recolectados en la Matriz de Leopold	39
Tabla 18. Comprobación del Impacto ambiental según Magnitud e importancia.	42

RESUMEN

La tesis “Factores ambientales que inciden en el paisaje de la ribera del malecón Tarapacá, ciudad de Iquitos”, tuvo por objetivo determinar la magnitud e importancia de las acciones que se realizan para obtener un efecto de impacto ambiental en la zona de estudio. La metodología utilizada fue de un enfoque de investigación cualitativa, de una investigación exploratoria descriptiva, se ha utilizado la técnica de la Observación estructurada del modelo de la Matriz de Leopold, adaptada a la realidad de la ciudad. Los factores estudiados de la forma vertical fueron: Modificación del Régimen, Transformación del Terreno, Explotación de Recursos, Modificación del terreno y Tratamiento de Residuos (causas) y de la forma horizontal se estudió: Las Características físico-química, Condiciones biológicas, Factores culturales y Relaciones ecológicas (efecto). Se ha logrado establecer que existe impacto muy negativo en las causas, fueron: Modificación del régimen y Transformación del Terreno. Por el lado del efecto, el impacto negativo muy alto fue: las características físico-químicas y en las condiciones biológicas. El resultado fue -81 de valoración, concluyendo que existe impacto ambiental negativo Severo en los factores ambientales que inciden en el paisaje de la ribera del malecón Tarapacá de la ciudad de Iquitos.

Palabras clave: Modificación del Régimen, Transformación del terreno, Explotación de Recursos, Modificación del terreno, Tratamiento de residuos.

ABSTRACT

The thesis "Environmental factors that affect the landscape of the Tarapacá boardwalk, city of Iquitos", the objective had of the determining the magnitude and importance of the actions carried out to obtain an environmental impact effect in the study area. The methodology used was a qualitative research approach, descriptive exploratory research, the technique of Structured Observation of the Leopold Matrix model was used, adapted to the reality of the city. The factors studied vertically were: Regime Modification, Land Transformation, Resource Exploitation, Land Modification and Waste Treatment (causes) and horizontally studied: Physical-chemical Characteristics, Biological Conditions, Cultural Factors and Ecological relationships (effect). It has been established that there is a very negative impact on the causes, they were: Modification of the regime and Transformation of the Land. On the side of the effect, the very high negative impact was: the physical-chemical characteristics and the biological conditions. The result was -81 valuation, concluding that there is a Severe negative environmental impact on the environmental factors that affect the landscape of the Tarapacá boardwalk in the city of Iquitos.

Keywords: Regime Modification, Land Transformation, Resource Exploitation, Land Modification, Waste Treatment.

INTRODUCCIÓN

La tesis titulada: “Factores ambientales que inciden en el paisaje de la ribera del malecón Tarapacá, ciudad de Iquitos”, se desarrolla en el centro de la capital de la Amazonía peruana, lugar de mayor esparcimiento a la ribera del río Itaya. Esta zona es de esparcimiento para los pobladores y visitantes tiene lugares para la recreación, el esparcimiento, comercio de artesanías para el consumo local, nacional e internacional.

A lo largo del Malecón Tarapacá se encuentran restaurantes, hoteles, infraestructura para diversión, lugar para caminatas disfrutando de una tarde de sol, por la noche se puede observar el río Itaya con las embarcaciones que navegan por sus aguas.

También cuenta con un Centro de artesanías regionales donde prevalece el arte y la cultura ancestral que se van transmitiendo de generación en generación. Por otro lado, hay casas en la zona misma de la ribera, los propietarios son personas que invadieron (ocuparon la ribera en forma irregular) en el cual vivir, los pobladores construyeron infraestructuras de puentes, ahora cuentan con escaleras construidas por las autoridades locales. Las casas son erigidas con material de la zona, están en tierra firme en época de vaciante y sobre el agua en tiempo de creciente. Entre la orilla del río y el malecón hay áreas verdes que muchas veces se observan residuos sólidos con olores desagradables brindando un paisaje poco agradable.

Toda la zona del Malecón Tarapacá tiene servicios de luz eléctrica, agua potable y alcantarillado a excepción de las casas que están en la ribera que no tienen alcantarillado. Es lugar para distracción y disfrute de la gastronomía, los residentes disfrutan pasar momentos en familia. Como acción más resaltante para los turistas es ir a degustar diferentes platos regionales, nacionales e internacionales y a disfrutar del paisaje del río Itaya y a lo lejos se divisa el río Amazonas (maravilla natural del mundo), lo pobladores y visitantes o turistas compran diferentes souvenirs desde bebidas regionales, artesanías de madera como el palisangre, cedro, topa que son forjadas a mano; además hay pinturas, carteras de tela natural extraída de la naturaleza entre otros.

Respecto al clima, la ciudad de Iquitos se encuentra en la cuenca amazónica, en plena Amazonía peruana que tiene clima propio del bosque húmedo tropical – BHT, con alta precipitaciones en época de creciente y cambiando el paisaje de un año a otro.

Las viviendas en la ribera tienen alto índice en incremento poblacional, para mejorar sus ingresos los habitantes crían aves, comercializan pequeñas cantidades de caramelos, cigarrillos y otros para ofrecer a los pobladores y turistas que frecuentan el lugar, además, tienen mascotas como perros y gatos.

La población de la ribera está en pleno crecimiento, es muy preocupante desde el punto de vista de sostenibilidad o mantenimiento de esta zona paisajística, no está planificada para que haya residentes o habitantes, las casas son construidas en el lugar que creen conveniente, estas familias tienen escasez alimenticia y son de bajas economías.

Es necesario tener en cuenta que, en la zona de estudio, comercialmente hay emprendedores, pasan a formar parte de pequeñas empresas informales que se van incrementando, comercializan sus productos a residentes y turistas, sus mercados están en el área con ventas ambulatorias o en pequeños puestos improvisados.

En la investigación, se realizó con un enfoque de investigación cualitativa y exploratoria, a nivel descriptivo, se planificó y organizó el estudio para conocer los factores ambientales que inciden en el paisaje de la ribera del malecón Tarapacá; es un tema necesario o importante por los efectos que se están percibiendo en la ciudad. Respecto a los estudios en otros lugares al interior del país, no hay antecedentes como para que se pueda continuar algún estudio referido al tema, al contrario, es el primer estudio y, es inédito, los resultados pueden servir de base para otros estudios, de ahí la importancia de estudiar esta zona que cada vez tiene mayor flujo de visitantes, sea para distraerse de los quehaceres diarios o para el disfrute como es el caso de la mayoría de visitantes o turistas.

Al ser la problemática estudiada bajo un enfoque cualitativo, se estudiaron indicadores que encaminaron a conocer los factores ambientales siguiendo el modelo de la Matriz de Leopold.

Según los resultados, se logró conocer la forma de cómo las modificaciones del régimen inciden en el paisaje, los cambios de la transformación del terreno, la explotación de los recursos naturales, la magnitud del terreno y de los residuos sólidos que inciden en el paisaje (causas). A su vez, estos indicadores se estudiaron calificando la observación con el estudio de la

tierra, agua, procesos, flora, fauna, recreación, interés estético, aspectos culturales y de las relaciones ecológicas (efectos).

La problemática con estudio aplicado, pues trató el caso o situación ambiental (fenómeno) de una zona ya determinada de interés del turista, del residente local, regional y nacional o del visitante.

Efectivamente, en los resultados también se lograron conocer o identificar cinco indicadores, se midieron por medio del instrumento conocido como es la observación estructurada con el modelo denominado la Matriz de Leopold, que nos llevó a conocer los factores del impacto ambiental que más inciden en el paisaje de la ribera del malecón Tarapacá.

Por otro lado, como las entidades gubernamentales tienen la función de conservar, promover, fomentar el equilibrio ambiental, es necesario que tomen en cuenta los resultados y reformulen los proyectos y políticas ambientales conservando la mejor visión del paisaje, para esto, los resultados se alcanzarán a las instituciones del estado y así conozcan científicamente las debilidades y, las acciones inmediatas que se deben cambiar para que los impactos negativos no continúen incrementándose.

Conocer de cómo se encuentran las condiciones físico-químicas, de la tierra, el agua, los procesos en el suelo, las condiciones biológicas como la flora, fauna, los factores culturales como la recreación, el interés estético y otros aspectos culturales son de suma importancia y que se detalla en los resultados o hallazgos, elementos para que la investigación científica aporte para el mejoramiento del recurso turístico basado en el paisaje.

El estudio es una puerta abierta para otras investigaciones que estudien indicadores que complementen la información y resultados, quiere decir aparecerán nuevas interrogantes para impulsar mayor conocimiento e interés de los investigadores o tesistas.

Por otro lado, tiene relevancia social, se conoce el comportamiento físico desde la visión de los observadores para evaluar la problemática ambiental, de tal manera aporta conocimientos con visión objetiva y de subjetividad para calificar el paisaje, es decir, de lo concreto a la satisfacción visual.

El contenido de la tesis posee un alto valor teórico, se arribaron a responder las preguntas, lograr los objetivos y los resultados fueron contrastados con otros estudios teóricos, de tal manera que se identificaron vacíos de conocimiento, convirtiéndose en información valedera para el sector ambiental, al turismo, para los guías de turismo, de todos quienes son conocedores del inigualable paisaje de la ribera del Malecón Tarapacá y del río Itaya como parte turística de la ciudad de Iquitos.

De lo descrito, se arribó a la determinación de la formulación de los problemas respectivos, se detalla a continuación:

Problema General

¿Cuáles son los factores ambientales que inciden en el paisaje de la ribera del malecón Tarapacá, ciudad de Iquitos?

Problemas Específicos

1. ¿Cuáles son las Modificaciones del régimen que inciden en el paisaje de la ribera del malecón Tarapacá?

- 2.¿Cómo se encuentra la Transformación del terreno que inciden en el paisaje de la ribera del malecón Tarapacá?
- 3.¿ Cómo es la Explotación de los recursos que inciden en el paisaje de la ribera del malecón Tarapacá?
- 4.¿Cuál es la Modificación del terreno que inciden en el paisaje de la ribera del malecón Tarapacá ?
- 5.¿Cuál es el Tratamiento de los residuos sólidos que inciden en el paisaje de la ribera del malecón Tarapacá?

A continuación, se detallan los objetivos estudiados:

Objetivo general

Determinar los factores ambientales que inciden en el paisaje de la ribera del malecón Tarapacá, ciudad de Iquitos.

Objetivos específicos

- 1.Precisar las Modificaciones del régimen que inciden en el paisaje de la ribera del malecón Tarapacá.
- 2.Precisar la Transformación del terreno que inciden en el paisaje de la ribera del malecón Tarapacá.
- 3.Precisar la Explotación de los recursos que inciden en el paisaje de la ribera del malecón.
- 4..Precisar la Modificación del terreno que inciden en el paisaje de la ribera del malecón Tarapacá.
- 5.Precisar el Tratamiento de los residuos que inciden en el paisaje de la ribera del malecón Tarapacá.

CAPÍTULO I: MARCO TEÓRICO

1.1 Antecedentes

En el país de España, ciudad de Barcelona, la autora (Vaccaro Rivera, 2020), ha realizado una tesis sobre valoración económica del Paisaje como método complementario en el análisis ambiental de proyectos. Respecto a la investigación del paisaje, ha desarrollado las cualidades biofísicas del Humedal Tres Puentes, que será considerada como Humedal Urbano Protegido por la Municipalidad como una “unidad paisajística” pues posee factores de “calidad visual” y, sobre la biodiversidad del paisaje que colinda con la “cuenca fluvial” que no tiene mediaciones de acceso.

De la situación en estos tiempos respecto al paisaje del humedal mencionado, posee estructuras “antrópicas” en el interior escénico del paisaje, acción que se debe acceder a aplicar correctivos como, por ejemplo, sembrar una “barrera vegetal” con árboles de la zona que reduzcan la intromisión de la vista y, la alteración de las miradas en relación a las construcciones con las cualidades estéticas del humedal, así se evitará el ruido que proviene de la metrópoli.

En Apurímac, Universidad Tecnológica de los Andes, las autoras de la tesis para obtener el título profesional (Hoyos Miranda & Coronel Gonzáles, 2018), realizaron el estudio de evaluación de la calidad de los bosques de la ribera en la microcuenca del río Mariño en Apurímac, concluyeron que, la presencia de los bosques permitieron deducir la situación de la zona se encuentran bien conservados en situación natural, esto indica que la “calidad” de los bosques de la ribera de la cuenca es “muy buena”. Por otro lado, las florestas

de la zona ribereña de la cuenca media y de la microcuenca Mariño han sufrido alta variación en su etapa de preservación, es decir muy incorrecta, esto muestra que la presentación de los bosques de la parte ribereña es muy deficiente o mala. Por otro lado, los bosques de la cuenca baja tienen alta “degradación”, esto lleva a afirmar que la calidad de la cuenca es muy pésima o deficiente.

En la ciudad de Manizales, el autor (Padilla Moreno, 2021) realizó la tesis “Evaluación de la sostenibilidad ambiental en relación con el factor agua en la población y las empresas de las riberas de los ríos Ejido, Molino y Cauca del área urbana de la ciudad de Popayán”, para optar el título de Doctor en Desarrollo Sostenible en la Universidad de Manizales, concluye en el aspecto ambiental sostenible del ambiente y del carácter sistémico de las familias, hogares, empresas y gobierno del medio ambiente; además, se observan aguas superficiales de muy buena calidad, más aún, se ha mantenido dicho espacio de integración humana con lo natural y toda la zona de la ribera están libres de contaminación. La “fuente” de agua es un recurso natural que se aprovecha económicamente en forma sustentable con los indicadores sociales, económicos y políticos.

Es así que, en el “enfoque sistémico integral”, se asevera que, el sistema incrementará el proceso con simple evolución. “Las dimensiones sociales, económicas, ecológicas y políticas” si no se equilibra, se puede afianzar en forma integral entre las dimensiones enunciadas para lograr el objetivo determinado. Por otro lado, existe una variable de gran relevancia, se trata del agua para consumo de las personas y de las industrias, por lo tanto, es altamente valorado.

En la ciudad de Lima, (Velarde Vallejo, 2020) ha realizado la tesis para optar el título profesional de ingeniero Ambiental en la Universidad de Villarreal, concerniente a los niveles de contaminación y recuperación ambiental, concluye que, la contaminación ambiental por “microorganismos patógenos”, hacen daño a la piel, ojos al ambiente, tiene como fuente la intervención del hombre y de la misma naturaleza como efecto de las aguas residuales, la desechos de la ciudad, la materia sólida, productos procesados, basura reciente o abandonada en el área del agua y de la parte costera. Efectivamente estos efectos negativos son productos de las acciones de los individuos o de fábricas que expulsan los desechos domésticos al río luego son arrastrados a las playas, los desechos químicos y tóxicos provienen de la industria, hay otras fuentes de contaminación como los barcos de pesca y de las aguas residuales.

Evidentemente, la contaminación de la playa no se va a detener si es que no se actúa según la ley, es decir aplicando normas que regulen las acciones de las personas y las industrias que son los causantes de obstruir los drenajes, se deben fiscalizar e intervenir las instituciones para que se recuperen las playas, esto se puede conseguir si se ubica a las personas aplicando las sanciones de ley a todos los que contaminan, aquí se deben integrar las personas, compañías, organismos sin fines de lucro y el estado.

A pesar que, el impacto de la contaminación no solo intoxica el ambiente sino a las personas y a los ecosistemas, sino que repercute en la flora y fauna y, como resultado, se altera el paisaje y la buena presentación de la ciudad, así se van perdiendo los buenos espacios de esparcimiento, teniendo impacto en la economía de los pobladores y a nivel regional. Si se

revierte se podría aprovechar las playas pulcras y sanas, muy aceptable por su belleza y el aprovechamiento que esto genera, por lo que se concluye que, se debe revalorar los ecosistemas sean de la metrópoli o del agua con la ayuda de la conciencia ambiental.

1.2. Bases teóricas

Definiendo el término “ribera”, como la orilla o borde de un cuerpo de agua a la zona o área de tierra más cercana, en este caso del río Itaya de la ciudad de Iquitos, es decir es la tierra que, se riega con el agua en época de vaciante con menos altitud y en época de creciente con más altitud.

El área ribereña, puede tener varias formas de vegetación desde herbáceas hasta árboles denominados maduros, de muchos años; la flora en época de vaciante aparece cierto tipo y desaparecen en tiempo de creciente.

Las autoras antes mencionadas, Miranda y Coronel (2018), denominan a la ribera como un ecosistema que realiza acciones de cómo hacer los “cambios” del paisaje en forma significativa y de gran medida, se debe a su inestabilidad generada por el impacto de los ríos, es la fase final de interacción con el agua superficial y subterránea.

El área de las riberas de los ríos es derivada de las interacciones de la geología, hidrología, con el ingreso de materiales directos y flora; además, existe aproximadamente 34 zonas con hábitat físicos, tienen similares comunidades vegetales, manifiestan cambios fluviales y no fluviales. (Hoyos Miranda & Coronel Gonzáles, 2018).

1.2.1 Desarrollo sustentable:

Se conoce que la ecología política estudia a las “sociedades en pequeña escala”. Referirse a la satisfacción de lo que se precisa es una alternativa del “desarrollo” que, facilita a una determinada sociedad de un país usando racional y sustentablemente los recursos naturales. Pero, alcanzar el ansiado desarrollo se podría acercar a esta situación siempre que se administre o gerencie los recursos racionalmente.

Aunque el nombrado “desarrollo sustentable” como modelo para resolver la opción de *“los límites del crecimiento”*, tiene que ver con el punto de la economía, “atiende las necesidades presentes sin comprometer la capacidad de futuras generaciones”, el propósito es el bienestar de los individuos y de la sustentabilidad ambiental.

Si se conceptúa el “desarrollo”, teniendo como centro al paradigma del crecimiento, se puede conjeturar que no es nada sustentable, razón para conceptuar al crecimiento con imparcialidad para conservar o preservar los recursos naturales siempre que, se generen condiciones de beneficio del ciclo del crecimiento

Con lo afirmado; sin embargo, la *“teoría del desarrollo sustentable”* no tuvo éxito, su aplicación no dio resultados, el autor afirma que la tercera parte de la humanidad está pasando hambre y no tiene los ambientes sanitarios, hay mucha deforestación que va creciendo y que se está explotando la Amazonía, se incluye también a África; más aún, se están incrementando los *“clorofluorocarbonados”* que destruye a las personas, por otro lado, se

incrementa la *"lluvia ácida"*, cambio de los climas y otros, comprometiendo la vida sana de las nuevas generaciones.

Para que los ciclos económicos sean sustentables, se requiere de regulaciones, medidas públicas, progreso del *"gasto público"* y otros, se requiere de opciones en la comunidad e incremento del compromiso de las personas para trabajar en forma colaborativa, preservando los recursos naturales, cuidando los recursos no renovables como eje de la sustentabilidad del medio ambiente, aprovechando racionalmente y también cuidando los bienes y servicios públicos (Vargas-Hernández, s/f)

1.2.2 La Geografía del medio ambiente

El ambiente es el hábitat de todos quienes tienen vida, puede ser el ambiente natural; el territorio es el lugar donde están las personas. Los *"estudios medioambientales"* se relacionan con las personas en el hábitat y sus acciones, generalmente no van hacia el equilibrio o racionalidad sino van hacia *"alteraciones y degradaciones"* del ambiente donde se desenvuelven, *"el relieve, los suelos, la contaminación del aire, el medio acuático, el medio biótico y las ciudades"*.

Se requiere de *"evaluación de impacto ambiental"* utilizando el proceso científico para conocer las alteraciones que realiza el hombre a la naturaleza realizando los estudios profesionales y especializados en evaluación del impacto ambiental, de tal manera que, se forma la *"Geografía humana y social"*. (Llanes Navarro, sf).

1.2.3 Teoría del color verde: la simbología de la Naturaleza en la mente.

Esta teoría ha sido publicada por (Amazonas, 2021), se refiere a los colores “cálidos” (“rojo”, “amarillo” y “anaranjado”), los “fríos” (“azul”, “verde” y “violeta”), es así que el “verde” es producido por la combinación del “amarillo” y el “azul”, presentando tonos muy variados, representa el vínculo con el medio ambiente natural, del bienestar, la salud y la felicidad.

Es así que la “*Teoría del color*” se aplica en diferentes disciplinas desde la “*psicología*”, “*marketing*”, “*arquitectura*”, “*diseño*” y otras. Fue Isaac Newton quien determinó la “*teoría del color*” al inventar “*la rueda de color*” en el año 1666.

Esta teoría se basa en que cada uno de los colores tiene un significado según como se asocia, cuyo efecto de esta acción son impactos “*psicológicos*” en los individuos. Efectivamente, el color verde se relaciona con la “*naturaleza*” porque se encuentran en la floresta, es decir se enlaza con los vegetales teniendo: “*crecimiento*”, “*fertilidad*”, “*nacimiento*”, “*fuerza*”, “*vida*” y “*energía*”; es así que las personas, sienten diferentes sensaciones cuando se observa el “verde” y muy fundamentalmente se concierne con lo “natural”.

1.2.4 El efecto psicológico del color verde.

Si recorres la “*Naturaleza*” o “*contemplas un jardín*”, el “verde” expresa varios tipos de emociones con “*efectos positivos*”, así pueden ser:

- “*Salud y bienestar*”: descubrimos la respiración de “*aire puro*” esto conocemos como beneficio para la salud, consecuentemente el “*bienestar*” es un sentimiento originado del mismo momento.

- “*Seguridad y equilibrio*”: siendo el “*verde*” un “*color intermedio*”, apartado de los “*extremos*”, su imparcialidad transporta “*psicológicamente*” a un ambiente seguro. El resultado es que los individuos se conciben con satisfacción en las zonas “*naturales como bosques o prados*”, no obstante, estén espacios no “*conocidos*”.
- “*Vida y frescura*”: el “*color verde*” es, por excelencia, el “*color de la vida*”, la ilusión, el florecimiento y el reaprovechamiento. Ante su apariencia recordamos frescura porque se lo relaciona con la “*humedad*” y el “*agua*”.
- “*Fertilidad y crecimiento*”: el “*color verde*” se concierne con la reproducción y el bienestar, la opción de progresar y crecer como individuo, en la parte laboral o en la economía.
- “*Esperanza y optimismo*”: se concibe que las circunstancias siempre van a ser mejores. El color verde da el deseo de que se va fructificar en el momento y tiempo preciso.
- “*Buena suerte y azar*”: una sociedad que tiene en el “*trébol de cuatro hojas*”, esto es el mayor y mejor actor del medio ambiente. Esto aborda algo de ficción y un poco de dogmatismo: se conoce que el “*color verde*” es el “*color del dinero*” y de las “*mesas de juego de azar*”.

1.2.5 Desarrollo sostenible y Turismo

Uno de los aspectos importantes del autor (Gisolf, 2016), sostiene que el “*desarrollo sostenible*” prepara un ambiente conveniente para el turismo, es decir sin factores que produzcan inestabilidad desorden o daño a los ecosistemas, un medio ambiente que presta seguridad a los turistas, en el que la económica es “*políticamente estable*” y “*una mano de obra educada*”,

estos son dos elementos se convierten en medidas del “desarrollo sostenible” que puede vigorizar el turismo.

1.2.5.1 Turismo y Sostenibilidad

El turismo se inició por los años 70, en el cual no se afectó por cambio de posiciones hacia un ambiente más equilibrado, solo lo miraron como una “ocupación saludable” referido a la denominada “industria verde” con la información que realizaron tanto el “club de Roma y de Brundtland”.

En efecto, por los años noventa el Turismo fue una gran “fuerza económica mayor” donde la combinación entre rentabilidad y daño se forjaron a la misma vez.

El implicar directamente a los turistas en el “desarrollo sostenible” se entiende como expectativa factible. Tanto “el turismo” y “los turistas” se convirtieron en representantes global. Es de suma importancia unir las acciones del “turismo” con el aspecto “local” con el general o “global”, solo así se podrá lograr los objetivos del desarrollo sostenible de las “Naciones Unidas” y con las “metas de la Agenda 21” para contener el “cambio climático”...

“Entre tanto el ser humano siga viendo a la propiedad como un absoluto y en esto continúe basando su visión de la vida, será muy difícil realizar algún cambio. La visión de que el hombre se tiene de sí mismo tiene que cambiar y con eso su relación con sus alrededores y con el medio ambiente”.

1.3 Definición de términos básicos

Bioseguridad:

Actividades cuyo propósito es de excluir o menguar el componente de peligro que alcance a afectar la vida y salud de los individuos o al ambiente. (Sánchez Campos, 2019).

Calidad de suelos:

Es la cabida natural de la tierra de desempeñar otras labores como: “ecológicas, agronómicas, económicas, culturales, arqueológicas y recreacionales”. (Sánchez Campos, 2019)

Componente ecológico:

Cualquier parte del sistema ecológico incluyendo individuos, poblaciones, comunidades, sus interacciones, relaciones y el mismo ecosistema. (Sánchez Campos, 2019).

Comunidad:

Son Conjuntos de poblaciones, pero de especies no iguales que actúan unos a otros y que el hábitat es en una determinada zona. (Sánchez Campos, 2019).

Contaminación:

Es la modificación del ambiente que son causadas por elementos o formas de factores colocadas y provocadas por acciones del hombre en cantidades considerables, “*concentraciones o niveles capaces de interferir con el bienestar y la salud de las personas*”, y atentan con la floresta y los animales

degradando los suelos afectando al medio ambiente. (Sánchez Campos, 2019).

Cultura:

Tiene un basamento de los factores: *“el cambio permanente de sí mismo, el cambio del entorno, y la interacción entre la diversidad cultural y la diversidad biológica”*. La invariable histórica del suceso se adapta y es construida por la especie humana, la cultura la transformación es permanente tanto del individuo como del entorno. (Valencia Cuéllar, 2013).

Degradación:

Es el impacto de disminuir los elementos o factores de un elemento abiótico como es el suelo, el agua, el bosque, el viento y otros. (Bonilla Chango, Mario Jorge; Núñez Vásquez, Diego Fernando, 2012).

Deforestación:

Son acciones que llevan a talar la floresta que, al estar en el suelo impulsan a su desaparición de la floresta y de la fauna e influye en el lugar adjunto, el daño es dependiendo del tipo de suelo. Son acciones del hombre para explotar comercialmente o para el uso de la cocción de alimentos y otros. (Thurber & Morales, 2017).

Fuente de contaminación:

Es el lugar o acción que origina la contaminación y esparcimiento de materiales directos y basuras peligrosas que contaminan el ambiente, origen donde se inicia el contaminante a un lugar determinado por estar alterado sus componentes. (Sánchez Campos, 2019)

Manejo:

Son las diferentes acciones que se realizan en un elemento biótico o abiótico para eliminar el residuo negativo. (Sánchez Campos, 2019).

Paisaje:

En geografía, el término paisaje es conceptualizado como una unidad fisiográfica muy importante, se estudia la conformación de los ecosistemas con factores que entre ambos se requieren y que juntamente crean una visión única en constante dinámica. (Thurber & Morales, 2017).

Recursos Naturales:

Son todos aquellos factores que tiene la naturaleza preparados para que el humano los utilice con el propósito de satisfacer los requerimientos de sobrevivencia, en lo económico, social y otros. Existen dos tipos de recursos: renovables y no renovables. (Thurber & Morales, 2017).

Relación causa-efecto:

Es el intercambio de interrelación de un agente a otro que se incorpora o absorbe otro organismo o elemento en un ecosistema, puede ser negativo o positivo. (Sánchez Campos, 2019).

CAPÍTULO II: METODOLOGÍA

2.1 Tipo y diseño

Tipo de diseño: es una investigación de enfoque cualitativo, no experimental, es un estudio aplicado.

El diseño es de tipo exploratorio, se realizó la evaluación ambiental en época de vaciante y en época de creciente en dos momentos.

Al ser un estudio exploratorio en el desarrollo de la evaluación se aplicaron los factores del modelo de la Matriz de Leopold (matriz de doble entrada o de causa-efecto), que se utilizó en la investigación por el método observacional.

Siendo un estudio cualitativo y no habiendo encontrado antecedentes con las variables según la zona, se asevera que fue de tipo o de naturaleza exploratoria; se realizó con un análisis abordando una investigación a profundidad, por lo que se enfocó en conocimientos e ideas de estimaciones donde los datos emergieron uno a uno cuando se analizó la causa y el efecto, es decir se desarrolló en el contexto físico, en el ámbito donde se desarrolla el fenómeno estudiado.

Se ha aplicado el método de la observación estructurada, con una matriz de doble entrada (vertical y horizontal), en la cual, se tomó nota tal como se encuentra el fenómeno, por lo tanto, es longitudinal, con algún tipo de rigidez en la dinámica para poder obtener datos reales.

Los hallazgos se relacionan con una realidad obtenida desde una observación estructurada y analizada, es así que, las características físico-

químicas y las condiciones biológicas son las de mayor impacto negativo en el medio ambiente de la zona estudiada, entre ellas están el suelo, agua, procesos, flora y fauna; por otro lado, también hay impactos negativos en algunos indicadores de los valores culturales, aves, animales terrestres, árboles arbustos, y densidad de la población.

Los resultados también fueron positivos como materiales de construcción, sedimentación, plantas acuáticas, peces y moluscos, insectos, navegación por placer, vistas escénicas, condiciones físicas únicas, monumentos, patrones culturales, salud y seguridad, cadenas tróficas y aumento de arbustos.

2.2 Diseño Muestral

2.2.1 Población

La población está conformada por el área de acción donde se desarrolló la investigación, en este caso es la ribera del Malecón Tarapacá a orillas del río Ytaya.

2.2.2 Marco Muestral

Lugar geográfico de la ribera del Malecón Tarapacá del casco urbano de la ciudad de Iquitos.

2.2.3 Muestra

La muestra es no probabilística. Está conformada por los Factores del medio y de las acciones que se determinaron como intervinientes en el paisaje de la población.

La unidad muestral es la zona del malecón Tarapacá del casco urbano de la ciudad.

2.3 Procedimientos de recolección de datos.

Para proceder a la recolección de los datos se siguieron los siguientes pasos:

- a) El instrumento es la Matriz de Leopold, modelo que se adaptó según la realidad del área en la matriz que se adjunta, está compuesto por acciones y por factores del medio donde se realizó el estudio.
- b) Se realizó la evaluación en tiempo de vaciante y en tiempo de creciente, para determinar un equilibrio de los resultados según los factores estudiados y que fueron necesarios conocer sobre los impactos ambientales del área de acción del estudio. Se escribieron la Magnitud y la Importancia del impacto.
- c) La Matriz midió la Modificación del régimen, la Transformación del terreno, la Explotación de recursos, la Modificación del terreno y el Tratamiento de los residuos sólidos.
- d) Después de aplicada la matriz, se supervisaron o se volvió in-situ para corroborar la evaluación.
- e) Finalmente, se realizó la técnica documental para la recolección de información para el Marco teórico en la investigación como los antecedentes, teoría y marco conceptual de la tesis, esta parte fue fundamental porque se conocieron los múltiples estudios de impacto ambiental en el que se aplicaron el método de evaluación de la Matriz de Leopold, que sirvió de base para medir por observación la causa de cada fenómeno.

2.4 Procesamiento y análisis de datos

Una vez recolectados los datos se procesaron y se analizaron.

- a) Se procedió al cálculo de la magnitud y de la importancia del daño entre las acciones con los factores del medio, que son: las características físico- químicas, condiciones biológicas, factores culturales y ecológicas.
- b) Se trabajó el análisis de acuerdo a las observaciones para obtener los resultados reales.
- c) Se utilizó la Técnica de recogida de datos por medio de la Observación estructurada.
- d) El tesista y el asesor participaron como observadores en la recolección de los datos estudiados.
- e) Se elaboraron los resultados analizando los resultados y las acciones que se debió determinar en factores para mitigar el daño ambiental que transgrede o incide en el paisaje del Malecón Tarapacá.
- f) Para el marco teórico, se consiguieron datos históricos con bibliografía actualizada para obtener los antecedentes, las teorías concernientes a los tópicos investigados y finalmente se desarrolló el marco conceptual.

2.5 Aspectos éticos

En la observación del ambiente, no se va a trasgredir ningún ítem de los tópicos referente a la recolección de datos, se aplicó tal como se adaptó la Matriz de Leopold, según la realidad teniendo como base el área de estudio.

La investigación científica se realizó con mucha ética sin obstruir a los habitantes de la zona de la ribera ni a los turistas o visitantes residentes que acuden al malecón.

La matriz fue adaptada del modelo de Leopold que es un modelo para medir la causa-efecto en el cual se otorga una valoración según importancia del impacto negativo.

CAPÍTULO III: RESULTADOS

La investigación se desarrolló con un enfoque cualitativo. El instrumento de recolección fue la observación estructurada basada en el modelo de la Matriz de Leopold. En la zona en estudio se observó en 8 oportunidades, 4 en época de vaciante y 4 en época de crecientes durante el transcurso de 2 meses no consecutivos, el trabajo de campo fue realizada por el tesista y el asesor para que la toma de datos de la observación sea coordinada.

La dinámica del tesista y el asesor se dio con una simulación binaria entre el observador y el fenómeno observado para luego conjugar individualmente las posiciones; posteriormente se analizaron las coincidencias de las evaluaciones para tener la certeza de un resultado llevado a la realidad.

Coordinadamente, se eligieron los dígitos que indican las acciones (causas) y los factores del medio (efectos), al final se obtuvieron los datos requeridos respecto a la evaluación ambiental. Se ingresaron los datos para medir la Magnitud del impacto y su Importancia. (Ver la Matriz de Leopold)

Seguidamente, se explica los resultados verticales y horizontales obtenidos por resultados globales de lo afirmado en líneas arriba.

3.1 Resultados de los Indicadores verticales.

La Matriz de Leopold, fueron adaptadas según la realidad de la zona de estudio, por lo tanto, los resultados obtenidos son las causas por lo que son alterados los recursos naturales por operaciones humanas y por acciones propios de la naturaleza. Son cinco los indicadores de impacto ambiental estudiados, estos son:

3.1.1 Modificación del régimen (cinco ítems) :

Modificación de hábitat.

Alteración de la cobertura vegetal del suelo.

Alteración del flujo de agua subterránea.

Ruido y vibraciones.

Control de ríos y modificación de flujo.

Pasando a los resultados se tiene:

Tabla 1. Modificación del régimen

Modificación del régimen	total
Modificación de hábitat.	-118
Alteración de la cobertura vegetal del suelo.	-43
Alteración del flujo de agua subterránea.	-159
Ruido y vibraciones.	-251
Control de ríos y modificación de flujo.	+275
Suma Total	-275

En la tabla 1, se observa que, la modificación del régimen tiene resultado negativo (-275), lo que se puede aseverar que existen impactos negativos generados con la valoración de Muy alto, generado por el ruido y vibraciones de los vehículos menores y mayores que transitan en la mayoría de los accesos; existe alteración del flujo de agua subterránea provocada por las acciones de construcción; otro causal es la modificación del hábitat generada por la construcciones diversas y la alteración de la cobertura vegetal del suelo tiene el mínimo impacto negativo. Por otro lado, hay impactos positivos porque hay control del río cuando colocan barreras en la ribera del río Itaya

a la altura del Malecón Tarapacá, de esta manera se produce la modificación del flujo de agua.

3.1.2 Transformación de terreno (cinco ítems):

Pavimentación.

Urbanización.

Caminos y senderos.

Barreras, incluyendo cercas.

Estructuras de recreación.

Según resultados numéricos:

Tabla 2. Transformación del terreno

Transformación del terreno	Total
Pavimentación.	-367
Urbanización.	-163
Caminos y senderos.	38
Barreras, incluyendo cercas.	8
Estructuras de recreación	112
Suma total	-372

En la tabla 2 se observa que la transformación del terreno tiene resultado negativo (-372). Las causales son: pavimentación de la zona donde se observa que se han alterado los recursos naturales; la urbanización, con la construcción de casas y edificios de material noble por un lado y por otro la construcción de viviendas de material de la zona.

Los impactos positivos son: las estructuras de recreación que dan un ambiente más familiar, los caminos y senderos que ayudan en el aspecto social y las barreras que incluyen cercas de apoyo que evitan se deterioren ciertos lugares de suelos con naturaleza frágil.

3.1.3 Explotación de recursos (tres ítems):

Corte y relleno.

Excavación de superficie.

Pesca comercial y caza.

Según los resultados numéricos:

Tabla 3. Explotación de recursos.

Explotación de recursos	Total
Corte y relleno.	132
Excavación de superficie.	-267
Pesca comercial y caza.	-4
Suma total	-139

En la tabla 3 se observa que el indicador Explotación de recursos tiene resultado negativo (-139), tiene las causales: Excavación de superficie, que se realiza para construcciones, caminos, puentes, etc. La pesca comercial y caza, aunque no es muy significativo, pero influye en el impacto negativo.

El impacto positivo, se refiere a las acciones de corte y relleno de áreas afectadas que fue observado en el momento de hacer el trabajo de campo.

3.1.4 Modificación del terreno (tres ítems):

Excavación del subsuelo.

Control de erosión.

Control de desechos.

Según los resultados numéricos:

Tabla 4. Modificación del terreno.

Modificación del terreno	Total
Excavación del subsuelo.	-173
Control de erosión.	275
Control de desechos	609
Suma total	711

En la tabla 4, el indicador Modificación del terreno, tiene el resultado positivo (711), el causal de impacto negativo es la Excavación del subsuelo, esto se debe a las construcciones diversas a lo largo del Malecón Tarapacá.

Entre las causales positivas está el Control de erosión y el Control de desechos que en el momento de la observación se pudo confirmar, aunque estos desechos se deben a los residuos de las calles; sin embargo, la Municipalidad provincial de Maynas, en los días observados cumple con el recojo de residuos sólidos. El control de la erosión es importante para evitar que el río arrastre la flora.

3.1.5 Tratamiento de residuos sólidos (tres ítems):

Paisaje.

Vertidos en el río.

Lubricantes usados.

Según los resultados numéricos:

Tabla 5. Tratamiento de residuos sólidos.

Tratamiento de residuos sólidos:	Total
Paisaje.	709
Vertidos en el río	-401
Lubricantes usados.	-296
Suma total	12

En la tabla 5, se observa el indicador Tratamiento de residuos sólidos, el resultado es positivo nada significativo (12); sin embargo, tiene dos causales de impacto negativos muy importantes como es el Vertido en el agua, por la expulsión de los residuos municipales en el río Itaya cerca del Malecón; en efecto, el causal de impacto negativo es la expulsión de lubricantes usados, muy en especial en la ribera del malecón cuyos vertidos vienen por los desagües que desembocan en el río Itaya, otra de las fuentes son lo que emanan las embarcaciones fluviales .

Un causal positivo con el tratamiento de residuos sólidos es el Paisaje, está evaluado positivamente pues a pesar de los vertidos en el río y los lubricantes usados, el paisaje natural es visto paisajísticamente en forma global con la flora y fauna existente.

3.2 Resultados de las Dimensiones e Indicadores horizontales.

3.2.1 Características Físico-Químicos:

Tierra

Agua

Procesos

Según resultados numéricos:

Tabla 6. Características físico-químicas: tierra

	Ítems	Total	
		Negativas	Positivas
Tierra	Recursos minerales y otros	-176	--
	Materiales de construcción	-	38
	Suelos	-294	
	Suma total	-470	38

En la tabla 6, se observa la dimensión Características físico-químicas del indicador Tierra, el resultado es negativo (-470). El resultado positivo se refiere a los Materiales de construcción con la valoración positiva de 38.

Los efectos negativos respecto a la tierra son: los Recursos minerales, y los suelos mientras que los materiales de construcción tienen efecto positivo. Todos estos ítems son los efectos causados por la Alteración de la cobertura vegetal del suelo, el Control de desechos, los Vertidos en el río y por los Lubricantes usados.

Tabla 7. Características físico-químicas: Agua

	Ítems	Total	
		Negativas	Positivas
Agua	Agua superficial	-1	--
	Calidad de agua	-192	--
	Suma total	-193	--

En la tabla 7, se observa la dimensión Características físico-químicas del indicador Agua, el resultado es negativo (-193).

Los efectos negativos respecto al agua se deben al agua superficial, éstos son provocados por las modificaciones del régimen y, por los residuos o vertidos en el río de los lubricantes y desagües domiciliarios , más aún, de la excavación del subsuelo.

Tabla 8. Características físico-químicas: Procesos

	Ítems	Total	
		Negativos	Positivos
Procesos	Erosión	-176	
	Sedimentación		15
	Estabilidad del suelo	-135	
	Suma total	-311	15

En la tabla 8 se observa que el indicador Características físico-químicas: Procesos, tiene resultado negativo (-311) y positivo (15) es la sedimentación del área.

Se observa que los impactos negativos se deben a la erosión de los suelos y la poca estabilidad que éste posee, esto es debido a la intervención de las personas, de las aguas superficiales y agua subterráneas. En alguna manera favorece la sedimentación de los procesos para compactar el suelo.

3.2.2 Condiciones Biológicas:

Tabla 9. Condiciones Biológicas: Flora

	Ítems	Total	
		Negativos	Positivos
Procesos	Árboles	-98	
	Arbustos	-93	
	Plantas acuáticas		162
	Suma total	-191	162

En la tabla 9 se observa que el indicador Condiciones biológicas: Flora tiene como resultado de impacto negativo (-191) y positivo (162) por la existencia de plantas acuáticas.

Se puede aseverar que los impactos negativos se deben a los árboles y arbustos que están en procesos de ser talados o están en crecimiento. Se observa que algunos árboles maduros o con muchos años de vida no han sido talados.

Por otro lado, las plantas acuáticas son valorados con impacto ambiental positivo, debido a que aún no están alterados significativamente sus hábitats por el hombre, aunque en vaciante se nota que si son afectadas por la propia naturaleza.

Tabla 10. Condiciones Biológicas: Fauna

	Ítems	Total	
		Negativos	Positivos
Fauna	Aves	-88	
	Animales terrestres	-120	
	Peces y moluscos		123
	Insectos		55
	Suma total	-208	178

En la tabla 10, se puede observar que el indicador Condiciones Biológicas: la Fauna, tiene impacto negativo (-208) e impacto positivo 178.

Se afirma que los impactos negativos se deben a las condiciones observadas de aves y animales terrestres, éstos son escasos en relación a la vegetación, otra aseveración es que, si se aparecen ciertos animales son cazados o ahuyentados sea por el bullicio o por las personas.

Los impactos positivos se determinan en los peces siempre que sea época de creciente y los moluscos en época de vaciante, esta actuación es de la propia naturaleza y los peces y moluscos aparecen para mejorar sus hábitats en estas estaciones enunciadas. Se observan que están los insectos que cumplen su rol en la red trófica, pero por el control de desechos tienden a disminuir, por lo que fue calificado como positivo la presencia de pocos insectos en el momento de la observación del estudio.

3.2.3 Factores culturales:

Tabla 11. Factores culturales: Recreación.

	Ítems	Total	
		Negativos	Positivos
Recreación	Caza	-22	
	Pesca	-28	
	Navegación por placer		63
	Suma total	-50	63

En la tabla 11, se confirma que el indicador de los Factores culturales: Recreación, tiene impacto negativo (-50) y positivo (63).

El impacto negativo se debe a la caza y a la pesca, tienen alteraciones causadas por el ruido y vibraciones del bullicio procedente de los negocios, las viviendas construidas en la misma ribera del río; así mismo, influye la pesca y caza comercial, más aún, ahuyentan a la fauna por la presencia de embarcaciones que realizan paseos para diferentes lugares de la región.

El impacto positivo es la navegación por placer que disfrutan o se recrean los visitantes o turistas observando la pesca de los ribereños.

Tabla 12. Factores culturales: interés estético

	Ítems	Total	
		Negativos	Positivos
Interés estético	Vistas escénicas	--	220
	Condiciones físicas únicas	--	247
	Monumentos	--	141
	Suma total	--	608

En la tabla 12, se encuentra el resultado del indicador de los Factores culturales: Interés estético con evaluación positiva (608).

Los impactos positivos corresponden a las vistas escénicas, las condiciones físicas únicas de la zona del estudio y, de la existencia del patrimonio con arquitectura que data de más de un siglo.

Es así que, las vistas escénicas se refieren a la parte natural aún conservada, otros son los monumentos históricos que conforman un paisaje cultural para los residentes y turistas. La zona posee condiciones físicas únicas que son recursos turísticos. Favorece a esta visión el control de

desechos de la ciudad y del casco urbano, la construcción de barreras para evitar la erosión provocada por la corriente de agua y por la construcción de inmuebles, convirtiéndose un paisaje estético importante.

Tabla 13. Factores culturales: Aspectos culturales

	Ítems	Total	
		Negativos	Positivos
Aspectos culturales	Patrones culturales		59
	Salud y seguridad		127
	Densidad de población	-80	
	Suma total	-80	186

En la tabla 13 están los ítems del indicador Factores Culturales: Aspectos culturales, los resultados son factores negativos (-80) y factores positivos (186).

Los efectos negativos se deben a la densidad poblacional, causados por el incremento de los pobladores de la zona y en la ribera del río Itaya que, hace necesario realizar caminos y senderos para subir hacia el casco urbano; las barreras y cercos se deben construir para dar seguridad a los habitantes.

Entre los factores positivos están los patrones culturales que hace controlar en alguna medida los desechos sólidos para evitar las enfermedades, y así se pueda brindar un mejor paisaje de la zona en estudio.

3.2.4 Relaciones ecológicas considerada también como indicadores.

Tabla 14. Relaciones ecológicas : insectos vectores, cadenas tróficas u aumento de arbustos.

	Ítems	Total	
		Negativos	Positivos
Relaciones ecológicas	Insectos vectores	-134	
	Cadenas tróficas		43
	Aumento de arbustos		163
	Suma total	-134	206

La tabla 14 presenta al indicador Relaciones ecológicas, el impacto negativo es de (-134) y positivo (206).

Los impactos negativos se deben a la presencia de insectos, éstos son los vectores de microbios y virus que propagan las enfermedades endémicas y de epidemias, las mismas que son afectadas por las aguas superficiales, los vertidos de desechos líquidos y sólidos, la alteración de la cobertura vegetal del suelo y la alteración propia de la pavimentación del Malecón.

Los impactos positivos como las cadenas tróficas y el aumento de arbustos en la zona, se refieren al control de la erosión que se evita con el sembrío de árboles que le da una muy buena vista paisajística.

3.3 Impacto ambiental en la zona del estudio.

Tabla 15. Resultados de los Impactos ambientales negativos y positivos

Factores del Medio		Valoración Total		Diferencia -(A) +(B)	Impacto Ambiental
		Negativos (A)	Positivos (B)		
Características Físico-químicas	Tierra	-470	38	-432	Negativo
	Agua	-193	--	-193	Negativo
	Proceso	-211	15	-196	Negativo
Condiciones biológicas	Flora	-191	162	-29	Negativo
	Fauna	-208	178	-30	Negativo
Factores culturales	Recreación	-50	63	13	Positivo
	Interés estético	--	608	608	Positivo
	Aspectos culturales	-80	186	106	Positivo
Relaciones ecológicas	a. Insectos vectores	-134	--	-134	Negativo
	b. Cadenas tróficas	--	43	43	Positivo
	Aumento de arbustos	--	163	153	Positivo
Suma total		-1.537	1.456	-81	Negativo

Interpretación de los resultados:

Se observa que los mayores impactos negativos se encuentran en:

- a) Tierra.
- b) Agua
- c) Proceso

- d) Flora
- e) Fauna
- f) Insectos vectores.

Los impactos positivos son:

- a) Recreación
- b) Interés estético
- c) Aspectos culturales
- d) Cadenas tróficas
- e) Aumento de arbusto.

Si se valoriza los impactos de carácter negativo según el criterio tomado del cuadro siguiente, se tiene que el impacto negativo de la zona de estudio (Malecón Tarapacá) es = -81

Tabla 16. Valoraciones de impactos negativos.

Impactos irrelevantes = -25
Impactos moderados = -25 y menos de -50
Impactos severos = -50 y -75
Impactos críticos = + de -75

Consecuentemente, los factores ambientales que inciden en el impacto ambiental negativo en el paisaje de la ribera del Malecón Tarapacá de la ciudad de Iquitos que fueron valorados como de **impacto crítico**.

El mayor rango se encuentra en la alteración existente en la tierra, agua, procesos, flora, fauna, insectos vectores.

Tabla 17. Datos Recolectados en la Matriz de Leopold

		MATRIZ DE LEOPOLD																		
		Modificación del régimen					Transformación de terreno				Explotación de recursos			Modificación del terreno			Tratamiento de residuos			
		Acciones															Factores del medio			
		Modificación de hábitat	Alteración de la cobertura vegetal del suelo	Alteración del flujo de agua subterránea	Ruido y vibraciones	Control de ríos y modificación de flujo	Pavimentación	Urbanización	Caminos y senderos	Barreras, incluyendo cercas	Estructuras de recreación	Corte y relleno	Excavación de superficie	Pesca comercial y caza	Excavación del subsuelo	Control de erosión	control de desechos	Paisaje	Vertidos en el río	Lubricantes usados
Características Físico-Químicas	Tierra	a. Recursos minerales y otros.		-5										-4		-1		-6	-9	
				7										4		2		7	9	
		b. Materiales de construcción	-5				9	-5		4	7					-8				
			5				9	7		6	7				7					
	c. Suelos	-8		-7		6	-8	-5			-4	-6	-7		-6	7	4		-5	
			8		9		6	7	6		6	5	8		7	9	3		7	
	Agua	a. Superficial		-8			10			-6			-4	-3		9	9	-5	-5	-9
				7			10			6			5	4		7	9	3	5	9
		d. Calidad de agua.		2	-7								-6			8			-9	-9
			4	8							7				9			10	10	
Procesos	a. Erosión	-8	6	-9		7	-4	-3	-8		-2	8	-6		-6		5		-6	
		8	7	8		8	4	5	7		2	7	6		6	5		6		
	b. Sedimentación			-7		-1		-5	-7	6	4	7	-6		6	7		-6		
				7		6		6	6	8	6	6	6		7	6		6		
			-8		6	-2	-8	8	-5	6	6	-6		-6		-2		-4	-3	
			9		8	2	9	9	4	7	6	4		6		2		5	3	

Condiciones biológicas	Flora	a. Árboles	6					-6	-7		-5	6	3	-5		-6	5	-3	8	-4	
			6					6	7		4	6	4	6		7	5	2	6	4	
		b. Arbusto	-2					-8	-2			6	-6	-4				4	7		
		2					8	2			5	5	4				2	7			
	f. Plantas acuáticas			-8									8	-3		6		8			
				-6									7	2		4		5			
					-8		-8	-4		-3	-2							7			
Fauna	a. Aves			8		9	5		4	1								6			
	b. Animales terrestres	2		-8		9	-7		-6	-7	-4	-6				-2	4				
		4		7		10	8		5	6	6	4				3	5				
	c. Peces y moluscos			-5										-2	8		5		9		
			5										3	6		5		9			
d. Insectos	-3				-5											9					
	2				4											9					

Tabla 18. Comprobación del Impacto ambiental según Magnitud e importancia.

		MATRIZ DE LEOPOLD	Modificación del régimen				Transformación de terreno				Explotación de recursos		Modificación del terreno		Tratamiento de residuos		Totales positivos	Totales negativos	Agrepa de acciones				
		Acciones Factores del medio	Modificación de hábitat Alteración de la cobertura vegetal del suelo	Alteración del flujo de agua subterránea	Ruido y vibraciones Control de ríos y modificación de flujo	Pavimentación	Urbanización	Caminos y senderos	Barreras, incluyendo cercas	Estructuras de recreación	Corte y relleno	Excavación de superficie	Pesca comercial y caza	Excavación del subsuelo	Control de erosión	control de desechos	Paisaje	Vertidos en el río	Lubricantes usados				
Características Físicas Químicas	Tierra	a. Recursos minerales y otros	-35											-16	-2	-42	-81	0	5	-176	-470	38	
		b. Materiales de construcción	-25			81	-35	24	49						-56				2	3			38
		c. Suelos	-64	-63	36	-56	-42			-24	-30	-49	-42	63	12		-35	3	9	-294			
	Agua	a. Superficial	-56		100			-36				-20	-12	63	81	-15	-25	-81	3	7	-1	-193	
		b. Calidad de agua.	8	-56								-36			72		-90	-90	2	4	-192		
	Procesos	a. Erosión	-64	42	-72	56	-16	-35	-56		-4	56	-36	-36	25	-36		4	9	-176	-211		
		b. Sedimentación			-49	-6		-30	-42	48	24	42	-36		42	42	-20		5	6			15
		c. Estabilidad del suelo			-72	48	-4	-48	72	-20	42	36	-24	-36		-4		-16	-9	4			9

Condiciones biológicas	Flora	a. Árboles	-36					-36	-49		-20	36	12	-30		-42	25	-6	48			4	7	-98	-191	
		b. Arbusto	-4					-64				-30	-36	-16				8	49				2	5		-93
		c. Plantas acuáticas			48									56	-6		24			40			4	1		162
	Fauna	a. Aves				-64	-72	20		-12	-2									42			2	4	-88	-208
		b. Animales terrestres	8			-56	90	-46		-30	-42	-24	-24						-16	20			2	7	-120	
		c. Peces y moluscos				-25									-6	48			25		81		2	3	123	
		d. Insectos	-6																81				1	2	55	

Factores culturales	Recreación	a. Caza																		1	1	-22	63	
		b. Pesca																			2	2		-28
		c. Navegación por placer	-4																		2	2		63
	Interés estético	a. Vistas escénicas																			8	3	220	608
		b. Condiciones físicas única																			4	2	247	
		c. Monumentos	-49																		4	2	141	
	Aspectos culturales	a. Patrones culturales	-3																		3	3	59	186
		b. Salud y seguridad																			4	3	127	
		c. Densidad de población	-25																		2	3	-80	
Relaciones Ecológicas	a. Insectos vectores																			1	2	-134	206	
	b. Cadenas tróficas																			5	8	43		
	c. Aumento de arbustos	42	-56	56																5	3	163		
		AFECCIONES POSITIVAS	50	104	153	0	387	90	111	208	193	226	237	56	66	48	331	777	724	106	0	COMPROBACIÓN		
		AFECCIONES NEGATIVAS	-280	-147	-312	251	-10	-449	-274	-134	-185	-114	-105	-323	-62	-221	-56	-159	-15	-547	-296			
		AGREGADO DE IMPACTO	-230	-43	-159	-251	377	-359	-163	74	8	112	132	-267	-4	-173	275	618	709	-441	-296			

CAPÍTULO IV: DISCUSIÓN

En la tesis cualitativa desarrollada, se estudió respecto a la importancia de los factores ambientales que inciden en el paisaje de la ribera del Malecón Tarapacá de la ciudad de Iquitos, estos factores ambientales se relacionan con los indicadores de impacto ambiental de la Matriz de Leopold (adaptada ciertos indicadores a la realidad de la zona en estudio).

Siendo el resultado de la matriz un factor negativo de -81, indica que el impacto ambiental de los factores ambientales que inciden en el paisaje es severo, por lo que, es necesario conocer los indicadores negativos y actuar para los correctivos de ellos por las instancias correspondientes.

Siendo el paisaje una de las cualidades muy importantes por su dinámica de cambio de acuerdo a la actuación en él y, de acuerdo a la estación, se distingue su belleza visual de la biodiversidad y del paisaje cultural de cada lugar, ciudad o pueblo. En este estudio se observa que el interés estético es de suma importancia con resultados positivos, por acciones antrópicas y porque también se está sembrando la denominada “barrera vegetal”, según como concluye Vaccaro Rivera (2020), en él se corrobora lo que se pudo observar en el Malecón Tarapacá.

En el resultado del estudio se tiene debilidad en la flora y fauna, específicamente en los árboles, arbustos, aves y animales terrestres, se conoce que los árboles y los arbustos son los ejes principales para atraer a la flora y fauna; sin embargo, teniendo en la zona de estudio resultados con impactos negativos, esto se podría accionar con reforestación en la zona, que podría mejorar el paisaje y dar protección natural a la ribera, esta acción

también coincide con los autores Hoyos Miranda & Coronel Gonzales (2018), que se refieren a la “calidad”, siempre que se conserven los bosques si es un terreno donde hay alta erosión, característica de una “cuenca baja”, como es la geografía de la ubicación de la Amazonía peruana, es necesario conservar o sembrar árboles.

Respecto al agua, el resultado del impacto también fue negativo, se debe a varios factores como los residuos sólidos, lubricantes, pozos, aguas superficiales y más aún, los vertidos que realizan en el río Itaya que proceden de los alcantarillados de la ciudad, al respecto, Padilla Moreno (2021) indica que el agua es un “recurso natural” que se aprovecha económicamente, se debía conservar la buena calidad, evitar aguas superficiales contaminadas por situación antrópica y de la indebida gestión.

Es muy preocupante porque el agua también tiene uso social que, si no se va de la mano en la responsabilidad con lo económico, ecológico y político, el autor indica que, debe tratarse en estas dimensiones para la integración de los pobladores y para la industria. Miranda y Coronel (2018), se refieren a la ribera del ecosistema agua, afirman que este recurso natural influye en el paisaje en forma significativa, precisamente su inestabilidad natural entre el agua subterránea y la superficial por acción andrógena, tiene la capacidad de cambiar escenarios.

En efecto, los impactos ambientales negativos al influir globalmente en el paisaje, es un efecto del tratamiento del todo el ecosistema en su conjunto, estos factores que inciden en el paisaje, también lo encontramos en “microorganismos patógenos” que influyen en la salud, Velarde Vallejo (2020), afirma que hace daño a la piel y otras partes del organismo humano

como las provocadas por las “aguas residuales”. Impactan negativamente en el estudio los residuos sólidos, los determinados procesos de la industria, los desechos domésticos que están por tiempos en ciertos lugares y más aún, los productos químicos, se unen a estos las embarcaciones que acoderan en la ribera y las balsas de venta de combustible.

De lo afirmado, según el estudio de las características físico-químicas y biológicas, hay dos tipos de contaminación, una provocada por las personas o empresas y la otra es provocada por la misma naturaleza cuando se erosiona por el agua subterránea. Esto provoca directamente en la buena imagen de la ribera del Malecón Tarapacá, lo que podría provocar baja de la economía; Velarde Vallejo (2020) indica que se puede perder por la erosión los espacios actuales que sirve de esparcimiento .

CAPÍTULO V: CONCLUSIONES

En el estudio se ha cumplido los objetivos previamente determinados, es así que se ha logrado identificar los factores ambientales que influyen o inciden en el paisaje de la ribera del Malecón Tarapacá de la ciudad de Iquitos.

A continuación, se detalla los objetivos específicos alcanzados según las causas generadas que tienen efectos negativos en el medio ambiente de la zona de estudio:

1. Precisar las Modificaciones del régimen que inciden en el paisaje de la ribera del malecón Tarapacá.

Las modificaciones del régimen que inciden en el paisaje son:

- a) Impactos negativos: la Modificación del hábitat, la Alteración de la cobertura vegetal del suelo, la Alteración del flujo de agua y, el Ruido y vibraciones.
- b) Impacto positivo de la observación es el Control del río y modificaciones del flujo.

La diferencia es de -306, lo que indica que la modificación del régimen es muy severa.

2. Precisar la Transformación del terreno que inciden en el paisaje de la iberia del malecón Tarapacá.

De la transformación del terreno que inciden en el paisaje de:

- a) Impactos negativos son: la Pavimentación y Urbanización.
- b) Impactos positivos son: Caminos y senderos, Barreras incluyendo cerca y Estructuras de recreación.

La diferencia es de -328, este resultado indica que la Transformación del Terreno es muy severa.

3. Precisar la Explotación de los recursos que inciden en el paisaje de la ribera del malecón.

De la Explotación de Recursos que inciden en el paisaje de:

a) Impactos negativos son: Excavación de superficie, Pesca comercial y caza.

b) Impacto positivo es: Corte y relleno.

La diferencia es de -139, este resultado indica que la Explotación de Recursos es muy severa.

4. Precisar la Modificación del terreno que inciden en el paisaje de la ribera del malecón Tarapacá.

De la Modificación del terreno que incide en el paisaje de:

a) impacto negativo es: Excavación del sub suelo

b) Impactos positivos son: Control de erosión y control de desechos.

La diferencia es de 720, este resultado indica que la Modificación del terreno no tiene impacto negativo pues, están realizando los controles y toman acciones para que la tierra no siga con erosiones, a pesar de su significativa sensibilidad que se menoscaba el terreno en forma natural. Esta alta valoración se debe al control permanente de desechos sólidos en la zona del Malecón.

5. Precisar la magnitud del Tratamiento de Residuos que inciden en el paisaje de la ribera del malecón Tarapacá

De la Explotación de, Recursos Tratamiento de residuos que inciden en el paisaje de:

a) Impactos negativos son: Vertidos en el río y Lubricantes usados.

b) Impacto positivo es: el Paisaje

La diferencia es de -28, este resultado indica que, el Tratamiento de residuos es de impacto moderado.

CAPÍTULO VI: RECOMENDACIONES

Según los resultados de la investigación cualitativa realizada, se arriba a las siguientes conclusiones:

1. El Gobierno Regional y/o la Municipalidad Provincial de Maynas deben actuar e invertir para revertir el impacto severo de la zona ribereña del Malecón Tarapacá en:
 - 1.1 Como las entidades gubernamentales tienen la función de conservar, promover y fomentar el equilibrio ambiental, es necesario que tomen en cuenta los resultados de esta investigación y reformulen los proyectos y políticas ambientales desde la visión ambientalmente sostenible, conservando la mejor visión del paisaje.
 - 1.2 Controlar de ruido y vibraciones las 24 horas del día y especialmente en altas horas de la noche.
 - 1.3 Limpiar permanentemente el ornato y coordinar con las empresas de entretenimiento para que mantengan limpio estos lugares del Malecón Tarapacá.
 - 1.4 Colocar avisos donde se instruya a los visitantes indicando los lugares donde se encuentran los tachos de recojo de inservibles, desechos o plásticos.
 - 1.5 Tener al Serenazgo en la zona del Malecón Tarapacá para que actúe in-situ, haciendo recoger los desechos de las personas que arrojan cualquier inservible al suelo sea papeles, botellas de plásticos y otros.

- 1.6 Evitar que los pobladores de la zona baja del Malecón excaven el terreno o, que realicen alguna acción que provoque erosión del suelo u, otra acción indebida que impacte negativamente con el medio.
- 1.7 Concienciar a los pobladores de la zona baja del Malecón, que eviten verter desechos en el río, deben consumir agua tratada, hervida o filtrada para evitar enfermedades.
- 1.8 Que, se apliquen sanciones a las industrias y a las empresas que comercializan gasolina cuando viertan los lubricantes usados en el río, porque se esparce y se contaminan los peces que pueden morir o las personas alimentarse con peces infectados de combustible; más aún, las personas (incluyen niños) pueden adquirir enfermedades digestivas y de la piel cuando se bañan o tomen el agua. Estos factores negativos también influyen en las plantas acuáticas.

CAPÍTULO VII: FUENTES DE INFORMACIÓN

Amazonas. (22 de Mayo de 2021). <https://jardinesverticales.com.ar>.

Retrieved 13 de Agosto de 2023, from Amazonasweb.com.ar:

<https://jardinesverticales.com.ar/blog/jardines-verticales/la-teoria-del-color-y-los-efectos-positivos-del-verde-en-las-personas/>

Bonilla Chango, Mario Jorge; Núñez Vásquez, Diego Fernando. (2012).

Plan de Manejo ambiental de los Residuos sólidos de la ciudad de Logroño. Tesis de Maestría en Sistema de Gestión Ambiental, Escuela Politécnica del Ejército, Ciencias de la tierra, Logroño.

Gisolf, M. C. (5 de Diciembre de 2016). <https://www.tourismtheories.org>.

Retrieved 13 de Agosto de 2023, from

<https://www.tourismtheories.org/?p=936&lang=es>

Hoyos Miranda, D. F., & Coronel Gonzáles, S. K. (2018). *Evaluación de la*

calidad de bosques de ribera de la microcuencia del río Mariño de la Provincia de Abancay-Apurímac, 2017. Tesis Título profesional, Universidad Tecnológica de los Andes., Escuela Profesional de ingeniería Ambiental y REcursos Naturales., Abancay, Apurímac-Perú. Retrieved 8 de Julio de 2022, from
[file:///C:/Users/hp/Downloads/Tesis%20evaluaci%C3%B3n%20de%20la%20calidad%20de%20los%20bosques%20de%20ribera%20de%20microcuencia%20del%20rio%20Mari%C3%B1o%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/hp/Downloads/Tesis%20evaluaci%C3%B3n%20de%20la%20calidad%20de%20los%20bosques%20de%20ribera%20de%20microcuencia%20del%20rio%20Mari%C3%B1o%20(1).pdf)

Llanes Navarro, A. (sf). www.observatoriogeograficoamericalatina.org.mx.

Retrieved 9 de Julio de 2022, from

<http://observatoriogeograficoamericalatina.org.mx/egal8/Teoriaymetodo/Teoricos/04.pdf>

Padilla Moreno, R. (2021). *Evaluación de la sostenibilidad ambiental en relación con el factor agua en la población y las empresas de las riberas de los ríos Ejido, Molino y Cauca del área urbana de la ciudad de Popayán*. Tesis doctoral, Universidad de Manizales, Facultad de Ciencias Contables, Económicas y Administrativas- Doctorado en Desarrollo Sostenible., Manizales. Retrieved 8 de Julio de 2022, from <https://ridum.umanizales.edu.co/xmlui/bitstream/handle/20.500.12746/5858/Rafael%20Mauricio%20Padilla%20Moreno%20Tesis.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Sánchez Campos, V. (2019). *Plan de Gestión Ambiental 2019-2021*. Documento de Gestión., Univaersidad Privada Juan Pablo II, Oficina de Extensión Universitaria, Proyección y Responsabilidad Social, Lima. Retrieved 9 de Julio de 2022, from <https://www.unijuanpablo.edu.pe/descargas/Plan-de-Gestio%CC%81n-Ambiental-2019-2021.pdf>

Thurber, M., & Morales, A. (2017). *Estudio de Impacto y Plan de Manejo Ambiental para la construcción y operación*. Proyecto EC1163.1, Walsh enviromental scientists and EGINEERS, QUITO-Ecuador.

Vaccaro Rivera, L. (2020). *Valoración económica del paisaje como método complementario en el Análisis ambiental de proyectos: El Humedal tres puentes como servicio ecosistémico cultural estético*. Título de

Master, Universidad de Barcelona, Planificación Territorial y Gestión Ambiental, Barcelona, España. Retrieved 8 de Julio de 2022, from http://diposit.ub.edu/dspace/bitstream/2445/155562/1/TFM_Vaccaro%20Larissa.pdf

Valencia Cuéllar, J. (16 de Abril de 2013). www.revistas.unal.edu.co. (U. N. Colombia, Ed.) *Gestión y Ambiente*, 16(2), 121-128. Retrieved 07 de Abril de 2019, from <https://revistas.unal.edu.co/index.php/gestion/article/view/39572/42038>

Vargas-Hernández, J. G. (s/f). *Análisis Crítico de las teorías del Desarrollo Económico*. Artículo científico, Centro Universitario de Ciencias Económico Administrativas U de G., Mercadotecnia y Negocios Internacionales., Jalisco, México. Retrieved 9 de Julio de 2022, from <https://www.unisc.br/site/sidr/2008/textos/63.pdf>

Velarde Vallejo, C. A. (2020). *Niveles de contaminación y recuperación ambiental, de la playa Másquez, Distrito y Provincia del Callao-2020*. Tesis de título profesional, Universidad de Villarreal, Vicerrectorado de Investigación, Lima. Retrieved 8 de Julio de 2022, from <http://repositorio.unfv.edu.pe/bitstream/handle/UNFV/4462/VELARDE%20VALLEJO%20CARLOS%20ANDRES%20-%20TITULO%20PROFESIONAL.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

ANEXOS

1. Matriz de consistencia

TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN	PROBLEMA	OBJETIVOS	TIPO Y DISEÑO DE ESTUDIO	POBLACIÓN DE ESTUDIO Y PROCESAMIENTO DE DATOS	INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS
<p>Factores ambientales que inciden en el paisaje de la ribera del malecón Tarapacá, ciudad de Iquitos.</p>	<p>P. General</p> <p>¿Cuáles son los factores ambientales que inciden en el paisaje de la ribera del malecón Tarapacá, ciudad de Iquitos?</p> <p>P. Específicos</p> <ol style="list-style-type: none"> ¿Cuáles son las modificaciones del régimen que inciden en el paisaje de la ribera del malecón Tarapacá? ¿Cómo se encuentra la transformación del terreno que inciden en el paisaje de la ribera del malecón Tarapacá? ¿Cómo es la explotación de los recursos que inciden en el paisaje de la ribera del malecón? ¿Cuál es la magnitud del terreno que inciden en el paisaje de la ribera del malecón Tarapacá? ¿Cuál es la magnitud los residuos que inciden en el paisaje de la ribera del malecón Tarapacá? 	<p>Objetivo General</p> <p>Determinar los factores ambientales que inciden en el paisaje de la ribera del malecón Tarapacá, ciudad de Iquitos.</p> <p>Objetivos específicos</p> <ol style="list-style-type: none"> Precisar las modificaciones del régimen que inciden en el paisaje de la ribera del malecón Tarapacá. Precisar la transformación del terreno que inciden en el paisaje de la ribera del malecón Tarapacá. Precisar la explotación de los recursos que inciden en el paisaje de la ribera del malecón. Precisar la magnitud del terreno que inciden en el paisaje de la ribera del malecón Tarapacá. Precisar la magnitud los residuos que inciden en el paisaje de la ribera del malecón Tarapacá 	<p>Tipo de Estudio</p> <p>Estudio de enfoque cualitativo y aplicado.</p> <p>Diseño de estudio</p> <p>Es una investigación no experimental y exploratoria</p>	<p>Población</p> <p>La población está conformada por el área de acción donde se desarrollará la investigación, en este caso es la ribera del Malecón Tarapacá.</p> <p>Muestra</p> <p>La muestra es no probabilística. Está conformada por los Factores del medio y de las acciones que se determinarán como intervinientes en el paisaje de la población.</p>	<p>Matriz de Leopold</p> <p>Análisis documental</p>

3. Capturas fotográficas de la zona de estudio:

3.1.1 Características físico-químicas:



Fotografía (1) del suelo: construcción de escalinatas y forma de terreno. (Toma de imagen en septiembre 2022).



Fotografía (2) del agua: superficial después de una torrencial lluvia queda sobre el suelo pavimentado y con desechos sólidos. (Toma de imagen en octubre 2022).



Fotografía (3) del agua: subterránea naturales de brote continuo que emana en el suelo, los pobladores recogen para lavar la ropa y beber . (Toma de imagen en octubre 2022).



Fotografía (4) de los procesos: erosión y desestabilización del suelo. (Toma de imagen en Octubre 2022).



Fotografía (5) de los procesos: sedimentación y compactación del suelo. (Toma de imagen en Octubre 2022).

3.1.2 Condiciones biológicas:



Fotografía (6) flora: árboles y arbustos. (Toma de imagen en Octubre 2022).



Fotografías (7) fauna: un molusco propio del suelo húmedo. Hábitat de insectos en el encuentro de un árbol. (Tomas de imagen en Octubre 2022).

3.1.3 Factores culturales:



Fotografía (8) aspectos culturales: Representación de un ícono de la historia al frente de ex hotel Palace . (Toma de imagen en Octubre 2022).



Fotografía (9) condiciones físicas únicas: Paisaje natural del río Itaya y las viviendas en la ribera del río en época de vaciante . (Toma de imagen en Octubre 2022).



Fotografía (10) Interés estético: Recojo de inservibles en un tacho de basura, expresa la preocupación del poblador para evitar la contaminación ambiental. (Toma de imagen en Octubre 2022).

3.1.4. Relaciones ecológicas:



Fotografía (11) aumento de arbustos: Arbusto que crecen sin intervenir o cultivo del hombre y pertenecen a especies que crecen en forma natural. (Toma de imagen en Octubre 2022).



Fotografía (12) Cadenas tróficas: Alteración de transferencia de sustancias contaminantes por acciones antrópicas. (Toma de imagen en Octubre 2022).