



Universidad de Valladolid

# Aplicación del Estándar P5™ de Green Project Management GPM®, para realizar un análisis de impacto de sostenibilidad, en un plan de proyecto de turismo en el Pacífico Colombiano”

Flory Andrea Sepulveda Vega

MÁSTER EN DIRECCIÓN DE PROYECTOS  
Departamento De Organización De Empresas Y C.I.M.  
Universidad De Valladolid  
España



**INSISOC**  
SOCIAL SYSTEMS  
ENGINEERING CENTRE  
2023





**Universidad de Valladolid**

**“Aplicación del Estándar P5™ de Green  
Project Management GPM®, para realizar un  
análisis de impacto de sostenibilidad, en un  
plan de proyecto de turismo en el Pacífico  
Colombiano”**

Flory Andrea Sepúlveda Vega

MÁSTER EN DIRECCIÓN DE PROYECTOS  
Departamento De Organización De Empresas Y C.I.M.  
Universidad De Valladolid

Valladolid, Julio 2023

**Tutor**  
David Jesús Poza García



## **AGRADECIMIENTOS**

Deseo expresar mi más sincero agradecimiento primero a Dios, por darme la fortaleza para cumplir el sueño de estudiar fuera de mi país. A mi esposo por estar siempre apoyándome en cada meta trazada y alegrándose en cada logro cumplido. A mis padres que siempre infundieron que las cosas que valen la pena merecen esfuerzo. A mis hijos por la motivación y el amor. A mi tutor de TFM por su paciencia y su guía; a mis hermanos y a todas las personas que me han apoyado en este camino de buscar en el conocimiento, la virtud de la vida.



## INDICE

<b>INTRODUCCIÓN</b> .....	<b>1</b>
Objetivos del Proyecto .....	1
Alcance del Proyecto .....	1
Motivación del Proyecto .....	2
Estructura del Documento .....	3
<b>Capítulo 1 PLAN DE PROYECTO</b> .....	<b>5</b>
1.1 Plan de Gestión del Alcance .....	5
1.1.1. Contexto del proyecto:.....	5
1.1.2. Descripción del alcance del proyecto .....	7
1.1.3. Restricciones del proyecto .....	9
1.1.4. Entregables del proyecto.....	9
1.1.5. Estructura de Desglose de Trabajo (EDT) .....	10
1.2 Plan de Gestión del Cronograma .....	10
1.2.1. Definir las actividades .....	10
1.2.2. Cronograma (Diagrama de Gantt) .....	17
1.3 Plan de Gestión de los Recursos .....	18
1.3.1. Organigrama .....	18
1.3.2. Matriz RACI .....	19
1.4 Plan de Gestión de las Adquisiciones .....	21
1.4.1. Enunciado de adquisiciones .....	21
1.5 Plan de Gestión de Costes .....	25
1.5.1. Costes de RRHH .....	26
1.5.2. Costes por Equipos .....	26
1.5.3. Costes de Materiales y Suministros.....	27
1.5.4. Costes de Viajes y Viáticos.....	27
1.5.5. Costes de Consultores y Subcontratos .....	28
1.5.6. Otros costes .....	29
1.5.7. Resumen costes del proyecto y línea base de costes .....	30
1.6 Plan De Gestión De Los Interesados.....	31
1.6.1. Identificar los interesados .....	31
1.6.2. Planificar y gestionar el involucramiento de los interesados .....	32
1.7 Plan de Gestión de Riesgos .....	34
1.7.1. Identificación de los riesgos.....	34
1.7.2. Criterios de evaluación y categorización de los riesgos .....	35
1.7.3. Evaluación de la probabilidad y el impacto .....	36
1.7.4. Estrategias de respuesta y planes de contingencia.....	37
<b>Capítulo 2 INTEGRAR EL ESTÁNDAR P5™ EN LA GESTIÓN DE PROYECTOS</b> .....	<b>39</b>
2.1 GPM® y la Gestión Sostenible de Proyectos .....	39
2.2 El Estándar P5™ de GPM® para La Sostenibilidad en la Dirección de Proyectos	40
2.3 Ontología del Estándar P5™ .....	41
2.3.1. Categorías .....	42
2.3.2. Perspectivas .....	43
2.3.3. Lentes .....	43

2.4 Subcategorías del Estándar P5™ .....	43
2.4.1. Impacto sobre las personas .....	44
2.4.2. Impacto sobre el planeta .....	45
2.4.3. Impactos sobre la Prosperidad .....	47
2.5 Aplicabilidad después de integrar el Estándar P5 en la gestión de proyectos .....	48
<b>Capítulo 3 ANÁLISIS DE IMPACTO DE SOSTENIBILIDAD EN EL PROYECTO “AVISTAMIENTO DE BALLENAS COLOMBIA – TURISMO SOSTENIBLE Y COMUNITARIO” .....</b>	<b>53</b>
3.1 Plantilla para realizar el análisis de impacto de sostenibilidad según el P5 .....	53
3.2 Desarrollo del Análisis de Sostenibilidad. Uso de la plantilla GPM – P5 –Impact Analysis V5 .....	54
3.2.1. Personas .....	54
3.2.1.1 Prácticas Laborales y Trabajo decente .....	55
3.2.1.2 Sociedad y Clientes .....	58
3.2.1.3 Derechos Humanos .....	60
3.2.1.4 Comportamiento Ético .....	61
3.2.2. Planeta .....	62
3.2.2.1 Transporte.....	63
3.2.2.2 Energía .....	65
3.2.2.3 Tierra, Aire y Agua .....	66
3.2.2.4 Consumo.....	67
3.2.3. Prosperidad .....	69
3.2.3.1 Factibilidad del Proyecto .....	69
3.2.3.2 Agilidad Empresarial .....	70
3.2.3.3 Estimulación Económica y del Mercado .....	71
3.3 Resultados del Análisis de Impacto de Sostenibilidad .....	72
3.4 Pasos siguientes al Análisis de Sostenibilidad .....	81
<b>CONCLUSIONES .....</b>	<b>83</b>
<b>BIBLIOGRAFÍA.....</b>	<b>85</b>
<b>INDICE DE FIGURAS.....</b>	<b>87</b>
<b>INDICE DE TABLAS .....</b>	<b>89</b>

# INTRODUCCIÓN

## Objetivos del Proyecto

1. Aplicar la metodología PMBOK (6ta edición) de PMI, para realizar un plan de un proyecto de desarrollo sostenible en el sector turismo; enfocado a una comunidad ubicada en la costa del Pacífico de Colombia.
2. Identificar los aspectos más relevantes del proyecto que permitan realizar un análisis de impacto de sostenibilidad.
3. Aplicar el Estándar de Dirección de Proyectos P5™ de Green Project Management (GPM®)<sup>1</sup> para realizar el análisis de impacto del proyecto, el cual permita saber su grado de sostenibilidad.
4. Proporcionar herramientas y motivar a los Directores de Proyectos para incluir, en los planes de proyecto, un análisis de sostenibilidad; el cual genere estrategias para que los proyectos desarrollados en cualquier ámbito estén orientados en alguna medida hacia la consecución de una o varias metas de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) [1].

## Alcance del Proyecto

El presente trabajo de fin de Máster en Dirección de Proyectos pretende hacer un análisis del estándar P5™ de GPM®, identificando los instrumentos que éste estándar permite utilizar y aplicar para realizar un "Análisis de Impacto de Sostenibilidad". Para esto, primero se realizará un plan de proyecto de acuerdo con una metodología escogida (PMBOK de PMI) de un proyecto del sector turismo, en el entorno rural de una comunidad del Pacífico Colombiano; y a posteriori, se medirá su grado de sostenibilidad con el estándar P5™ de GPM®. Sin incluir el desarrollo del proyecto como tal, los interesados podrán considerarlo como una guía práctica para la aplicación del estándar y con pautas para su aplicación en cualquier sector, inclusive proyectos que no sean pensados desde su inicio como proyectos de desarrollo sostenible. Finalmente, se constituye como una motivación a los Directores de Proyecto para que, se incremente la inclusión del Análisis de Sostenibilidad en los planes de proyectos, así como su directa relación con los ODS.

---

<sup>1</sup> GPM® y Green Project Management® son marcas registradas de GPM Global, protegidas en los Estados Unidos y la mayoría de los demás países

## **Motivación del Proyecto**

Durante el estudio del Máster de Dirección de Proyectos se han estudiado diversas metodologías para aplicar en esta profesión, así como diversos sectores y ámbitos donde el trabajo por proyectos es cada vez más común. Por su lado, en la asignatura de Ética, Sostenibilidad y Responsabilidad Social, se pudo dar un enfoque en temas de ODS y sostenibilidad, por su puesto, en proyectos de desarrollo sostenible. Sin embargo, es posible considerar que todos los proyectos, independientemente de su sector y de la metodología que se aplique para su planeación, podrían y/o deberían incluir un apartado para revisar que tan acorde a las políticas de sostenibilidad actuales se encuentran; por lo cual, convendría hacer una revisión del Estándar P5<sup>TM</sup> y tener una guía de cómo aplicarlo en cualquier proyecto.

## **Estructura del Documento**

El documento se ha estructurado en los siguientes capítulos:

Introducción. Incluye los objetivos, el alcance, la motivación, objetivo y estructura del documento

Capítulo 1. PLAN DE PROYECTO. Incluye la planeación del proyecto “Avistamiento de Ballenas- Turismo Comunitario y Sostenible”

Capítulo 2. INTEGRAR EL ESTÁNDAR P5™ EN LA GESTIÓN DE PROYECTOS. Incluye una descripción del Estándar P5 y una reflexión sobre el por qué aplicarlo en la dirección de proyectos.

Capítulo 3. ANÁLISIS DE IMPACTO DE SOSTENIBILIDAD. Incluye la aplicación del estándar P5 en el proyecto planeado en el capítulo 1 y el respectivo análisis de acuerdo con los resultados obtenidos. También muestra cómo se usan las plantillas preestablecidas por GPM para este fin en cada una de las categorías.

Por último, se presentan las conclusiones del trabajo y la bibliografía



## Capítulo 1 PLAN DE PROYECTO

En este capítulo se presenta el plan del proyecto “Avistamiento de Ballenas Colombia – Turismo Sostenible y Comunitario”, teniendo en cuenta algunas de las directrices del PMBOK 6ª Edición. Este plan de proyecto será la iniciativa que se pretende luego analizar en el capítulo 3 de este trabajo; donde se le realizará el análisis del impacto de sostenibilidad, aplicando el estándar de dirección de proyectos P5™ de GPM®.

Durante el Máster se realizó un estudio de las diferentes metodologías y herramientas para la dirección de proyectos dentro de las cuales se destacan:

PMBOK - Project Management Body of Knowledge - Modelo de referencia de PMI (Project Management Institute) - Metodología basada en procesos [2].

ICB - Individual Baseline Competence - Modelo de referencia de IPMA (International Project Management Association) - Metodología basada en competencias [3].

PM<sup>2</sup> - Creada por la Comisión Europea PM<sup>2</sup> proporciona un ciclo de vida simple y eficaz que organiza las actividades de gestión de proyectos en 4 fases y en un grupo de procesos global [4].

Se ha tomado como referencia para la realización del plan de proyecto el estándar del PMBOK en su 6ª edición, ya que, en consideración con la naturaleza del proyecto, sus objetivos y requisitos bien conocidos desde el inicio, así como entregables muy definidos; encaja más, a criterio personal, con esta metodología.

En este sentido, comparado con otros modelos o estándares, el PMBOK tiene un enfoque más predictivo ya que se hace una gestión basada en procesos y en áreas de conocimiento, permitiendo hacer un plan de proyecto de una manera más estructurada; teniendo en cuenta los aspectos que se deben gestionar (áreas de conocimiento) y como se pueden gestionar (procesos). Además, fue el principal libro de referencia que usamos en el Máster para la elaboración y seguimiento de planes de proyecto [5].

### 1.1 Plan de Gestión del Alcance

A continuación, se describe el trabajo necesario para cumplir todos los objetivos del proyecto “Avistamiento de Ballenas Colombia – Turismo Sostenible y Comunitario”.

#### 1.1.1. Contexto del proyecto:

El proyecto se desarrollará en el departamento del Valle del Cauca, específicamente en el municipio de Bahía Málaga, el cual desde 2010 fue declarado Parque Nacional Natural Uramba Bahía Málaga, convirtiéndose en un área con acceso a turistas, pero protegida por el Sistema Nacional de Parques Naturales de Colombia.

Pertenece a la entidad territorial Buenaventura, la cual es una región que se ha caracterizado, lastimosamente, por tener condiciones de alta pobreza, baja escolaridad y falta de empleo.

En la figura 1 se puede observar la ubicación geográfica de la zona, donde se desarrollará el proyecto:

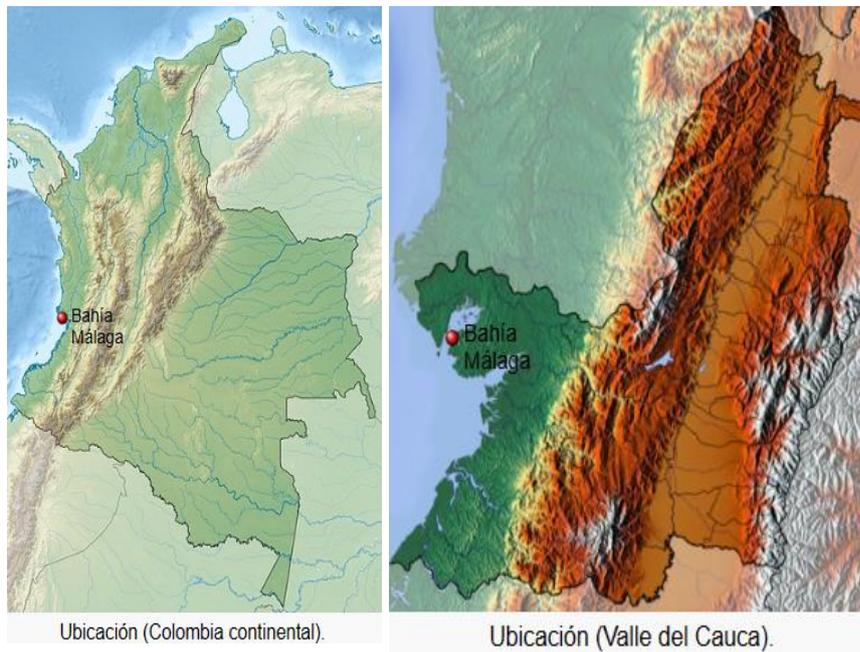


Figura 1. Ubicación Geográfica De Bahía Málaga

Fuente: [Parque Nacional Natural Uramba Bahía Málaga - Parques Nacionales Naturales de Colombia](#)[21]

Según el Censo de Población que realizó el Departamento Nacional de Estadística De Colombia (DANE), en 2018 [6], y como se observa en la Figura 2, el departamento del Valle del Cauca presenta un 20.4% de pobreza monetaria, un 6,6% por debajo de la media nacional, pero 8% más pobreza que la capital Bogotá, la menos pobre del país.

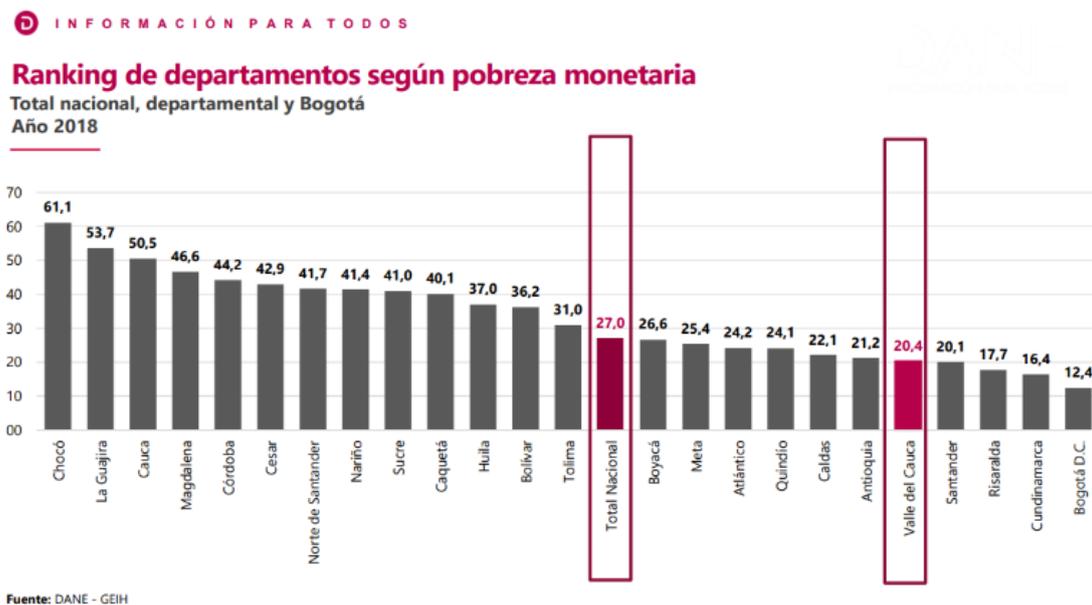


Figura 2. Ranking de departamentos según pobreza. Fuente: DANE[6]

Específicamente para Buenaventura, como se observan en las figuras 3 y 4, algunas estadísticas relevantes como: analfabetismo 26.5%, bajo logro educativo 72.4%, desempleo de larga duración 54.3%, trabajo informal 94.2%; y NBI (Necesidades básicas Insatisfechas) 25.3%; teniendo en cuenta las comunidades rurales dispersas, donde se encuentra Bahía Málaga.

**INFORMACIÓN PARA TODOS**

**Porcentaje de hogares que enfrentan privación por variable (%)  
Municipio de Buenaventura (urbano y rural) - 2018**

Variable	Total	Cabeceras	Centros poblados y rural disperso
Analfabetismo	14,1	11,4	26,5
Bajo logro educativo	48,3	43,2	72,4
Barreras a servicios para cuidado de la primera infancia	5,1	4,0	10,5
Barreras de acceso a servicios de salud	4,5	4,0	6,9
Desempleo de larga duración	43,5	41,2	54,3
Hacinamiento crítico	10,2	10,5	8,9
Inadecuada eliminación de excretas	32,4	29,9	44,3
Inasistencia escolar	5,2	4,6	7,8
Material inadecuado de paredes exteriores	15,7	18,7	1,2
Material inadecuado de pisos	1,0	0,5	3,5
Rezago escolar	24,2	22,5	32,5
Sin acceso a fuente de agua mejorada	26,3	17,4	68,3
Sin aseguramiento en salud	22,2	21,0	27,7
Trabajo infantil	1,3	1,0	2,7
Trabajo informal	88,6	87,4	94,2

Fuente: CNPV 2018.

Figura 3. Estadísticas privación, municipio Buenaventura. Fuente DANE[6]

**NBI a nivel de hogar**

Componente NBI	Cabecera	Resto	Total
Vivienda inadecuada	0,6	4,3	1,2
Servicios inadecuados	5,0	13,6	6,5
Hacinamiento crítico	1,0	3,7	1,5
Inasistencia escolar	1,5	2,6	1,7
Dependencia económica	3,6	8,0	4,3
<b>NBI</b>	<b>10,3</b>	<b>25,3</b>	<b>12,9</b>
<b>MISERIA</b>	<b>1,2</b>	<b>5,1</b>	<b>1,8</b>

Figura 4. Necesidades básicas insatisfechas NBI, municipio Buenaventura. Fuente DANE[6]

### 1.1.2. Descripción del alcance del proyecto

El proyecto se enmarca en la comunidad de Bahía Málaga (y es replicable para las comunidades de Nuquí, Bahía Solano y Gorgona) ubicadas en la región costera del Pacífico de Colombia. Estas comunidades tienen dificultades de sostenimiento económico ya que su principal fuente de ingresos es el turismo; y el atractivo fundamental -el avistamiento de ballenas- solo se da en el segundo semestre del año [7].

Además, grandes empresas hoteleras han comenzado a llegar a la zona afectando a los pequeños hospedajes y restaurante y, por otro lado, grandes cantidades de desechos plásticos llegan a estas playas, y son las comunidades de estas regiones quienes tienen que lidiar con este problema; sin tener soluciones gubernamentales para limpiar y disponer de manera sostenible este material; para así poder hacer un turismo más sostenible.

Por todo lo anterior, el proyecto pretende proponer actividades que ayuden en algún nivel a estas comunidades llevando más turistas para reactivar sus economías, pero realizando un turismo de naturaleza responsable con los recursos e impulsando prácticas ambientales sostenibles.

El proyecto se desarrollará dentro de un plazo de 12 meses. Dentro de las actividades principales en esta iniciativa tenemos:

Diseñar y vender productos turísticos sostenibles enfocados en el avistamiento de ballenas responsable a lo largo del Pacífico Colombiano, apoyando el turismo comunitario. Generando participación y conciencia ambiental en las comunidades locales a través de capacitaciones con expertos; una, enfocada a conservación de especies de fauna y flora de la región, avistamiento responsable de ballenas, delfines y aves; y otra, enfocada en contaminación marina, recolección de residuos y pesca artesanal responsable.

Posicionar la página web [www.avistamientodeballenas.co](http://www.avistamientodeballenas.co) en los principales buscadores de internet y redes sociales, permitiendo que el turista tenga, en un solo portal, diferentes opciones de viaje para realizar avistamiento de ballenas en el pacífico colombiano. También se fortalecerá la gestión comercial y se promocionarán otras actividades de la región para activar varios sectores de las economías locales en diferentes épocas del año, no solamente el segundo semestre.

Establecer prácticas de conservación de fauna al ejecutar responsablemente los avistamientos de ballenas, disminuyendo la carga de avistamientos en lancha y aumentando los avistamientos desde la playa. Esto promueve el uso de equipos como telescopios terrestres y binoculares y permite la inclusión de personas discapacitadas que llegan como turistas a estas regiones, de modo que puedan realizar avistamientos sin necesidad de incurrir en traslados en lancha. Si el turista lo quiere, se incluye videografía y fotografía aérea desde dron y desde las lanchas.

Prácticas de conservación de flora realizando actividades de reforestación de especies endémicas de las zonas intervenidas.

En cuanto a los residuos plásticos se realizarán jornadas de limpieza de playas y se llevará a las comunidades, una solución sostenible para el aprovechamiento del plástico que llega desde el océano y el generado en la comunidad. Esto incluye la compra, ensamble, instalación y capacitación de uso de tres máquinas "Precious Plastic"[8]: una trituradora de plástico, una de inyección y una de compresión con moldes variados para fabricación de diferentes artículos. Éstos podrán ser vendidos por la comunidad a los turistas y así tener una fuente de ingreso o ser usados para beneficio propio. Esta actividad se realizará inicialmente en Bahía Málaga y es objetivo de esta iniciativa que se replique en los otros tres municipios.

Se destinará un porcentaje del valor de cada tour vendido para que la actividad de reforestación sea sostenible en el tiempo y otro porcentaje para apoyar el pago de la mano de obra en la recolección de residuos plásticos en las playas.

Finalmente, considerando que la educación a los más jóvenes es la base de todo proyecto ambiental exitoso; se incluye en esta iniciativa una serie de 3 talleres con niños, niñas y adolescentes de la región, actividades que propenden por generar sentido de pertenencia con sus raíces y sus ecosistemas.

Dependiendo de su edad, los participantes podrán tomar parte en el taller 1: con enfoque de educación ambiental, incluyendo actividades para la conservación de especies con una cartilla diseñada para colorear y una caja de colores biodegradables para cada niño; taller 2: con enfoque deportivo, cultural y natural, se les entregará un folleto con información de las posibles disciplinas deportivas a realizar en la región como Kayak, Surf, Escalda en Roca y los lugares en los que se puede practicar; las tradiciones de música y danza del pacífico y los principales atractivos turísticos naturales de la zona; además se realizará una camiseta pintada con imágenes de especies de la región, la idea es que aprendan la técnica para que puedan realizar este tipo de productos y puedan venderlos a los turistas; o taller 3: con enfoque socio-ocupacional, se dará una charla sobre las posibilidades de estudios superiores en la región, centrado en los programas relacionados con el sector de turismo; además se explicará con videos e imágenes el funcionamiento de las máquinas "Precious Plastic" para que este grupo de jóvenes sean líderes en la región con esta iniciativa sostenible.

Las actividades se realizarán con aliados estratégicos de los que se resaltan: Fundación Macuaticos, Fundación Yubarta, Ocean Community Conservation, Fundación Mar Viva, Asociación Comunitaria Eco Natal.

### 1.1.3. Restricciones del proyecto

- Para realizar las actividades del proyecto se buscará contratar personal de la región
- Para los talleres con niños, niñas y adolescentes se debe contactar con las instituciones escolares de cada municipio
- Se debe contactar con las fundaciones y otras asociaciones para gestionar su participación en el proyecto
- Algunas de las actividades se deberán realizar entre enero y julio (fuera de la temporada de ballenas)
- No se puede buscar financiamiento con sectores políticos asociados locales
- Para el registro fotográfico de menores de edad, se debe contar con el consentimiento firmado de sus padres o tutores.

### 1.1.4. Entregables del proyecto

- Plan de marketing y proyección de ventas del Tour “Avistamiento de Ballenas”
- Sitio Web funcionando
- Registro ante cámara de comercio y demás necesarios para funcionamiento
- Contratos de personal de expertos para las charlas
- Documentos que acrediten la compra de las máquinas “Precious Plastic” y demás adquisiciones
- Documentos que acrediten la realización de los talleres en las instituciones educativas de la región, pueden ser listas de asistencia firmadas y registro fotográfico
- Documentos que acrediten la realización de las capacitaciones a personas de la región (guías, lancheros), pueden ser listas de asistencia firmadas y registro fotográfico
- Registro fotográfico de las jornadas de limpieza en las playas
- Registro fotográfico de las jornadas de reforestación de manglar
- Documentos que acreditan la realización de formación a personas de la región en el uso de las máquinas Precious Plastic y registro de realización de las primeras piezas.
- Documento resumen del proyecto

### 1.1.5. Estructura de Desglose de Trabajo (EDT)

Con la siguiente Estructura de Desglose de Trabajo (EDT), figura 5, se muestra una descomposición en componentes más pequeños y fáciles de gestionar, del trabajo requerido para lograr los objetivos del proyecto. Esta descomposición se ha realizado por entregables:



Figura 5. Estructura de Desglose de Trabajo del proyecto - EDT-. Fuente: Elaboración propia

## 1.2 Plan de Gestión del Cronograma

En este apartado se desarrolla toda la información necesaria para poder planificar y llevar a cabo las actividades incluidas el cronograma del proyecto.

### 1.2.1. Definir las actividades

En la tabla 1 se hace una descripción de las actividades propuestas para la realización del proyecto, las cuales darán lugar al cumplimiento de los objetivos y de los entregables del proyecto:

EDT	WP	N.º	Actividad	Descripción de la actividad
10. GESTIÓN	10.10 Registros y Permisos	10.10.1	Pago de inscripción Cámara de comercio	Se debe registrar ante cámara y comercio para obtener la matrícula mercantil del establecimiento de comercio Avistamiento de Ballenas
		10.10.2	Pago inscripción RNT	Se debe registrar ante Cámara y Comercio; y Gobernación de Cundinamarca el Registro

EDT	WP	N.º	Actividad	Descripción de la actividad
				Nacional de Turismo para poder realizar todas las operaciones
	<b>10.20 Gestión administrativa</b>	<b>10.20.1</b>	Alquiler espacio para las capacitaciones en Bahía Málaga con equipos audiovisuales	El espacio destinado para las capacitaciones con la comunidad de Bahía Málaga, son 3 conferencias y 3 talleres con un promedio de 100 asistentes.
		<b>10.20.2</b>	Arriendo Bodega en Bahía Málaga	Es un espacio que se requiere para instalar las máquinas Precious Plastic, adicionalmente funcionará para el almacenamiento del plástico recolectado, de modo que se proteja el material de condiciones climáticas.
		<b>10.20.3</b>	Contratación Coordinador Administrativo	Se requiere una persona con experiencia en proyectos sociales, adicionalmente en seguimiento a ejecución de recursos como profesional administrativo y financiero. Disponibilidad 100%. Contratado por prestación de servicios.
<b>20. PRODUCTOS TURISTICOS</b>	<b>20.10 Apertura tours con enfoque sostenible e inclusivo</b>	<b>20.10.1</b>	Contratación Director de planeación y desarrollo turístico	El Director será responsable de la correcta ejecución del proyecto, tendrá disponibilidad 100%. Debe tener experiencia en el sector turismo, específicamente en turismo de naturaleza, creación de productos turísticos y trabajo con turismo comunitario. Contratado por prestación de servicios.
		<b>20.10.2</b>	Contratación Coordinador logístico zona Bahía Málaga	Se requiere una persona que viva en la comunidad (Bahía Málaga) que sea el enlace con las asociaciones comunitarias y comunidad en general, así como su aporte 100% en la logística de todas las actividades a realizar en la zona. Contratado por prestación de servicios.
		<b>20.10.3</b>	Viáticos, transporte y alojamiento Director en Buenaventura	Se requiere un viaje del director turístico para cada una de las capacitaciones y actividades a realizar. En total 6 viajes
		<b>20.10.4</b>	Compra de equipos (Telescopio Terrestre, Binoculares,	Compra de equipos, ver especificaciones en el plan de adquisiciones

EDT	WP	N.º	Actividad	Descripción de la actividad
			Dron con cámara, Cámara fotográfica)	
	<b>20.20 Marketing</b>	<b>20.20.1</b>	Contratación Servicios de diseño gráfico y publicitario	Se requiere contratar el servicio de diseño gráfico para: Diseño de imagen corporativa, diseño página WEB, compra dominio y <i>hosting</i> , botón de pagos, cuentas de correo corporativas y posicionamiento de la página web. Actualmente ya se encuentra en línea una página WEB básica, pero se requiere hacer migración a una plataforma más robusta para incluir más funciones.
		<b>20.20.2</b>	Compra dominios página web, creación y mantenimiento del sitio con toda la información de los destinos y tours	Compra de dominios, ver especificaciones en el plan de adquisiciones
	<b>20.30 Ventas</b>	<b>20.30.1</b>	Contratación asesor/a comercial para actividades de marketing y venta	Se requiere una persona con experiencias en ventas sector turismo y cumplimiento de metas. Disponibilidad 100%. Contratado por prestación de servicios.
		<b>20.30.2</b>	Habilitación de portal de pagos en la página web	En la página web se debe incluir la posibilidad de hacer pagos seguros a través de las plataformas habilitadas para esto en Colombia.
<b>30. CAPACITACIONES</b>	<b>30.10 Guías Locales</b>	<b>30.10.1</b>	Cotización y adquisición materiales para Capacitación 1 y 2	Se entregará material físico tipo folleto en la capacitación y sensibilización a Asociaciones Comunitarias Ecoturísticas y/o comunidad de Bahía Solano, Nuquí, Bahía Málaga
		<b>30.10.2</b>	Viáticos, transporte y alojamiento Capacitación 1 Comunidad	Viaje ida y vuelta de conferencista para <b>capacitación 1</b> con la comunidad, zona Bahía Málaga
		<b>30.10.3</b>	Viáticos, transporte y alojamiento Capacitación 2 Comunidad	Viaje ida y vuelta de conferencista para <b>capacitación 2</b> con la comunidad, zona Bahía Málaga
		<b>30.10.4</b>	Viáticos, transporte y alojamiento	Viaje ida y vuelta de conferencista para <b>capacitación 3</b> con la comunidad, zona Bahía Málaga

EDT	WP	N.º	Actividad	Descripción de la actividad
			Capacitación 3 Comunidad	
		30.10.5	Conferencista (Capacitación 1) con la comunidad (Biólogo u otro experto de Fundación Yubarta, Macuáticos y/o Mar Viva).	Se requiere experto en conservación de especies de fauna y flora de la región, avistamiento responsable de ballenas, delfines y aves; entre otros.
		30.10.6	Conferencista (Capacitación 2) con la comunidad (Biólogo u otro experto de Fundación Yubarta, Macuáticos y/o Mar Viva).	Se requiere experto enfocado a contaminación marina, recolección de residuos, pesca artesanal responsable. En los valores se incluye el diseño y uso de material digital para la conferencia.
		30.10.7	Realización Capacitación 1 con la comunidad	Enfocada a conservación de especies de fauna y flora de la región, avistamiento responsable de ballenas, delfines y aves; entre otros.
		30.10.8	Realización Capacitación 2 con la comunidad	Enfocada a contaminación marina, recolección de residuos, pesca artesanal responsable. Los precios fueron tomados de cotizaciones
	<b>30.20 Estudiantes</b>	30.20.1	Contacto con instituciones educativas del municipio	Se debe concertar cita con el rector del colegio socialización del proyecto y concertar fechas de los talleres con estudiantes
		30.20.2	Cotización y adquisición materiales para taller 1	Cartilla y caja de colores por asistente. Ver detalle plan de adquisiciones
		30.20.3	Cotización y adquisición materiales para taller 2	Camiseta, pintura y folleto por asistente. Ver detalle plan de adquisiciones
		30.20.4	Cotización y adquisición materiales para taller 3	Agenda por asistente. Ver detalle plan de adquisiciones
		30.20.5	Viáticos, transporte y alojamiento Taller 1	Viaje ida y vuelta de conferencista para <b>Taller 1</b> con niños y jóvenes de la comunidad, zona Bahía Málaga
		30.20.6	Viáticos, transporte y	Viaje ida y vuelta de conferencista para <b>Taller 2</b> con

EDT	WP	N.º	Actividad	Descripción de la actividad
			alojamiento Taller 2	niños y jóvenes de la comunidad, zona Bahía Málaga
		30.20.7	Viáticos, transporte y alojamiento Taller 3	Viaje ida y vuelta de conferencista para <b>Taller 3</b> con niños y jóvenes de la comunidad, zona Bahía Málaga
		30.20.8	Realización taller 1 (5 a 10 años)	Taller para niños de 5 a 10 años en cada una de las zonas objeto, hasta 100 niños atendidos en cada zona. Con enfoque de educación ambiental, se realizará un taller sobre conservación de especies de la región, incluyendo actividades con una cartilla diseñada para colorear y una caja de colores para cada niño.
		30.20.9	Realización taller 2 (11 a 15 años)	Taller para niños y jóvenes de 11 años en adelante en cada una de las zonas objeto, hasta 100 niños y/o jóvenes atendidos en cada zona. Con enfoque deportivo, cultural y natural se realizará un taller donde se den a conocer las posibles disciplinas deportivas a realizar en la región y los lugares en los que se puede practicar; así como reconocimiento de los atractivos turísticos de la región, se les entregará un folleto con esta información. Adicionalmente se realizará dentro del mismo taller una camiseta pintada con imágenes de especies de la zona, la idea es que aprendan la técnica para que puedan realizar este tipo de productos y puedan venderlos a los turistas.
		30.20.10	Realización taller 3 (>15 años)	Taller para jóvenes de 15 años en adelante en cada una de las zonas objeto, hasta 100 jóvenes atendidos en cada zona. Con enfoque de Socio- Ocupacional, se dará una charla sobre las posibilidades de estudios superiores en la región, centrado en los programas académicos relacionados con Sector Turismo. Adicionalmente se explicará con videos e imágenes el funcionamiento de las máquinas "Precious Plastic" para que este grupo de jóvenes sean líderes en la región con esta iniciativa. Se les entregara

EDT	WP	N.º	Actividad	Descripción de la actividad
				una agenda a cada participante que contenga datos representativos de su región y con imágenes de productos que se pueden hacer con el plástico.
		<b>30.20.11</b>	Conferencista Taller (1) Niños	Se requiere experto en conservación de especies de fauna y flora de la región
		<b>30.20.12</b>	Conferencista Taller (2) Niños y Jóvenes	Se requiere una persona conocedora de la zona, de sus lugares naturales turísticos representativos, de las actividades deportivas y culturales de la región que se pueden potencializar.
		<b>30.20.13</b>	Conferencista Taller (3) Jóvenes	Se requiere una persona conocedora de los programas del SNIES que el MEN ofrece en la zona y de las oportunidades que se cuentan actualmente para acceder a educación superior.
<b>40. PRECIOUS PLASTIC</b>	<b>40.10 Compra, ensamble e instalación maquinas</b>	<b>40.10.1</b>	Kit Tres máquinas Precious Plastic (Trituradora, Inyección y Compresión)	Es una solución sostenible para el aprovechamiento del plástico que llega desde el océano y el generado en la comunidad. Esto incluye la compra y ensamble de las máquinas "Precious Plastic": una trituradora de plástico, una de inyección y una de compresión con moldes variados para fabricación de diferentes artículos. Éstos podrán ser vendidos por la comunidad a los turistas y así tener una fuente de ingreso o ser usados para beneficio propio. Los precios están en la página WEB de Precious Plastic
	<b>40.20 Capacitación uso de las maquinas</b>	<b>40.20.1</b>	Conferencista (Capacitación 3) a encargados locales, enfocada en manejo de las máquinas	Se requiere un experto en el manejo de las máquinas "Precious Plastic" (trituradora de plástico, inyección y compresión) y generación de productos fabricados en plástico reciclado; incluyendo la organización del equipo de trabajo en Bahía Málaga
		<b>40.20.2</b>	Realización capacitación 3	Formación a un grupo de la comunidad respecto al manejo de las máquinas
		<b>40.20.3</b>	Material capacitación comunidad 3	Manual de uso de las maquinas

EDT	WP	N.º	Actividad	Descripción de la actividad
<b>50. MEDIO AMBIENTE</b>	<b>50.10 Reforestación</b>	<b>50.10.1</b>	Transporte plántulas para jornadas de siembra	Dependiendo de la zona se requerirá: Lancha para la zona de Manglar y/o Selva. Se realizará siembra de 800 plántulas de diferentes especies endémicas de la región. Los precios se toman de los valores que cobran los lancheros y dueños de tractores locales.
		<b>50.10.2</b>	Jornadas de siembra de Manglar	Se genera empleo en la región para realizar la actividad de Jornadas siembra de Manglar con la comunidad local de Bahía Málaga (1 mensual). El valor proyectado es el valor que se está pagando actualmente por el jornal (jornada de trabajo) de una persona de la región.
	<b>50.20 Limpieza Playas</b>	<b>50.20.1</b>	Transporte residuos a lugar de disposición en las jornadas de limpieza de playas	Dependiendo de la zona se requerirá: Lancha para Isla Palma, 4 Kayak de apoyo, Tractor para Acantilados Ladrilleros, Tractor para Trocha la Barra, Lancha para Playa Sande, Lanchas a remo + lancha a motor para zona Los Manglares Arrastraderos Sardinera, Piscina y Fachenda.
		<b>50.20.2</b>	Jornadas de limpieza de playas	Se genera empleo en la región para realizar la actividad de Jornadas de limpieza de playas y recolección de residuos con la comunidad local de Bahía Málaga (1 mensual).
<b>80. CIERRE</b>	<b>80.10 Lecciones Aprendidas</b>	<b>80.10.1</b>	Cierre Administrativo y financiero de contrato	Todos los contratos y cuentas por pagar, finalizados para realizar cierre administrativo y financiero
		<b>80.10.2</b>	Documento resumen del proyecto y lecciones aprendidas	Uno de los entregables es el documento resumen, donde se muestren los resultados, tipo informe y que incluya lecciones aprendidas.

Tabla 1. Listado y descripción de las actividades propuestas para la realización del proyecto.

Fuente: Elaboración Propia

### 1.2.2. Cronograma (Diagrama de Gantt)

Después de la definición de las actividades, su secuenciación y duración; así como la definición de las relaciones de precedencia, se ha generado el cronograma del proyecto mediante un Diagrama de Gantt, y del cual, en la figura 6 podemos tener las siguientes estadísticas de duración obtenidas desde MS Project:

Estadísticas del proyecto 'Anexo 2 TFM'			
	Comienzo		Fin
Actual	lun 01/07/24		vie 04/07/25
Previsto	NOD		NOD
Real	NOD		NOD
Variación	0d		0d
	Duración	Trabajo	Costo
Actual	265d	0h	0,00 €
Previsto	0d	0h	0,00 €
Real	0d	0h	0,00 €
Restante	265d	0h	0,00 €
Porcentaje completado:			
Duración: 0%      Trabajo: 0%			
			<b>Cerrar</b>

Figura 6. Estadísticas Duración del proyecto. Fuente: Elaboración propia

Se ha colocado la fecha de inicio 01/07/2024 con fin de que las actividades principales con las personas de la región se den en el primer semestre de 2025, y así cumplir con la restricción de que no se hagan en la temporada de avistamiento de ballenas, la cual se realiza siempre de julio a noviembre de cada año.

En la figura 7 Diagrama de Gantt se puede observar la secuenciación de las actividades, su duración y el camino crítico de proyecto durante los 12 meses de ejecución.

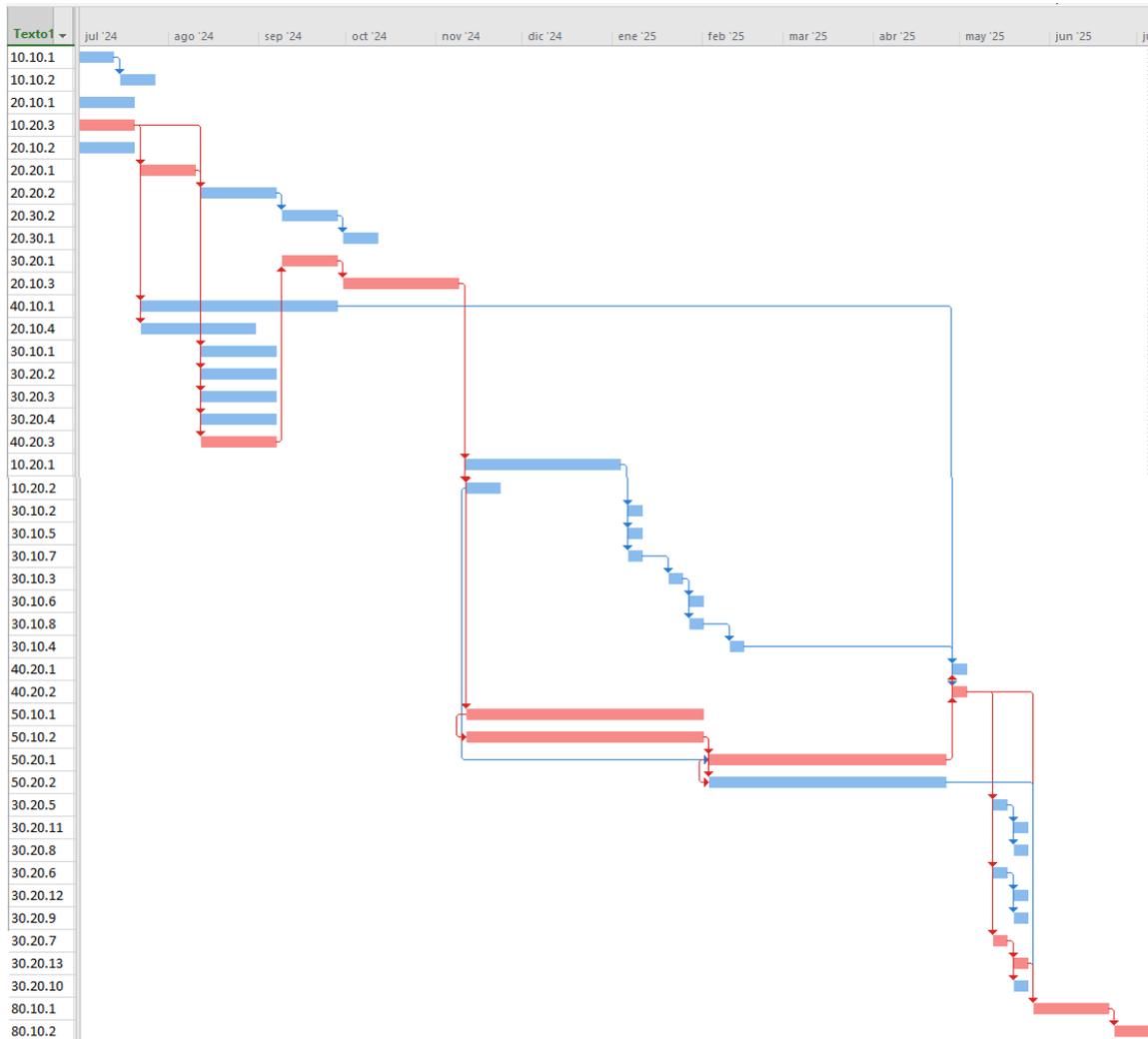


Figura 7. Diagrama de Gantt programación proyecto. Fuente: Elaboración Propia

### 1.3 Plan de Gestión de los Recursos

#### 1.3.1. Organigrama

En la figura 8 se presenta la organización del recurso humano dispuesto para el desarrollo del proyecto:

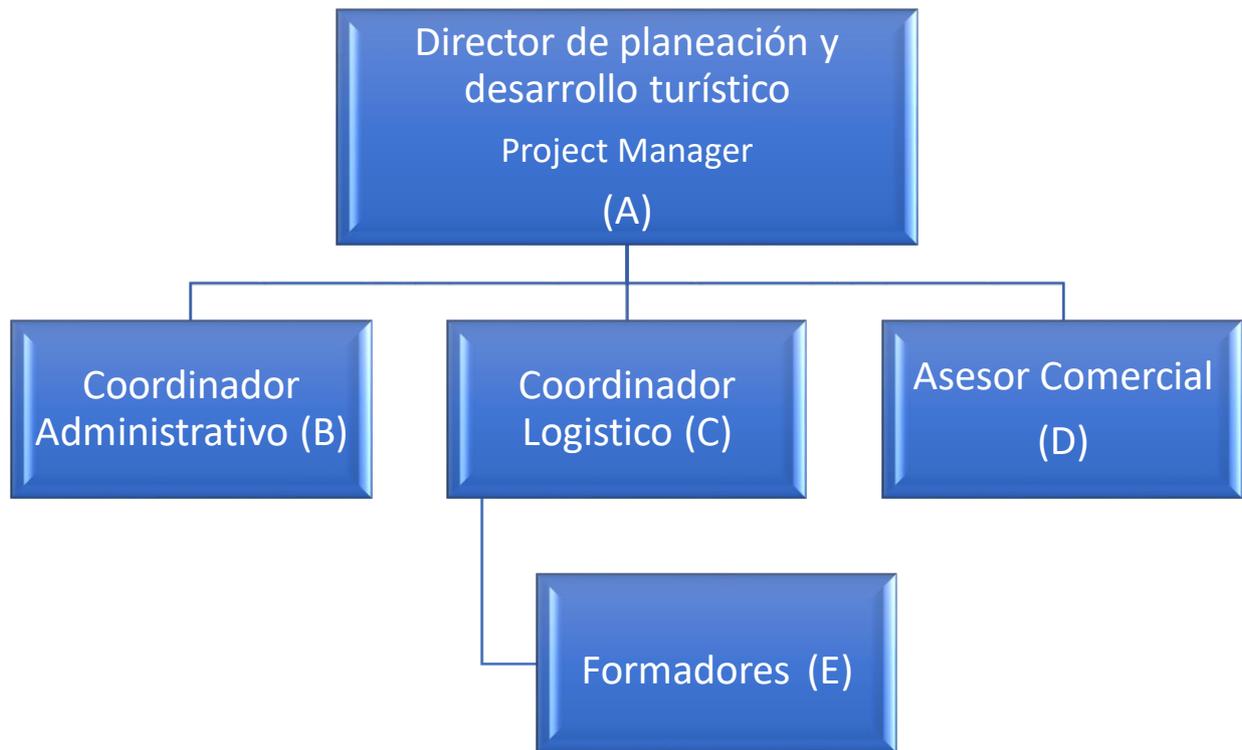


Figura 8. Organigrama del Equipo de Proyecto. Fuente: Elaboración Propia

### 1.3.2. Matriz RACI

A partir del organigrama del equipo de proyecto presentado en el numeral anterior y de acuerdo con la nomenclatura (A, B, C, D, E) que se le dio a cada miembro del equipo; para conocer la organización y responsables para cada una de las actividades, se ha desarrollado la siguiente matriz (tabla 2) de asignación de responsabilidades RACI, donde cada persona tendrá un rol en la actividad de acuerdo con la figura 9:

R	Persona ejecutora
A	Responsable último
C	Persona consultada
I	Persona informada

Figura 9. Asignaciones RACI. Fuente: [5]

#### Convenciones Matriz RACI

- Persona ejecutora (E): Hace referencia a los encargados de realizar el trabajo necesario para completar la actividad
- Responsable último (A): encargado de la finalización exitosa de una tarea. Esta persona delega las actividades.

- Persona consultada (C): personas a las que se las consulta sobre una actividad, normalmente son expertos en la temática de la actividad por lo que solucionan las dudas de los ejecutores sobre una tarea.
- Persona informada (I): estas personas deben ser informadas sobre el transcurso del proyecto, normalmente se les informa cuando se finaliza la actividad.

Nº	Actividad	A	B	C	D	E
10.10.1	Pago de inscripción Cámara de comercio	C	A		R	
10.10.2	Pago inscripción RNT	C	A		R	
10.20.1	Alquiler espacio para las capacitaciones en Bahía Málaga	I	A	R		
10.20.2	Arriendo Bodega en Bahía Málaga	I	A	R		
10.20.3	Contratación Coordinador Administrativo	R				
20.10.1	Contratación Director de planeación y desarrollo turístico	R				
20.10.2	Contratación Coordinador logístico zona Bahía Málaga	A	R			
20.10.3	Viáticos, transporte y alojamiento Director en Buenaventura	I	R			
20.10.4	Compra de equipos	A	R			
20.20.1	Contratación Servicios de diseño gráfico y publicitario	I	A		R	
20.20.2	Compra dominios Página web, creación y mantenimiento	C	A		R	
20.30.1	Contratación asesor/a comercial para marketing y venta	A	R			
20.30.2	Habilitación de portal de pagos en la página web	C	A		R	
30.10.1	Cotización y adquisición materiales para Capacitación 1 y 2	I	A	R		
30.10.2	Viáticos, transporte y alojamiento Capacitación 1 Comunidad	I	R			
30.10.3	Viáticos, transporte y alojamiento Capacitación 2 Comunidad	I	R			
30.10.4	Viáticos, transporte y alojamiento Capacitación 3 Comunidad	I	R			
30.10.5	Contratación Conferencista (Capacitación 1) con la comunidad		C	R		
30.10.6	Contratación Conferencista (Capacitación 2) con la comunidad		C	R		
30.10.7	Realización Capacitación 1 con la comunidad			A		R
30.10.8	Realización Capacitación 2 con la comunidad			A		R
30.20.1	Contacto con instituciones educativas del municipio	C		R/A		
30.20.2	Cotización y adquisición materiales para taller 1	I	A	R		
30.20.3	Cotización y adquisición materiales para taller 2	I	A	R		
30.20.4	Cotización y adquisición materiales para taller 3	I	A	R		
30.20.5	Viáticos, transporte y alojamiento Taller 1	I	R			
30.20.6	Viáticos, transporte y alojamiento Taller 2	I	R			
30.20.7	Viáticos, transporte y alojamiento Taller 3	I	R			
30.20.8	Realización taller 1 (5 a 10 años)			A		R
30.20.9	Realización taller 2 (11 a 15 años)			A		R
30.20.10	Realización taller 3 (>15 años)			A		R
30.20.11	Contratación Conferencista Taller (1) Niños		C	R		
30.20.12	Contratación Conferencista Taller (2) Niños y Jóvenes		C	R		
30.20.13	Contratación Conferencista Taller (3) Jóvenes		C	R		
40.10.1	Compra Kit Tres máquinas Precious Plastic	A	R			
40.20.1	Contratación Conferencista (Capacitación 3)		C	R		
40.20.2	Realización capacitación 3	C		A		R

Nº	Actividad	A	B	C	D	E
40.20.3	Cotización y adquisición material capacitación comunidad 3	I	A	R		
50.10.1	Transporte plántulas para jornadas de siembra	A		R		
50.10.2	Jornadas de siembra de Manglar	A		R		
50.20.1	Transporte residuos a lugar de disposición (limpieza playas)	A		R		
50.20.2	Jornadas de limpieza de playas	A		R		
80.10.1	Cierre Administrativo y financiero de contrato		R			
80.10.2	Documento resumen del proyecto y lecciones aprendidas	C	R/A	R	R	R

Tabla 2. Matriz RACI. Fuente: Elaboración propia

## 1.4 Plan de Gestión de las Adquisiciones

Para poder realizar el proyecto es necesario “adquirir” ciertos productos o servicios (subcontratación) que son necesarios obtener fuera del equipo de proyecto. En las tablas 3 a 12 se ha establecido un enunciado para cada uno de los bienes a adquirir, así como su responsable, descripción y presupuesto.

### 1.4.1. Enunciado de adquisiciones

<b>ENUNCIADO 1 DEL TRABAJO PARA LAS ADQUISICIONES</b>	
<i>Proyecto</i>	Avistamiento de Ballenas Colombia – Turismo Sostenible y Comunitario
<i>Responsable Adquisición:</i>	Coordinador Logístico
<i>Código de adquisición interno:</i>	<b>10.20.1</b>
<i>Denominación:</i>	Alquiler para las capacitaciones
<i>Trabajo a realizar:</i>	Alquiler de lugar privado para las 6 jornadas de capacitaciones y talleres en Bahía Málaga, con capacidad para 100 personas. Precio basado en cotizaciones de la zona.
<i>Proveedores recomendados:</i>	Proveedores Locales
<i>Precio objetivo:</i>	<b>480 €</b>

Tabla 3. Enunciado 1 del trabajo para las adquisiciones.  
Fuente: Elaboración Propia

<b>ENUNCIADO 2 DEL TRABAJO PARA LAS ADQUISICIONES</b>	
<i>Proyecto</i>	Avistamiento de Ballenas Colombia – Turismo Sostenible y Comunitario
<i>Responsable Adquisición:</i>	Coordinador Logístico
<i>Código de adquisición interno:</i>	<b>10.20.2</b>

<i>Denominación:</i>	Arriendo Bodega en Bahía Málaga
<i>Trabajo a realizar:</i>	Es un espacio que se requiere para instalar las máquinas Precious Plastic, adicionalmente funcionará para el almacenamiento del plástico recolectado, de modo que se proteja el material de condiciones climáticas. Alquiler durante 10 meses. Precio basado en cotizaciones de la zona.
<i>Proveedores recomendados:</i>	Proveedores Locales
<i>Precio objetivo:</i>	<b>1500 €</b>

Tabla 4. Enunciado 2 del trabajo para las adquisiciones.  
Fuente: Elaboración Propia

#### ENUNCIADO 3 DEL TRABAJO PARA LAS ADQUISICIONES

<i>Proyecto</i>	Avistamiento de Ballenas Colombia – Turismo Sostenible y Comunitario
<i>Responsable Adquisición:</i>	Coordinador Administrativo
<i>Código de adquisición interno:</i>	20.10.4
<i>Denominación:</i>	Compra de equipos
<i>Trabajo a realizar:</i>	<p>Compra de equipos necesarios para realizar actividades con los turistas y que ayudarán a cumplir el objetivo de inclusión. Los equipos a comprar son: Telescopio terrestre, Binoculares, Dron con cámara, Cámara fotográfica.</p> <p>Especificaciones técnicas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Telescopio Terrestre 20-60x80</li> <li>• Binoculares Profesionales 10X50, Binoculares De Visión Nocturna</li> <li>• Dron con Cámara 4K HD EIS, 5km Distancia Control, 3 Ejes Cardán, GPS Retorno Inteligente</li> <li>• Cámara profesional Canon EOS R10 Nu, Negro</li> </ul> <p>Se toman los precios de las páginas oficiales de las marcas conocidas</p>
<i>Proveedores recomendados:</i>	Marcas reconocidas
<i>Precio objetivo:</i>	<b>1974 €</b>

Tabla 5. Enunciado 3 del trabajo para las adquisiciones.  
Fuente: Elaboración Propia

#### ENUNCIADO 4 DEL TRABAJO PARA LAS ADQUISICIONES

<i>Proyecto</i>	Avistamiento de Ballenas Colombia – Turismo Sostenible y Comunitario
<i>Responsable Adquisición:</i>	Asesor Comercial
<i>Código de adquisición interno:</i>	<b>20.20.1</b>

<i>Denominación:</i>	Contratación Servicios de diseño gráfico y publicitario
<i>Trabajo a realizar:</i>	Subcontratar un freelance que proporciones todos los servicios de diseño y campañas publicitarias. Durante 12 meses tiempo parcial.
<i>Proveedores recomendados:</i>	Proveedores Locales
<i>Precio objetivo:</i>	<b>1800 €</b>

Tabla 6. Enunciado 4 del trabajo para las adquisiciones.  
Fuente: Elaboración Propia

<b>ENUNCIADO 5 DEL TRABAJO PARA LAS ADQUISICIONES</b>	
<i>Proyecto</i>	Avistamiento de Ballenas Colombia – Turismo Sostenible y Comunitario
<i>Responsable Adquisición:</i>	Asesor Comercial
<i>Código de adquisición interno:</i>	<b>20.20.2</b>
<i>Denominación:</i>	Compra dominios Página web, creación y mantenimiento
<i>Trabajo a realizar:</i>	Realizar la compra anual del hosting y dominio, con correos electrónicos corporativos
<i>Proveedores recomendados:</i>	Proveedores Reconocidos del área
<i>Precio objetivo:</i>	<b>200 €</b>

Tabla 7. Enunciado 5 del trabajo para las adquisiciones.  
Fuente: Elaboración Propia

<b>ENUNCIADO 6 DEL TRABAJO PARA LAS ADQUISICIONES</b>	
<i>Proyecto</i>	Avistamiento de Ballenas Colombia – Turismo Sostenible y Comunitario
<i>Responsable Adquisición:</i>	Coordinador Logístico
<i>Código de adquisición interno:</i>	<b>30.10.1</b>
<i>Denominación:</i>	Cotización y adquisición materiales para Capacitación 1 y 2
<i>Trabajo a realizar:</i>	Se entregará material físico tipo folleto en las jornadas de capacitación y sensibilización a Asociaciones Comunitarias Ecoturísticas de la región. Los folletos se deberán diseñar de acuerdo con las temáticas de cada formación: <u>Capacitación 1:</u> Enfocada a conservación de especies de fauna y flora de la región, avistamiento responsable de ballenas, delfines y aves; entre otros. 80 folletos <u>Capacitación 2:</u> Enfocada a contaminación marina, recolección de residuos, pesca artesanal responsable. 80 folletos
<i>Proveedores recomendados:</i>	Proveedores Locales
<i>Precio objetivo:</i>	<b>480 €</b>

Tabla 8. Enunciado 6 del trabajo para las adquisiciones.  
Fuente: Elaboración Propia

<b>ENUNCIADO 7 DEL TRABAJO PARA LAS ADQUISICIONES</b>	
<i>Proyecto</i>	Avistamiento de Ballenas Colombia – Turismo Sostenible y Comunitario
<i>Responsable Adquisición:</i>	Coordinador Logístico
<i>Código de adquisición interno:</i>	<b>30.20.2</b>
<i>Denominación:</i>	Cotización y adquisición materiales para taller 1
<i>Trabajo a realizar:</i>	Taller 1, para niños de 5 a 10 años en cada una de las zonas objeto, hasta 100 niños atendidos en cada zona. Se entrega a cada niño una cartilla para colorear, diseñada de acuerdo con la temática. Además, una caja de colores para cada niño.
<i>Proveedores recomendados:</i>	Proveedores Locales
<i>Precio objetivo:</i>	<b>300 €</b>

Tabla 9. Enunciado 7 del trabajo para las adquisiciones.  
Fuente: Elaboración Propia

<b>ENUNCIADO DEL 8 TRABAJO PARA LAS ADQUISICIONES</b>	
<i>Proyecto</i>	Avistamiento de Ballenas Colombia – Turismo Sostenible y Comunitario
<i>Responsable Adquisición:</i>	Coordinador Logístico
<i>Código de adquisición interno:</i>	<b>30.20.3</b>
<i>Denominación:</i>	Cotización y adquisición materiales para taller 2
<i>Trabajo a realizar:</i>	Taller para niños y jóvenes de 11 años en adelante en cada una de las zonas objeto, hasta 100 niños y/o jóvenes atendidos en cada zona. Para el taller se requiere por cada niño, 1 camiseta blanca, pintura para tela de 2 colores y 1 pincel
<i>Proveedores recomendados:</i>	Proveedores Locales
<i>Precio objetivo:</i>	<b>700 €</b>

Tabla 10. Enunciado 8 del trabajo para las adquisiciones.  
Fuente: Elaboración Propia

<b>ENUNCIADO 9 DEL TRABAJO PARA LAS ADQUISICIONES</b>	
<i>Proyecto</i>	Avistamiento de Ballenas Colombia – Turismo Sostenible y Comunitario
<i>Responsable Adquisición:</i>	Coordinador Logístico
<i>Código de adquisición interno:</i>	<b>30.20.4</b>
<i>Denominación:</i>	Cotización y adquisición materiales para taller 3
<i>Trabajo a realizar:</i>	Taller para jóvenes de 15 años en adelante en cada una de las zonas objeto, hasta 100 jóvenes atendidos en cada zona. Se les entregara una agenda a cada participante que contenga datos

	representativos de su región y con imágenes de productos que se pueden hacer con el plástico.
<i>Proveedores recomendados:</i>	Proveedores Locales
<i>Precio objetivo:</i>	<b>900 €</b>

Tabla 11. Enunciado 9 del trabajo para las adquisiciones.  
Fuente: Elaboración Propia

<b>ENUNCIADO 10 DEL TRABAJO PARA LAS ADQUISICIONES</b>	
<i>Proyecto</i>	Avistamiento de Ballenas Colombia – Turismo Sostenible y Comunitario
<i>Responsable Adquisición:</i>	Coordinador Logístico
<i>Código de adquisición interno:</i>	<b>40.20.3</b>
<i>Denominación:</i>	Cotización y adquisición material capacitación comunidad 3
<i>Trabajo a realizar:</i>	Se entregará material físico tipo folleto en las jornadas de capacitación y sensibilización a Asociaciones Comunitarias Ecoturísticas de la región. Los folletos se deberán diseñar de acuerdo con las temáticas de cada formación:  <u>Capacitación 3</u> : Ensamble, funcionamiento y mantenimiento de las maquinas Precious Plastic 80 folletos
<i>Proveedores recomendados:</i>	Proveedores Locales
<i>Precio objetivo:</i>	<b>240 €</b>

Tabla 12. Enunciado 10 del trabajo para las adquisiciones.  
Fuente: Elaboración Propia

## 1.5 Plan de Gestión de Costes

Una vez han sido analizadas las actividades y tras ello estimado los recursos y las adquisiciones, es necesario llevar a cabo un análisis lo más detallado posible de los gastos en los que se va a incurrir durante el proyecto. A continuación, en las tablas 13 a 19 se encuentran relacionados los costos estimados para cada actividad, teniendo en cuenta costos de recursos humanos, materiales y adquisiciones. Para estimar los costes de RRHH no se estipuló un valor por actividad sino un valor de salario mensual para los 4 profesionales de gestión de proyectos descritos en el organigrama presentado en el apartado 1.4.1 del presente documento.

## 1.5.1. Costes de RRHH

	UND	Cantidad	VR. Unitario	VR Total
<b>1. Personal</b>				
Director de planeación y desarrollo turístico	Mes	12	1.300 €	15.600 €
Coordinación Administrativa	Mes	12	1.000 €	12.000 €
Asesor comercial para actividades de marketing y venta	Mes	10	600 €	6.000 €
Coordinador logístico zona Bahía Málaga	Mes	12	700 €	8.400 €
			<b>Subtotal</b>	<b>42.000 €</b>

Tabla 13. Estimación de costes de Recurso Humano. Fuente: Elaboración propia

## 1.5.2. Costes por Equipos

	UND	Cantidad	VR. Unitario	VR Total
<b>2. Equipos</b>				
Telescopio terrestre	Und	1	450 €	450 €
Binoculares	Und	1	230 €	230 €
Dron con cámara	Und	1	399 €	399 €
Cámara fotográfica	Und	1	895 €	895 €
Máquina Precious Plastic Trituradora	Und	1	1.100 €	1.100 €
Máquina Precious Plastic Inyección	Und	1	350 €	350 €
Máquina Precious Plastic Extrusión	Und	1	1.200 €	1.200 €
			<b>Subtotal</b>	<b>4.624 €</b>

Tabla 14. Estimación de costes por compra de equipos. Fuente: Elaboración propia

### 1.5.3. Costes de Materiales y Suministros

	UND	Cantidad	VR. Unitario	VR Total
<b>3. Materiales y Suministros</b>				
Material taller 1 (cartilla y caja de colores por asistente)	Asistentes	100	3,0 €	300 €
Material taller 2 (camiseta, pintura y folleto por asistente)	Asistentes	100	7,0 €	700 €
Material taller 3 (Agenda por asistente)	Asistentes	100	9,0 €	900 €
Material capacitación comunidad 1	Asistentes	80	3,0 €	240 €
Material capacitación comunidad 2	Asistentes	80	3,0 €	240 €
Material capacitación comunidad 3	Asistentes	80	3,0 €	240 €
Meriendas en cada taller y capacitación	Asistentes	540	3,0 €	1.620 €
<b>Subtotal</b>				<b>4.240 €</b>

Tabla 15. Estimación de costes por materiales y suministros. Fuente: Elaboración propia

### 1.5.4. Costes de Viajes y Viáticos

	UND	Cantidad	VR. Unitario	VR Total
<b>4. Viajes y Viáticos</b>				
<b>Director.</b> Vuelo Bogotá - Buenaventura ida y vuelta	Viaje	6	100 €	600 €
<b>Director.</b> Transporte Buenaventura - Bahía Málaga	Viaje	6	50 €	300 €
<b>Director.</b> Alojamiento Bahía Málaga	Noche	12	50 €	600 €
<b>Director.</b> Viáticos Bahía Málaga	Día	18	40 €	720 €
<b>Capacitación 1 y Taller 1.</b> Vuelo Medellín - Buenaventura ida y vuelta	Viaje	1	100 €	100 €
<b>Capacitación 1 y Taller 1.</b> Transporte Buenaventura - Bahía Málaga	Viaje	1	50 €	50 €
<b>Capacitación 1 y Taller 1.</b> Alojamiento Bahía Málaga	Noche	2	50 €	100 €
<b>Capacitación 1 y Taller 1.</b> Viáticos Bahía Málaga	Día	3	40 €	120 €
<b>Capacitación 2.</b> Vuelo Bogotá - Buenaventura ida y vuelta	Viaje	1	100 €	100 €

	UND	Cantidad	VR. Unitario	VR Total
<b>4. Viajes y Viáticos</b>				
<b>Capacitación 2.</b> Transporte Buenaventura - Bahía Málaga	Viaje	1	50 €	50 €
<b>Capacitación 2.</b> Alojamiento Bahía Málaga	Noche	1	50 €	50 €
<b>Capacitación 2.</b> Viáticos Bahía Málaga	Día	2	40 €	80 €
<b>Capacitación 3.</b> Vuelo Bogotá - Buenaventura Ida y Vuelta	Viaje	1	100 €	100 €
<b>Capacitación 3.</b> Transporte Buenaventura - Bahía Málaga	Viaje	1	50 €	50 €
<b>Capacitación 3.</b> Alojamiento Bahía Málaga	Noche	1	50 €	50 €
<b>Capacitación 3.</b> Viáticos Bahía Málaga	Día	2	40 €	80 €
<b>Taller 2 y Taller 3.</b> Vuelo Bogotá - Buenaventura ida y vuelta	Viaje	1	100 €	100 €
<b>Taller 2 y Taller 3.</b> Transporte Buenaventura - Bahía Málaga	Viaje	1	50 €	50 €
<b>Taller 2 y Taller 3.</b> Alojamiento Bahía Málaga	Noche	2	50 €	100 €
<b>Taller 2 y Taller 3.</b> Viáticos Bahía Málaga	Día	3	40 €	120 €
			<b>Subtotal</b>	<b>3.520 €</b>

Tabla 16. Estimación de costes por viajes y viáticos. Fuente: Elaboración propia

### 1.5.5. Costes de Consultores y Subcontratos

	UND	Cantidad	VR. Unitario	VR Total
<b>5. Consultores y Subcontratos</b>				
Servicios de diseño gráfico y publicitario	Meses	12	150 €	1.800 €
Conferencista (Capacitación 1) con la comunidad (Biólogo u otro experto de Fundación Yubarta, Macuáticos y/o Mar Viva).	Jornada	1	150 €	150 €
Conferencista (Capacitación 2) con la comunidad (Biólogo u otro experto de Fundación Yubarta, Macuáticos y/o Mar Viva).	Jornada	1	150 €	150 €

	UND	Cantidad	VR. Unitario	VR Total
<b>5. Consultores y Subcontratos</b>				
Conferencista (Capacitación 3) a encargados locales, enfocada en manejo de las máquinas	Jornada	1	150 €	150 €
Conferencista Taller (1) Niños	Jornada	1	150 €	150 €
Conferencista Taller (2) Niños y Jóvenes	Jornada	1	150 €	150 €
Conferencista Taller (3) Jóvenes	Jornada	1	150 €	150 €
Transporte plántulas para jornadas de siembra	Viaje	10	100 €	1.000 €
Mano de obra siembra	Jornada con 10 personas	10	300 €	3.000 €
Transporte residuos a lugar de disposición en las jornadas de limpieza de playas	Viaje	10	100 €	1.000 €
Mano de obra limpieza de playas	Jornada con 10 personas	10	300 €	3.000 €
<b>Subtotal</b>				<b>10.700 €</b>

Tabla 17. Estimación de costes por consultores y subcontratos. Fuente: Elaboración propia

### 1.5.6. Otros costes

	UND	Cantidad	VR. Unitario	VR Total
<b>6. Otros Costos Directos</b>				
Arriendo Bodega en Bahía Málaga	Mensualidad	10	150 €	1.500 €
Pago de inscripción Cámara de comercio	Pago Anual	1	60 €	60 €
Pago inscripción RNT	Pago Anual	1	100 €	100 €
Compra dominios Página web, creación y mantenimiento del sitio con toda la información de los destinos y tours	Pago Anual	1	200 €	200 €
Habilitación de portal de pagos en sitio WEB	Pago único	1	50 €	50 €
Alquiler espacio para las capacitaciones en Bahía Málaga con equipos audiovisuales	Sesión	6	80 €	480 €
<b>Subtotal</b>				<b>2.390 €</b>

Tabla 18. Estimación de costes por otros conceptos. Fuente: Elaboración propia

## 1.5.7. Resumen costes del proyecto y línea base de costes

	UND	Cantidad	VR. Unitario	VR Total	VR Moneda Colombia
<b>1. Personal</b>					
			<b>Subtotal</b>	<b>42.000 €</b>	<b>\$197.400.000</b>
<b>2. Equipos</b>					
			<b>Subtotal</b>	<b>4.624 €</b>	<b>\$21.732.800</b>
<b>3. Materiales y Suministros</b>					
			<b>Subtotal</b>	<b>4.240 €</b>	<b>\$19.928.000</b>
<b>4. Viajes y Viáticos</b>					
			<b>Subtotal</b>	<b>3.520 €</b>	<b>\$16.544.000</b>
<b>5. Consultores y Subcontratos</b>					
			<b>Subtotal</b>	<b>10.700 €</b>	<b>\$50.290.000</b>
<b>6. Otros Costos Directos</b>					
			<b>Subtotal</b>	<b>2.390 €</b>	<b>\$11.233.000</b>
			<b>Total, EUROS</b>	<b>67.474 €</b>	
			<b>Total, COP</b>		<b>\$317.127.800<sup>2</sup></b>

Tabla 19. Resumen de costes del proyecto. Fuente: Elaboración propia

Teniendo en cuenta el cronograma del proyecto y los costes relacionados con cada actividad, se presenta a continuación en la figura 10 y 11, la línea base de costes a lo largo del año de ejecución del proyecto y una visión del coste por semana; siendo una herramienta para la planificación inicial y para la monitorización del proyecto en tema de avance de actividades y costes.

<sup>2</sup> Cálculo de costes en moneda local (pesos colombianos COP) de acuerdo con la tasa representativa de cambio 1€ = 4700 COP

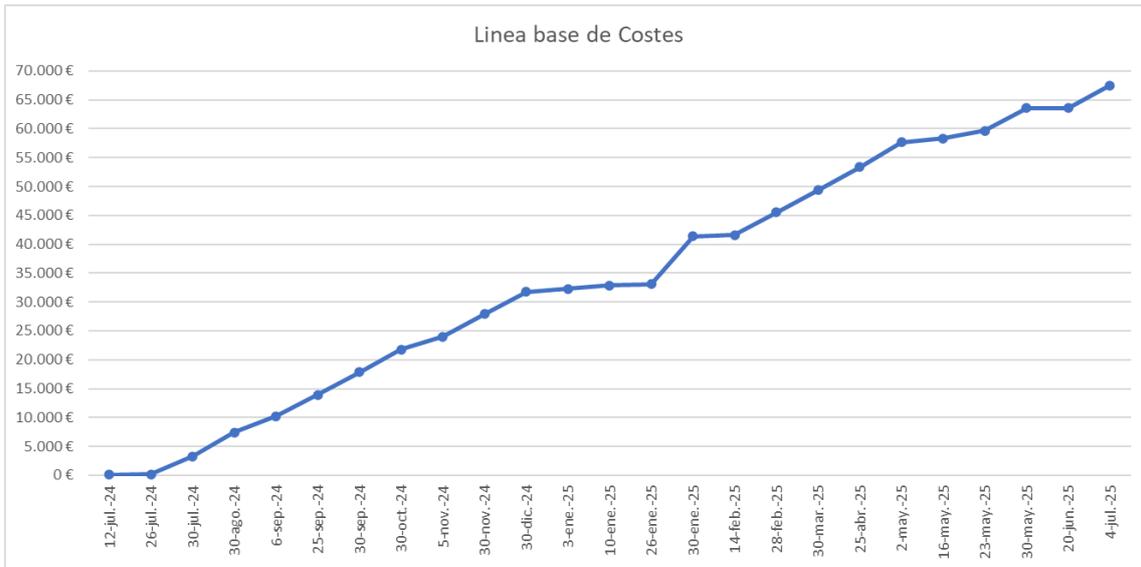


Figura 10. Línea base de costes. Fuente: Elaboración propia

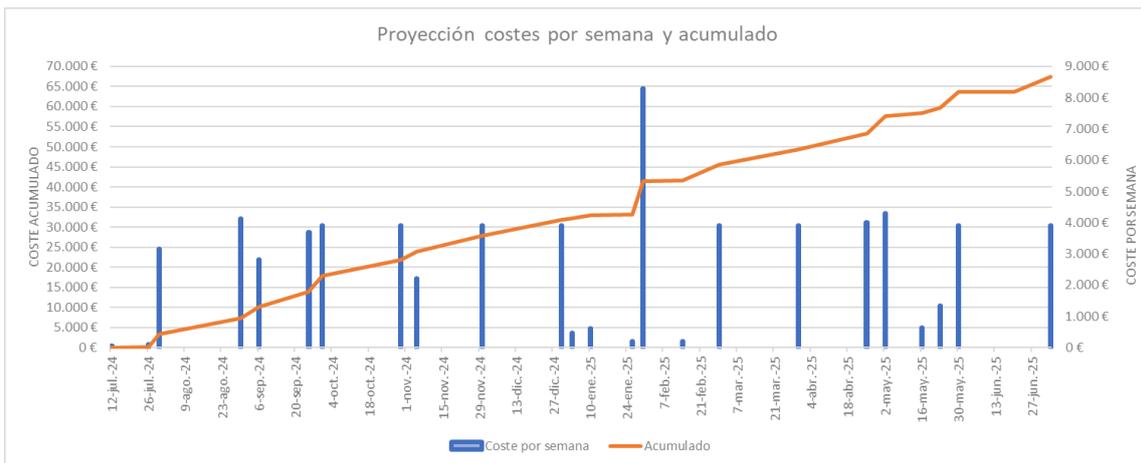


Figura 11. Línea base de Costes Acumulado vs Costes Semanales. Fuente: Elaboración propia

## 1.6 Plan De Gestión De Los Interesados

### 1.6.1. Identificar los interesados

Se ha realizado un análisis de los participantes del proyecto tanto directos como indirectos, de los cuales se han destacado los stakeholders (STK) que se describen en la tabla 20, así como sus intereses en el proyecto:

Stakeholder	Representante	Intereses en el proyecto
<b>Avistamiento de Ballenas Colombia</b>	Director de la empresa	Dar a conocer la empresa Vender más paquetes turísticos Hacer turismo sostenible Apoyar a los guías de la región y en general a toda la comunidad Fomentar buenas prácticas medioambientales
<b>Ayuntamiento de Bahía Málaga</b>	Alcalde	Que se promueva el turismo en la región, para activar la economía Que el proyecto pueda dar trabajo a personas de la comunidad Mostrar evidencias de jornadas de limpieza de playas y reforestación
<b>Institución Educativa de Bahía Málaga</b>	Rector	Dar herramientas a los estudiantes para que puedan conocer y dar a conocer su riqueza natural y cultural
<b>Fundaciones Asociadas</b>	RL	Apoyar proyectos de conservación y turismo responsable
<b>Estudiantes de la región</b>	Representante estudiantil	Conocer más de las ballenas y prepararse para el sector turismo
<b>Guías Locales</b>	Líder Local	Aumentar actividad económica no solo en la temporada (segundo semestre del año)
<b>Asociación de lancheros</b>	RL de la asociación ECONatal	Que aumente la cantidad de turistas para tener más sustento Puede que no estén de acuerdo con las recomendaciones de no tener más de 4 lanchas juntas en un avistamiento
<b>Sector Hotelero y restauración</b>	Representante de los hoteles	Que aumente la cantidad de turistas Pueden considerar a Avistamiento de Ballenas Colombia SA como la competencia y tener resistencia a colaborar con las actividades comunitarias propuestas.
<b>Precious Plastic</b>	Representante comercial	Vender las maquinas Apoyar proyectos comunitarios para convertir desechos plásticos en elementos útiles.

Tabla 20. Identificación de las partes interesadas del proyecto. Fuente: Elaboración propia

### 1.6.2. Planificar y gestionar el involucramiento de los interesados

En este apartado se evalúa el involucramiento de cada *stakeholder* en el proyecto, se analiza su importancia y se desarrolla la estrategia a seguir para cada interesado. Por ejemplo, si la posición de un interesado es favorable se buscará maximizar su apoyo, en cambio si su posición es desfavorable se intentará minimizar el impacto o incluso cambiar su posición a favor, de acuerdo con la figura 12.

Para realizar el análisis de los interesados en la tabla 21 se tiene en cuenta la Matriz de Poder – Interés de Gardner, estableciendo la estrategia a seguir de acuerdo con la relación entre el poder y el interés de cada *stakeholder*.

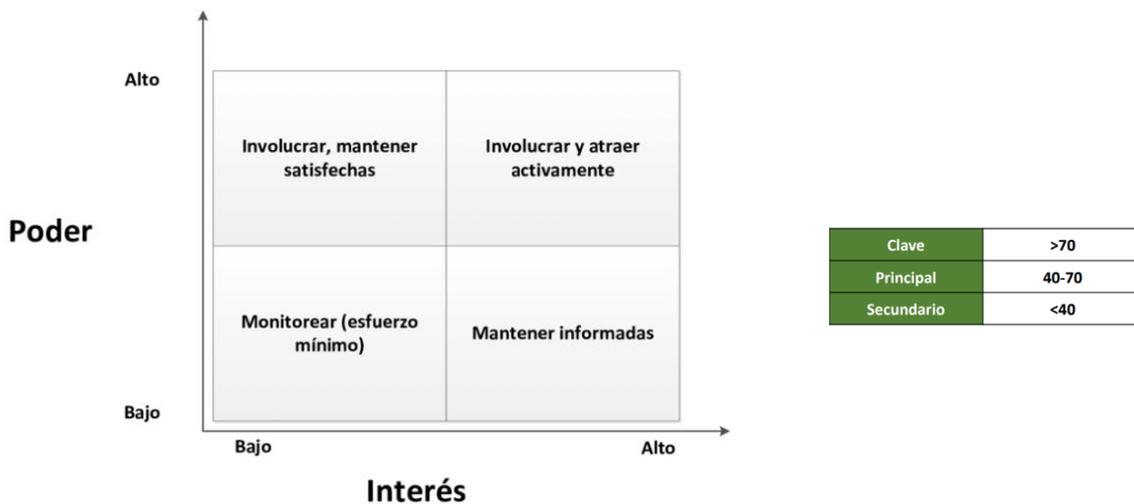


Figura 12. Matriz Poder Interés (Gardner). Fuente: [16]

Stakeholder	Postura Actual	Estrategia a seguir	Poder	Interés	P*I	Clasificación
Avistamiento de Ballenas Colombia	A favor	Gestionar atentamente	10	10	100	Clave
Ayuntamiento de Bahía Málaga	A favor	Gestionar atentamente	10	9	90	Clave
Institución Educativa de Bahía Málaga	A favor	Gestionar atentamente	5	10	50	Principal
Fundaciones Asociadas	A favor	Gestionar atentamente	5	8	40	Principal
Estudiantes de la región	A favor	Mantener informados	4	7	28	Secundario
Guías Locales	A favor	Gestionar atentamente	7	9	63	Principal
Asociación de lancheros	Neutral	Involucrar, mantener satisfecho	6	5	30	Secundario
Sector Hotelero y restauración	Neutral	Monitorear	4	4	16	Secundario
Precious Plastic	A favor	Gestionar atentamente	8	10	80	Clave

Tabla 21. Clasificación de las partes interesadas del proyecto. Fuente: Elaboración propia

## 1.7 Plan de Gestión de Riesgos

En este apartado se llevó a cabo una identificación de 6 riesgos principales del proyecto, así como la estrategia de respuesta y el plan de contingencia propuesto; en base a un análisis cualitativo que permite realizar una clasificación de los riesgos y por lo tanto priorizar aquellos de mayor relevancia.

### 1.7.1. Identificación de los riesgos

En la tabla 22, que se muestra a continuación se detallan los principales riesgos que han sido identificados, así como su tipo, causa y posibles consecuencias

ID	TIPO	CAUSA	RIESGO	CONSECUENCIA
1	Amenaza	Por experiencias pasadas no muy buenas	La comunidad local de Bahía Málaga no se motiva a participar en las capacitaciones dirigidas a operadores turísticos (lancheros, guías, etc.)	Que no se cumpla el objetivo de formar a 100 personas en cada jornada
2	Amenaza	No se tendría la misma frecuencia de salidas de lanchas	Los lancheros no estarían de acuerdo con disminuir la cantidad de lanchas por avistamiento	Que no se cumpla el objetivo de hacer avistamientos de ballenas responsables
3	Amenaza	El Pacífico colombiano es una de las zonas donde más llueve en el mundo.	Factores climáticos que afectan los tiempos en las jornadas de limpieza de playas y/o reforestación	Jornadas de limpieza y/o reforestación no exitosas y reprogramaciones
4	Amenaza	En la zona hay situaciones de inseguridad	Problemas de orden público en las zonas, que impidan desarrollar las actividades	Reprogramaciones, falta de asistencia a las capacitaciones, falta de confianza en los resultados del proyecto
5	Amenaza	La fabricación de las maquinas Precious Plastic son por pedido	Tiempos de fabricación e importación de las máquinas afectan el cronograma	Es una actividad crucial en el cronograma y retrasaría otras
6	Oportunidad	Después de la pandemia de 2020 el turismo en Colombia va en tendencia de crecimiento	Aumentar la cantidad de turistas que lleguen a la zona objetivo	Lograr el objetivo de aumentar ingresos económicos a la comunidad

Tabla 22. Identificación de los riesgos del proyecto. Fuente: Elaboración Propia

### 1.7.2. Criterios de evaluación y categorización de los riesgos

Teniendo en cuenta las siguientes matrices, figuras 13 y 14, le damos una valoración al impacto del riesgo sobre los objetivos del proyecto, posteriormente evaluamos su probabilidad para así realizar la categorización y priorización:

	MUY BAJO (1)	BAJO (2)	MEDIO (3)	ALTO (4)	MUY ALTO (5)
Impacto en costes	Incremento <1%	Incremento <5%	Incremento 5-10%	Incremento 10-20%	Incremento +20%
Impacto en plazo	Retraso <1%	Retraso <5%	Retraso 5-10%	Retraso 10-20%	Retraso +20%
Impacto en alcance	Cumplir con menos del 1% de los objetivos	Cumplir con menos del 10% de los objetivos	Cumplir con la mitad de los objetivos	Cumplir con el 75% de los objetivos	Cumplir el 100% de los objetivos
Impacto en calidad	Daños apenas perceptibles	Daños que no afectan a la funcionalidad del mueble	Afecta ligeramente a la funcionalidad	Inservible pero reparable	Inservible e irreparable

Figura 13. Matriz para valoración de impacto Fuente: [17]

CATEGORIZACIÓN DE LOS RIESGOS											
		AMENAZAS					OPORTUNIDADES				
		PROBABILIDAD									
		9	7	5	3	1	9	7	5	3	1
MUY ALTA		4,5	9	18	36	72	72	36	18	9	4,5
ALTA		3,5	7	14	28	56	56	28	14	7	3,5
MEDIA		2,5	5	10	20	40	40	20	10	5	2,5
BAJA		1,5	3	6	12	24	24	12	6	3	1,5
MUY BAJA		0,5	1	2	4	8	8	4	2	1	0,5
		0,5	1	2	4	8	8	4	2	1	0,5
		IMPACTO									
		MUY BAJO	BAJO	MEDIO	ALTO	MUY ALTO	MUY BAJO	BAJO	MEDIO	ALTO	MUY ALTO

RANGO	INTERÉS
1 - 5	SECUNDARIO
6 - 18	IMPORTANTE
> 18	PRIORITARIO

Figura 14. Matriz de Probabilidad e Impacto Fuente: [17]

## 1.7.3. Evaluación de la probabilidad y el impacto

ID	TIPO	RIESGO	Probabilidad (P)	Impacto (I)	Nivel de Riesgo (P*I)
1	Amenaza	La comunidad local de Bahía Málaga no se motiva a participar en las capacitaciones dirigidas a operadores turísticos (lancheros, guías, etc.)	3	8	24
2	Amenaza	Los lancheros no estarían de acuerdo con disminuir la cantidad de lanchas por avistamiento	1	4	4
3	Amenaza	Factores climáticos que afectan los tiempos en las jornadas de limpieza de playas y/o reforestación	9	4	36
4	Amenaza	Problemas de orden público en las zonas, que impidan desarrollar las actividades	5	2	10
5	Amenaza	Tiempos de fabricación e importación de las máquinas afectan el cronograma	3	4	12
6	Oportunidad	Aumentar la cantidad de turistas que lleguen a la zona objetivo	5	8	40

Tabla 23. Evaluación de probabilidad e impacto de riesgos del proyecto. Fuente: Elaboración propia

## 1.7.4. Estrategias de respuesta y planes de contingencia

ID	TIPO	RIESGO	Estrategia de Respuesta Plan de contingencia	Plan de contingencia
1	Amenaza	La comunidad local de Bahía Málaga no se motiva a participar en las capacitaciones dirigidas a operadores turísticos (lancheros, guías, etc.)	Evitar	Estructurar un plan de medios suficiente para atraer cantidad necesaria de asistentes
2	Amenaza	Los lancheros no estarían de acuerdo con disminuir la cantidad de lanchas por avistamiento	Mitigar	Aprovechar la capacitación N.º 3 para invitar a todos los lancheros; para explicarles las razones y mostrar otras oportunidades de ingresos fuera de temporada de ballenas
3	Amenaza	Factores climáticos que afectan los tiempos en las jornadas de limpieza de playas y/o reforestación	Mitigar	Apoyarse con las predicciones meteorológicas para hacer las programaciones, de igual manera tener plan B porque es muy alta la probabilidad de que suceda
4	Amenaza	Problemas de orden público en las zonas, que impidan desarrollar las actividades	Transferir	Hacer parte de las programaciones y actividades del proyecto a las autoridades de la zona
5	Amenaza	Tiempos de fabricación e importación de las máquinas afectan el cronograma	Evitar	Lo más pronto posible, cuando comience el proyecto, se debe contactar la compañía para revisar plazos de entrega
6	Oportunidad	Aumentar la cantidad de turistas que lleguen a la zona objetivo	Reforzar	Aprovechar la situación para hacer mucha publicidad del destino turístico

Tabla 24. Estrategias de respuesta y planes de contingencia de los riesgos. Fuente: Elaboración propia



## Capítulo 2 INTEGRAR EL ESTÁNDAR P5™ EN LA GESTIÓN DE PROYECTOS

### 2.1 GPM® y la Gestión Sostenible de Proyectos

Green Project Manager (GPM®) es una organización de origen estadounidense que se ha convertido desde hace una década en la referencia para gestionar sosteniblemente, carteras, programas y proyectos. Realiza capacitaciones, evaluaciones y certificaciones; y cuenta hoy en día con la 3ra edición del Estándar P5™.

*“Formada en 2009, somos una organización global que aboga por la sostenibilidad en la profesión de proyectos. Ayudamos a las empresas a ser más resistentes, a los gobiernos más eficientes y a las sociedades más sólidas mientras protegemos nuestros recursos naturales. [9]*

El apoyo que GPM® realiza a las empresas y profesionales, se encuentra en línea con la visión de sostenibilidad que se ha venido desarrollando. Las empresas buscan gestiones más sostenibles de sus negocios, pero sin sacrificar sus productos o resultados; así que, GPM® como organización social, brinda beneficios ambientales y, por otro lado, económicos, de reducción de riesgos y eficiencia mejorada, a la vez que se adoptan prácticas en línea con los objetivos comerciales.

Como lo señaló la ONU en Comisión Brundtland 1987. Naciones Unidas *“la sostenibilidad es la satisfacción de las necesidades del presente sin comprometer la habilidad de las futuras generaciones de satisfacer sus necesidades”* [10], pero, además, por la creciente población mundial se debe garantizar un equilibrio entre el crecimiento de la economía, el respeto al medioambiente y el bienestar social. Así que las empresas juegan un papel fundamental en la actual fase de transición hacia la sostenibilidad en la que se encuentra actualmente la humanidad.

Las Naciones Unidas reconoce la importancia de que las acciones mundiales ayuden a tener un mundo cada vez más sostenible, por lo cual, en 2015 aprobó la Agenda 2030 sobre el Desarrollo Sostenible, una oportunidad para que los países y sus sociedades emprendan un nuevo camino con el que mejorar la vida de todos, sin dejar a nadie atrás. La Agenda cuenta con 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible, que incluyen desde la eliminación de la pobreza hasta el combate al cambio climático, la educación, la igualdad de la mujer, la defensa del medio ambiente o el diseño de nuestras ciudades. [20]

De otro lado, la tendencia a funcionar por proyectos es cada vez mayor, como se resalta en el Project Management Survey 2017 de KPMG [11], *“Las organizaciones están siendo desafiadas a mantenerse en la pole position en un mundo interconectado y en rápido movimiento. El número de proyectos está creciendo, como lo es su complejidad. Estamos viendo proyectos cada vez más grandes y complejos, como las organizaciones luchan con el impacto de complejidad, disrupción digital, y la creciente interconexión”*.

Así que, GPM® ofrece apoyo a las empresas, y es allí, en las organizaciones, donde el conglomerado de proyectos que se desarrollan pueden ser la pieza clave para que la consecución de los ODS (Objetivos de Desarrollo Sostenible) sea más realista y se pueda llegar a pensar positivamente, de cara a la Agenda 2030.

Organizaciones como GPM® apoyan a las empresas, a hacer frente a los nuevos retos que conlleva tener una visión sostenible de los proyectos, ya que para hacer proyectos sostenibles o con enfoque de desarrollo sostenible, se debe tener una visión integral, que tenga en cuenta no solo los factores ambientales sino, en concordancia con desarrollo económico y desarrollo social.

Así las cosas, en este capítulo se presenta el Estándar P5™ como una estrategia equilibrada, asequible y sencilla, que se puede integrar para implementar proyectos en la vía de la sostenibilidad. Porque los proyectos, como estrategia de gestión empresarial en constante crecimiento, pueden ser la clave de la transformación; en concordancia con lo dicho por el Secretario General de la ONU en el informe de síntesis después de la asamblea de 2015:

*“Debemos adoptar con decisión las primeras medidas que nos encaminen hacia un futuro sostenible, con dignidad para todos. Nuestro objetivo es la transformación. Debemos transformar nuestras economías, el medio ambiente y nuestras sociedades. Debemos cambiar nuestra forma de pensar, nuestra conducta y nuestros hábitos destructivos. Debemos apoyar la integración de ciertos elementos esenciales: la dignidad, las personas, la prosperidad, el planeta, la justicia y las alianzas.” [12]*

## **2.2 El Estándar P5™ de GPM® para La Sostenibilidad en la Dirección de Proyectos**

El Estándar P5 tuvo su primera versión en 2014, la cual tenía en cuenta los 10 Principios del Pacto Mundial en las áreas de derechos humanos, medio ambiente y lucha contra la corrupción. La última versión del Estándar P5 (versión 3.0) se alinea con los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la ONU de 2015, brindando a los directores de proyectos un enfoque hacia la creación de valor compartido para abordar los problemas globales.

La implementación de este estándar genera el compromiso de hacer del desarrollo sostenible una parte central de la dirección de proyectos y ubicar los proyectos en el corazón de la sostenibilidad.

Durante la planeación, el director de proyecto puede ir más allá de los objetivos intrínsecos de su proyecto, teniendo en cuenta la sostenibilidad puede establecer otras metas desde acciones sencillas, como el establecimiento de metas específicas en reducción del consumo de energía y de residuos, o el uso de materiales que no dañan el medio ambiente.

Para apoyar aún más la sostenibilidad, puede incorporarla en todas las actividades de su proyecto al identificar formas de mitigar cualquier impacto negativo del proyecto. Por ejemplo, podría utilizar fuentes de energía renovable para apoyar un proyecto de desarrollo de software o diseñar una torre de oficinas con cero emisiones netas.

Para realizar un seguimiento del progreso hacia los objetivos de sostenibilidad, puede utilizar métricas de sostenibilidad y evaluar periódicamente las áreas en las que se pueden realizar mejoras. Involucrar a las partes interesadas (clientes, empleados, proveedores, etc.) en los esfuerzos de sostenibilidad de su proyecto, también puede ser útil para generar apoyo y fomentar prácticas más sostenibles.

Por otro lado, es fundamental comunicar los impactos de sostenibilidad del proyecto y su producto en relación con el medio ambiente y la sociedad. Esto puede ayudar a crear conciencia e inspirar a otros a tomar medidas.

El Estándar brinda las herramientas para que los directores de proyecto puedan realizar todas las acciones anteriormente descritas, entendiendo la evolución de la visión de la dirección de proyectos, donde ya no solo incluimos el triángulo de hierro (coste-plazo-alcance) que desde 1960 gracias al Dr. Martin Barnes ha sido la guía fundamental; sino que en concordancia con el Triple Bottom Line (3BL) de John Elkington en 1994, se incluyan perspectivas de otros resultados del proyecto que deben ser considerados (ganancias- personas - planeta); como lo muestra la Figura 15.

El Estándar P5 es un Estándar Informativo más que Normativo, el cual brinda orientación sobre qué medir y cómo integrar las 5 P en las actividades de los proyectos. También puede ser utilizado por profesionales de Sostenibilidad para incluir los proyectos en sus informes ampliando el Triple Resultado Final de las Personas, el Planeta y la Prosperidad al agregar la consideración de los impactos de los Productos y de los Procesos. Por lo tanto, P5 significa Producto, Proceso, Personas, Planeta y Prosperidad.



Figura 15. Enfoque en la Dirección de Proyectos según el P5 Fuente [13]

Teniendo en cuenta estas 5P y los objetivos de desarrollo sostenible (ODS), GPM, en su estándar, ha diseñado una ontología que muestra las relaciones entre ellos, la cual ayuda a gestionar y organizar la información de una forma más coherente. Además, brinda al PM una visión clara de las interdependencias entre los factores, que van a tenerse en cuenta a la hora de buscar las alternativas para gestionar de manera más sostenible su proyecto.

### 2.3 Ontología del Estándar P5™

La figura 16 muestra la ontología P5. Este estándar ha considerado tres categorías de clasificación: Personas, Planeta y Prosperidad. Cada categoría se divide en subcategorías y elementos. Los elementos de P5 comprenden aspectos de la gobernanza del proyecto que deberían apoyar y mejorar la gobernanza organizacional de acuerdo con los objetivos, metas y compromisos de sostenibilidad adoptados por la(s) organización(es) patrocinadora(s).

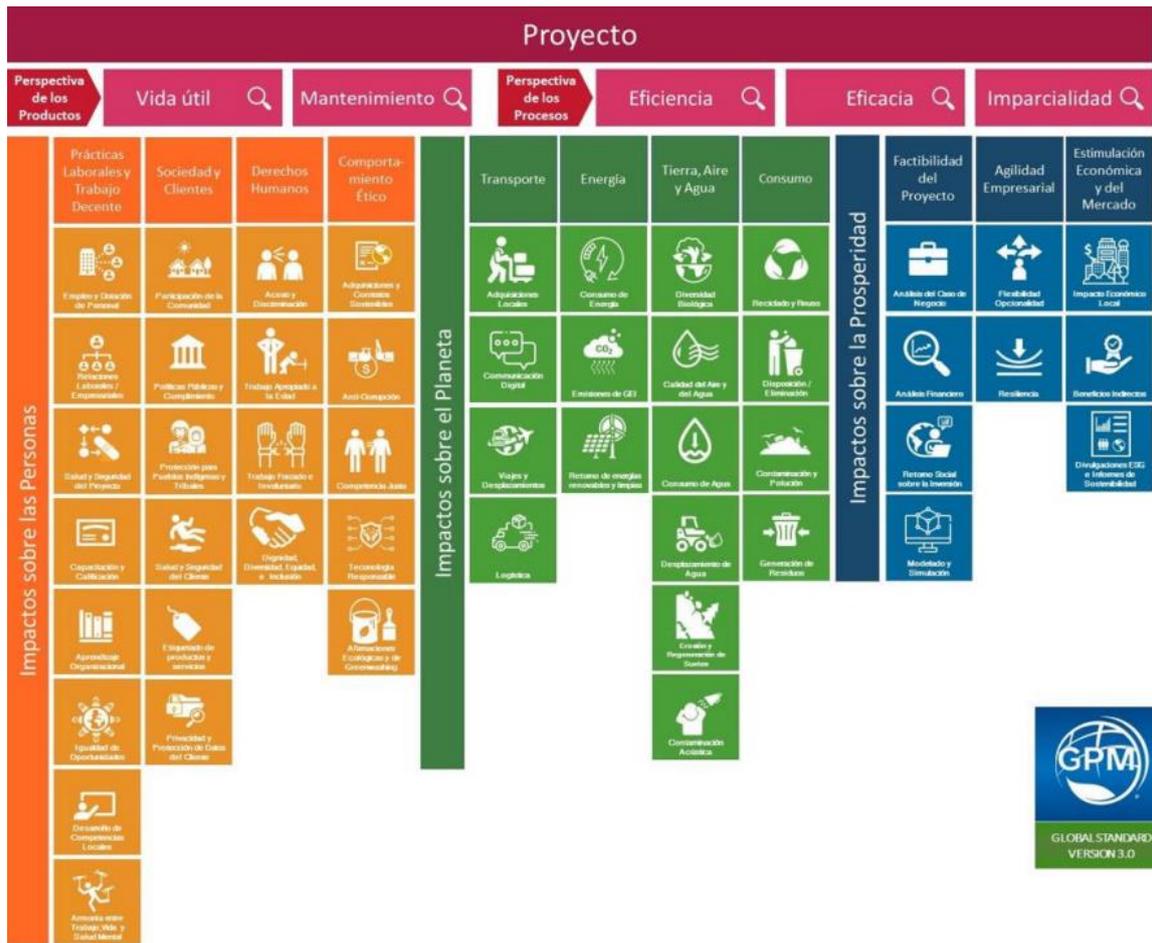


Figura 16. La Ontología de P5 Fuente: Estándar P5[13]

Para la adecuada gestión del estándar de Sostenibilidad en la Dirección de Proyectos, lo primero es conocer sus clasificaciones, las cuales se explican en los siguientes numerales.

### 2.3.1. Categorías

El Estándar P5 realiza el análisis desde 3 impactos o categorías:

- Impactos en las **Personas** (o impactos Sociales) se refiere a los impactos que las actividades y los resultados de un proyecto pueden tener en los individuos, la sociedad y las comunidades. Esta categoría se refiere a operar éticamente y mantener relaciones de beneficio mutuo con empleados, clientes, proveedores, cadenas de suministro y la comunidad en general.
- Impactos al **Planeta** (o impactos Ambientales) se refiere a los impactos que las actividades y los resultados de un proyecto pueden tener en los sistemas naturales vivos y no vivos, como la tierra, el aire y el agua, la flora, la fauna y las personas que viven en ellos. El enfoque de la categoría de planeta busca preservar, restaurar y mejorar los sistemas naturales.
- Impactos en la **Prosperidad** (o impactos Económicos) se refiere a los impactos que las actividades y los resultados de un proyecto pueden tener en las finanzas de las partes interesadas del proyecto. Esta categoría busca maximizar los rendimientos positivos para la mayor cantidad posible de partes interesadas.

### 2.3.2. Perspectivas

Por otro lado, P5 analiza estos impactos utilizando 2 perspectivas:

El producto puede ser un elemento físico, servicio o cualquier otro activo

El proceso se refiere a las actividades interrelacionadas las cuales con unas entradas generan unas salidas, con ciertas restricciones establecidas. Dentro de un proyecto pueden ser procesos orientados al *management*, al producto o al soporte.

### 2.3.3. Lentes

Y finalmente, cada perspectiva se evalúa utilizando una de las 5 lente de enfoque:

- Vida útil y mantenimiento para la perspectiva de los productos.
- Eficiencia, eficacia e imparcialidad para la perspectiva de los procesos.

Los cinco lentes son esenciales para comprender completamente los impactos de sostenibilidad de un proyecto. Puede que no apliquen todos los lentes para un elemento, pero es necesario tenerlos en cuenta, ya que ayudan a revelar impactos que de otro modo podrían pasarse por alto.

La vida útil evalúa la sostenibilidad en la fabricación del producto y durante su vida útil, puede incluir análisis sobre las materias primas utilizadas, empaque, residuos o emisiones generadas, impacto ambiental o consecuencias sociales.

El mantenimiento del producto evalúa la sostenibilidad del producto en su operación y mantenimiento. Puede incluir hacer análisis sobre los residuos que se generaran si es un producto que necesitara reparaciones pronto, o en las emisiones generadas en la cadena de distribución.

La eficiencia de los procesos evalúa la capacidad del proyecto para que sus procesos sean realizados utilizando los recursos de manera óptima, comparándolos con los estándares de la industria o marcos de referencia.

La eficacia de los procesos evalúa la capacidad del proyecto para que sus procesos sean realizados con mejor desempeño para lograr los objetivos, comparándolos con los estándares de la industria o marcos de referencia.

La imparcialidad de los procesos evalúa si todas las personas afectadas reciben un trato justo y respetuoso. Las personas afectadas incluyen miembros del equipo de proyecto, clientes, proveedores y otras partes interesadas del proyecto. Teniendo en cuenta que lo justo significa que las personas reciban de acuerdo con sus necesidades, diferencias y circunstancias, garantizando la transparencia y promoviendo un ambiente de inclusión, diversidad, dignidad y equidad.

## 2.4 Subcategorías del Estándar P5™

En esta sección se realizará una revisión de todas las subcategorías y elementos que componen cada uno de los impactos, de acuerdo con la ontología del P5 Figura 16.

### 2.4.1. Impacto sobre las personas

En las tablas<sup>3</sup> 25 a 28 se muestran las 4 subcategorías de la categoría *Personas*, y cada uno de 23 elementos de esta categoría, así como el ODS y la meta al cual apoya cada uno de ellos:

Subcategoría	Definición	Elemento	ODS relacionado
<b>1.Prácticas laborales y trabajo decente</b>	Esta subcategoría se ocupa de las relaciones del proyecto con sus trabajadores.	1. Empleo y dotación de personal	ODS 8. Trabajo Decente y Crecimiento Económico Meta 5
		2. Relaciones laborales/empresariales	ODS 10. Reducción de las desigualdades. Meta 4
		3. Salud y seguridad del proyecto	ODS 3. Salud y Bienestar. Meta C
		4. Capacitación y calificación	ODS 4. Educación de Calidad. Meta 3 y 4
		5. Aprendizaje organizacional	ODS 16. Paz, Justicia e Instituciones Sólidas. Meta 6 y 7
		6. Igualdad de oportunidades	ODS 10. Reducción de las desigualdades. Meta 3
		7. Desarrollo de competencias locales	ODS 4. Educación de Calidad. Meta 7
		8. Armonía entre trabajo-vida y salud mental	ODS 3. Salud y Bienestar. Meta d

Tabla 25. Descripción de la subcategoría *Personas - Prácticas laborales y trabajo decente*

Subcategoría	Definición	Elemento	ODS relacionado
<b>2.Sociedad y clientes</b>	Esta subcategoría se ocupa de las interacciones del proyecto con la sociedad y con los clientes que harán uso de los productos del proyecto	9. Participación de la comunidad	ODS 11. Ciudades y Comunidades Sostenibles. Meta a
		10. Política pública y cumplimiento	ODS 10. Reducción de las desigualdades. Meta 4
		11. Protección para los pueblos indígenas y tribales	ODS 11. Ciudades y Comunidades Sostenibles. Meta 4
		12. Salud y seguridad del cliente	ODS 3. Salud y Bienestar. Meta C
		13. Etiquetado de productos y servicios	ODS 12. Producción y Consumo Responsables. Meta 8
		14. Privacidad y protección de datos del cliente	ODS 16. Paz, Justicia e Instituciones Sólidas. Meta 10

Tabla 26. Descripción de la subcategoría *Personas - Sociedad y clientes*

<sup>3</sup> Tablas de elaboración propia, con información tomada del estándar P5 versión 3.0

Subcategoría	Definición	Elemento	ODS relacionado
3. Derechos humanos	Esta subcategoría aborda los derechos inherentes a todos los seres humanos independientemente de su género, raza, edad u otras características	15. Acoso y discriminación	ODS 10. Reducción de las desigualdades. Meta 2
		16. Trabajo apropiado a la edad	ODS 16. Paz, Justicia e Instituciones Sólidas. Meta 2
		17. Trabajo forzado e involuntario	ODS 8. Trabajo Decente y Crecimiento Económico Meta 7
		18. Dignidad, diversidad, equidad e inclusión	ODS 10. Reducción de las desigualdades. Meta 2 y 4

Tabla 27. Descripción de la subcategoría Personas - Derechos humanos

Subcategoría	Definición	Elemento	ODS relacionado
4. Comportamiento Ético	Esta subcategoría se ocupa de la necesidad de reconocer que el liderazgo consciente en apoyo de un propósito superior proporciona la base para proyectos exitosos y organizaciones más fuertes.	19. Prácticas y contratos de adquisiciones sostenibles	ODS 12. Producción y consumo responsables Meta 7
		20. Anticorrupción	ODS 16. Paz, Justicia e Instituciones Sólidas. Meta 5 y 6
		21. Competencia justa	ODS 16. Paz, Justicia e Instituciones Sólidas. Meta 5 y 6
		22. Tecnología responsable	ODS 17. Alianzas para lograr los objetivos. Meta 7
		23. Afirmaciones ecológicas y greenwashing <sup>4</sup>	ODS 12. Producción y consumo responsables Meta 6

Tabla 28. Descripción de la subcategoría Personas - Comportamiento Ético

### 2.4.2. Impacto sobre el planeta

En las tablas 29 a 32 se muestran las 4 subcategorías de la categoría *Planeta (medio ambiente)*, y cada uno de 17 elementos de esta categoría, así como el ODS y la meta al cual apoya cada uno de ellos:

Subcategoría	Definición	Elemento	ODS relacionado
1. Transporte	Muchos proyectos, si no la mayoría, necesitan trasladar personas, bienes e información de un	1. Compras locales	ODS 12. Producción y consumo responsables Meta 7
		2. Comunicación digital	ODS 9. Industria, innovación. Meta c

<sup>4</sup> *Greenwashing* es la práctica de hacer afirmaciones falsas o engañosas para engañar a los consumidores haciéndoles creer que un producto o servicio es más ecológico de lo que realmente es.

Subcategoría	Definición	Elemento	ODS relacionado
	lugar a otro. El transporte sostenible es fundamental para minimizar el impacto de estas actividades en la sociedad y el medio ambiente	3. Viajes y desplazamientos	ODS 13. Acción Por el Clima ODS 12. Producción y consumo responsables Meta 2
		4. Logística	ODS 12. Producción y consumo responsables Meta 5 y 2

Tabla 29. Descripción de la subcategoría Planeta - Transporte

Subcategoría	Definición	Elemento	ODS relacionado
2. Energía	Los proyectos son grandes consumidores de energía. Los proyectos sostenibles deben ser conscientes del impacto que sus actividades tienen en el planeta.	5. Consumo de energía	ODS 12. Producción y consumo responsables Meta 2 y 6
		6. Emisiones de gases de efecto invernadero	ODS 13. Acción Por el Clima
		7. Retorno de energías renovables y limpias	ODS 7. Energía asequible y no contaminante. Meta 2

Tabla 30. Descripción de la subcategoría Planeta - Energía

Subcategoría	Definición	Elemento	ODS relacionado
3. Tierra, Aire y Agua	Proteger la tierra, el aire y el agua es esencial para cualquier proyecto que busque tener éxito.	8. Diversidad biológica	ODS 14. Vida Submarina. Meta 2
		9. Calidad del aire y del agua	ODS 15. Vida de ecosistemas terrestres. Meta 1
		10. Consumo de agua	ODS 6. Agua limpia y saneamiento. Meta 4
		11. Desplazamiento de agua	ODS 6. Agua limpia y saneamiento. Meta b
		12. Erosión y regeneración del suelo	ODS 15. Vida de ecosistemas terrestres. Meta 5
		13. Contaminación acústica	ODS 11. Ciudades y Comunidades Sostenibles. Meta 6

Tabla 31. Descripción de la subcategoría Planeta - Tierra, Aire y Agua

Subcategoría	Definición	Elemento	ODS relacionado
<b>4. Consumo</b>	Prevenir el consumo excesivo es fundamental para que un proyecto sea sostenible.	14. Reciclaje y reutilización	ODS 12. Producción y consumo responsables Meta 5 y 6
		15. Disposición / Eliminación	ODS 12. Producción y consumo responsables Meta 5 y 6
		16. Contaminación y polución	ODS 12. Producción y consumo responsables Meta 4
		17. Generación de residuos	ODS 12. Producción y consumo responsables Meta 5

Tabla 32. Descripción de la subcategoría Planeta - Consumo

### 2.4.3. Impactos sobre la Prosperidad

En las tablas 33 a 35 se muestran las 3 subcategorías de la categoría *Prosperidad (económica)*, y cada uno de 9 elementos de esta categoría, así como el ODS y la meta al cual apoya cada uno de ellos:

Subcategoría	Definición	Elemento	ODS relacionado
<b>1. Factibilidad del Proyecto</b>	Cada proyecto debe generar beneficios superiores a sus costos. Cualquier proyecto que no lo haga es intrínsecamente insostenible porque está consumiendo recursos que podrían gastarse de manera más eficiente (productiva) en otros lugares.	1. Análisis del caso de negocio	ODS 1. Fin de la pobreza. Meta a
		2. Análisis financiero	ODS 1. Fin de la pobreza. Meta b
		3. Retorno social de la inversión (SROI)	ODS 17. Alianzas para lograr los objetivos.
		4. Modelado y simulación	ODS 1. Fin de la pobreza. Meta b

Tabla 33. Descripción de la subcategoría Prosperidad - Factibilidad del Proyecto

Subcategoría	Definición	Elemento	ODS relacionado
<b>1. Agilidad Empresarial</b>	La agilidad empresarial es esencial para que cualquier organización tenga éxito en el mundo actual que cambia rápidamente	5. Flexibilidad/opcionalidad	ODS 17. Alianzas para lograr los objetivos.
		6. Resiliencia	ODS 1. Fin de la pobreza. Meta b

Tabla 34. Descripción de la subcategoría Prosperidad - Agilidad Empresarial

Subcategoría	Definición	Elemento	ODS relacionado
<b>2. Estimulación Económica y del Mercado</b>	Los proyectos sostenibles pueden crear valor para sus patrocinadores y clientes ofreciendo productos y servicios innovadores que sean respetuosos con el medio ambiente y que impulsen sus mercados a ser más sostenibles	7. Impacto económico local	ODS 1. Fin de la pobreza. Meta 4
		8. Beneficios indirectos	ODS 1. Fin de la pobreza. Meta a
		9. Divulgaciones ESG e informes de sostenibilidad	ODS 17. Alianzas para lograr los objetivos.

Tabla 35. Descripción de la subcategoría Prosperidad - Estimulación Económica y del Mercado

## 2.5 Aplicabilidad después de integrar el Estándar P5 en la gestión de proyectos

Existen documentos diseñados para ayudar a las organizaciones a comunicar de manera efectiva su desempeño y compromiso con la sostenibilidad. Entre ellos se encuentran:

- Divulgaciones ESG (*Environmental, Social, and Governance*), un documento que ayuda a las empresas a proporcionar, sobre todo, información financiera y relacionada con la inversión. Sin embargo, también incluye elementos de desempeño en cuestiones ambientales, sociales y de gobierno.
- Informes de Sostenibilidad: Es un documento completo que mide el desempeño de la organización, utilizando datos para medir políticas y prácticas relacionadas con los problemas de sostenibilidad.

Las organizaciones pueden aplicar el estándar P5 desde la planeación del proyecto, desde la definición de los objetivos, estableciendo objetivos y metas claros para mejorar el desempeño de sostenibilidad del proyecto. Estos objetivos deben ser medibles y alineados con los principios de sostenibilidad establecidos en el estándar P5.

Luego, se procede a evaluar el desempeño de sostenibilidad del proyecto. Esto implica identificar y medir los aspectos ambientales, sociales y económicos relevantes para el proyecto y hacer el análisis de impacto. Recopilando datos relevantes como datos y evidencias pertinentes sobre el desempeño de sostenibilidad. Esto puede incluir información sobre el consumo de recursos, las emisiones de gases de efecto invernadero, las prácticas laborales, las políticas de igualdad de género, etc.

Posteriormente, se elabora el informe de sostenibilidad, utilizando los requisitos del estándar P5 como guía para estructurarlo. Se pueden incluir secciones como una descripción del proyecto, una visión general de la sostenibilidad, objetivos y metas, la evaluación de desempeño realizada y planes de acción. Este informe ha de ser validado y verificado, puede ser por una entidad independiente, lo cual puede mejorar, a posteriori, la credibilidad y confiabilidad de las divulgaciones. El plan de acción se considera como un plan de gestión de sostenibilidad (SMP) y surge a partir de los impactos.

Finalmente, mediante los documentos nombrados, se puede divulgar y comunicar los resultados a las partes interesadas relevantes, como empleados, clientes, inversionistas y comunidades locales.

Se considera que cada vez se hace más importante para las organizaciones realizar sus divulgaciones ESG, como lo dicen en *Expoknews* en diciembre 2022, el 99% de las empresas públicas invertirá en tecnología que les sirva para realizar dichos informes. “*La sustentabilidad, integrada con la estrategia comercial, se trata de generar valor para una empresa y sus partes interesadas, así como de crear un futuro sustentable, donde las personas y el planeta prosperen juntos*” [14]. Así las cosas, las empresas que tengan organización matricial o por proyectos, deberán realizar los análisis de impacto de sus proyectos para posteriormente gestionar sus divulgaciones.

De igual manera, para los directores de proyecto cada vez tiene más valor incluir aspectos de sostenibilidad en sus proyectos y promover prácticas responsables que tengan en cuenta los aspectos ambientales, sociales y económicos. Ya que los proyectos son sinónimo de cambio y la sostenibilidad requiere persistencia, ingenio y la capacidad de asumir retos, gestionar cambios e inspirar a otros.

Dando una mirada al *Insights on Sustainable Project Management* [15], una investigación realizada por GPM desde el 2019, se puede observar que para el tercer estudio (2022), el panorama global ha cambiado. Se ve un mayor nivel de conciencia de cuáles son los impactos relacionados con la sostenibilidad y su relevancia para los proyectos y la gestión de proyectos.

Para 2022 fueron encuestados 33.348 individuos de 94 países participando una muestra demográficamente más extensa y diversa que en 2019. Dentro de los principales resultados se pueden destacar:

- El 96% cree que los proyectos y la dirección de proyectos son parte integral del desarrollo sostenible.
- El 100% creen que los directores de proyecto deben comprender la importancia de la sostenibilidad para su proyecto.
- El 87% informó que puso en práctica el Estándar P5 en la gestión de sus proyectos, de los cuales el 95 % encontró incrementos tangibles en el rendimiento de los proyectos.
- De los directores de proyecto que usan activamente el Estándar P5 en proyectos, el 95% pudo obtener mayores beneficios de sostenibilidad.

P5 Impacts				
Year	Respondents by Role	Respondents by Location	Respondents who put the P5 Standard into Practice	Respondents who saw a tangible increase in project performance
2022	42% Project/Program/Portfolio Managers 21% Consultants 11% Executives 7% Sustainability Professionals 19% Others	61% The Americas 16% Asia Pacific 15% Europe 5% Russia & CIS 2% Middle East 1% Africa	87%	95%
2019	32% Project/Program/Portfolio Managers 23% Academics 18% Government Officials 15% Executives 6% Sustainability Professionals 3% Training Providers	46% The Americas 19% Europe 13% Asia Pacific 3% Africa 2% Russia and CIS 1% Middle East	82%	95%
2016	39% Project Managers 19% Academics 11% Executives 8% Training Providers 6% Government Officials	44% Europe 38% The Americas 10% Asia Pacific 6% Africa 2% Middle East	76%	93%

Figura 17. Muestra de encuestados en estudio del 2022 e impacto del P5. Fuente [15]

Los gerentes de proyecto constituyeron el grupo de encuestados más grande en nuestro estudio con 9,000 respuestas, representando a 97 países y territorios. Con estadísticas a destacar como se muestra en la figura 18, que, por ejemplo, al aplicar el estándar P5 de GPM, el 55% de los encuestados vio una mejora significativa y equilibrada en los tres dominios, social, económico y ambiental.

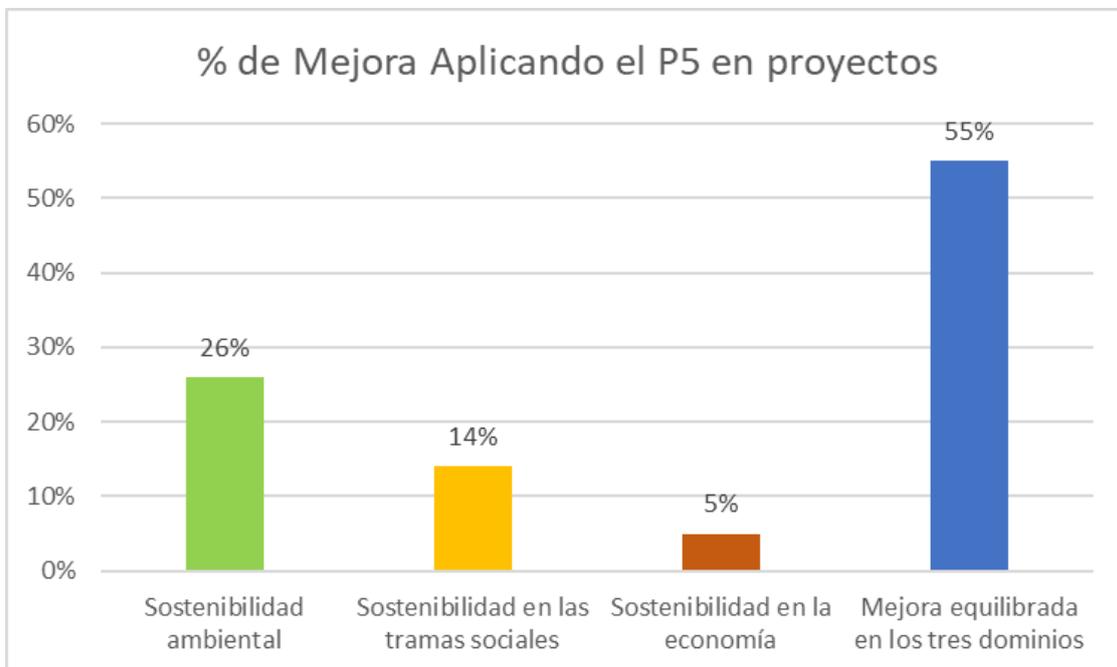


Figura 18. Porcentaje de mejora en proyectos aplicando el P5. Fuente: Elaboración propia

Por otro lado, los Gerentes de Proyecto según la misma investigación, concluyen:

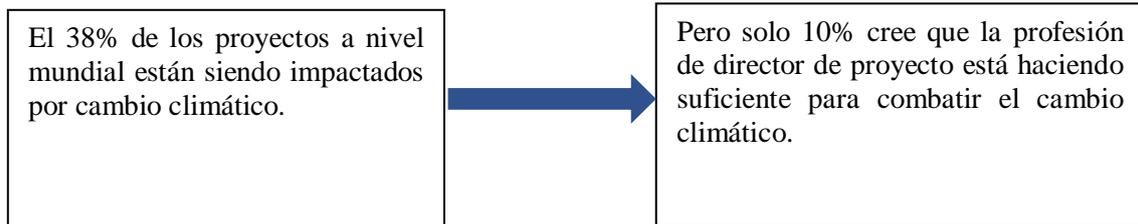


Figura 19. Conclusión de impacto de proyectos en cambio climático. Fuente: [15]

Entonces, el rol de director de proyectos puede desempeñar un papel importante en la lucha contra los problemas medioambientales, económicos y sociales a los que se enfrenta la humanidad actualmente. Por ejemplo, integrando la sostenibilidad desde el inicio, estableciendo objetivos y metas de sostenibilidad, planificando la gestión de riesgos en estos dominios, fomentando el interés, la colaboración y la participación de las partes interesadas es los tres pilares; aplicando prácticas de gestión ambiental y considerando la posibilidad de obtener certificaciones ambientales reconocidas para demostrar su compromiso con la sostenibilidad.

Promoviendo la responsabilidad social corporativa, midiendo y comunicando el desempeño en factores de sostenibilidad; y/o fomentando una cultura de sostenibilidad en la organización y en el equipo de proyecto, para abordar de manera más efectiva los problemas medioambientales, económicos y sociales.



## Capítulo 3 ANÁLISIS DE IMPACTO DE SOSTENIBILIDAD EN EL PROYECTO “AVISTAMIENTO DE BALLENAS COLOMBIA – TURISMO SOSTENIBLE Y COMUNITARIO”

En este capítulo se explica cómo Green Project Management a través del estándar P5 ha propuesto una plantilla para que directores de proyectos y Organizaciones puedan de manera más práctica realizar un análisis de impacto de sostenibilidad. Además, se utilizará esta plantilla para hacer el Análisis de Impacto del proyecto “Avistamiento de Ballenas Colombia -Turismo sostenible y comunitario”, mostrando cómo se usa la plantilla y qué beneficios trae incluir este estudio en nuestros planes de proyecto.

### 3.1 Plantilla para realizar el análisis de impacto de sostenibilidad según el P5

De acuerdo con lo explicado en la sección 2.3 y 2.4 del presente documento, para hacer un análisis de impacto de un proyecto se tienen en cuenta dos perspectivas (productos y procesos), y de forma transversal se evalúan sus impactos hacia las Personas, la Prosperidad y el Planeta; esto, desde 5 lentes: vida útil y mantenimiento para productos; y eficacia, eficiencia e imparcialidad, para los procesos.

Esta organización permite evaluar de manera global todas las actividades y resultados que tenga en cuenta un proyecto. Para esto, el estándar P5 incluye una plantilla que, de manera sistemática, permite organizar la información de las causas y los impactos en cada categoría y en cada elemento. Además, proporciona una serie de calificaciones cuantitativas para medir el nivel de impacto, como lo muestra la figura 20.

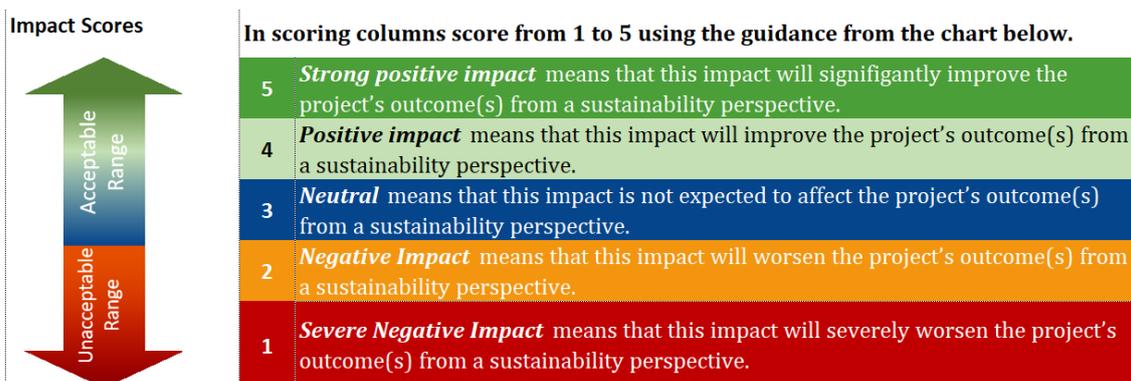


Figura 20. Impact Scores. Fuente: GPM-P5-Impact Analysis-Template V5

Entonces, cuando se está haciendo la plantilla, se le asigna a cada elemento en cada categoría una calificación de acuerdo con el nivel de impacto que se haya identificado. La calificación puede ser de 5 si tiene un gran impacto positivo, 4 si tiene un impacto positivo, 3 si es neutral o no tiene un impacto identificado, 2 si tiene impacto negativo y 1 si tienen fuerte impacto negativo.

Posteriormente, de acuerdo con los intereses de la organización, se pueden identificar aquellos aspectos que se pueden mejorar: aquellos elementos en los que, proponiendo una respuesta, se mejoraría su nivel de impacto. La plantilla mostrará tanto las tablas como las gráficas que evidencian el cambio cuando se ha planificado una respuesta para mejorar un *score* en un determinado elemento. Esto se convierte en la guía para que el director de proyecto realice acciones con el objetivo de mejorar sus impactos de sostenibilidad y, además, se convierte en la base para realizar los informes de sostenibilidad y divulgaciones ESG (*Environmental, Social, and Governance*).

### 3.2 Desarrollo del Análisis de Sostenibilidad. Uso de la plantilla GPM – P5 –Impact Analysis V5

A continuación, mediante las tablas 36 a 80, para cada una de las categorías de Impacto (personas, planeta y prosperidad) se muestra el diligenciamiento de la plantilla de cada uno de los elementos correspondientes a las subcategorías, así como sus respectivos scores y los resultados obtenidos.

#### 3.2.1. Personas

Como se ha descrito en la sección 2.3, los impactos en las Personas (o impactos Sociales) se refiere a los impactos que las actividades y los resultados de un proyecto pueden tener en los individuos, la sociedad y las comunidades. Esta categoría se refiere a operar éticamente y mantener relaciones de beneficio mutuo con empleados, clientes, proveedores, cadenas de suministro y la comunidad en general. En la figura 21 se muestran las 4 subcategorías y los 23 elementos, de manera que estén identificados para proceder al diligenciamiento de la plantilla.

Impactos sobre las Personas			
Prácticas Laborales y Trabajo Decente	Sociedad y Clientes	Derechos Humanos	Comportamiento Ético
Empleo y Dotación de Personal 	Participación de la Comunidad 	Acoso y Discriminación 	Adquisiciones y Contratos Sostenibles 
Relaciones Laborales / Empresariales 	Políticas Públicas y Cumplimiento 	Trabajo Apropiado a la Edad 	Anti-Corrupción 
Salud y Seguridad del Proyecto 	Protección para Pueblos Indígenas y Tribales 	Trabajo Forzado e Involuntario 	Competencia justa 
Capacitación y Calificación 	Salud y Seguridad del Cliente 	Dignidad, Diversidad, Equidad e Inclusión 	Tecnología Responsable 
Aprendizaje Organizacional 	Etiquetado de Productos y Servicios 		Afirmaciones Ecológicas y Greenwashing 
Igualdad de Oportunidades 	Privacidad y Protección de Datos del Cliente 		
Desarrollo de Competencias Locales 			
Armonía entre Trabajo, Vida y Salud Mental 			

Figura 21. Subcategorías y elementos de Personas. Fuente [13]

En la siguiente sección se mostrará el uso y diligenciamiento de la plantilla que ha dispuesto GPM a través del anexo al Estándar P5. Para cada elemento se identifican eventos internos o externos que pueden ocurrir, se revisa desde cada uno de los 5 lentes (los que le aplique); se completa la información<sup>5</sup> de las causas (columna “Description\_Cause”), el impacto que tendrá dicho evento (columna Potential Sustainability Impact”) y se le asigna una calificación (Columna “Impact”):

### 3.2.1.1 Prácticas Laborales y Trabajo decente

People Impacts						
Category	Labor Practices and Decent Work	Lens	Scored?	Description (Cause)	Potential Sustainability Impact	Impact
Element	Definition					
 Employment and Staffing	Employment and staffing is the process of obtaining the personnel needed to carry out the project. It includes identifying the skills required for successful completion of the project, recruiting potential individuals (internally or externally), managing their time and performance, training them when needed, and compensating them accordingly.	Lifespan	Yes	Durante la ejecución del proyecto se contratará personal de la región. Incluyendo guías, lancheros, conductores y hospedajes.	Se realizará turismo comunitario que busca disminuir índices de desempleo en la región	4
		Servicing	No			
		Effectiveness	No			
		Efficiency	Yes	Los guías y lancheros son conocedores de la zona, pero no de realizar prácticas sostenibles en las actividades turísticas	Se realizará turismo comunitario que busca disminuir índices de desempleo en la región, apoyando el trabajo decente y el crecimiento económico de la región	4
		Fairness	Yes	En la actualidad no se pagan salarios justos a las personas de la zona. Y ellos por necesidad, aceptan condiciones que no son justas.	Se realizará capacitación a la comunidad con las fundaciones aliadas, donde profesionales forman a los trabajadores en avistamientos responsables, pesca artesanal, siembra de manglar, maquinas precious plastic.	5

Tabla 36. Análisis de Impacto Elemento: Empleo y dotación de personal – Elaboración propia

People Impacts						
Category	Labor Practices and Decent Work	Lens	Scored?	Description (Cause)	Potential Sustainability Impact	Impact
Element	Definition					
 Labor Management Relations	Labor/management relations in the project context means building trust, understanding, and cooperation among project and other managers, organizational staff, and project team members. It involves respecting each other's opinions, resolving conflicts proactively, communicating clearly, and ensuring that everyone is aware of their roles and responsibilities.	Lifespan	Yes	La zona de Bahía Malaga tiene gran mayoría de población negra afrodescendiente. Actualmente en Colombia existen leyes y sanciones por realizar actos de discriminación por raza, pero aun sigue ocurriendo.	Dentro de la política de Avistamiento de Ballenas Colombia, así como en sus documentos compartidas con clientes, se encuentra de manifiesto su Política de RSC, frente a temas de discriminación según las leyes colombianas.	5
		Servicing	No			
		Effectiveness	Yes	El director del proyecto tiene comunicación continua con todo el personal, sobre todo por Whatsapp y por correo	Algunos de los guías no saben leer, así que la comunicación escrita es complicada. El PM implica generar otras estrategias de comunicación.	2
		Efficiency	No			
		Fairness	No			

Tabla 37. Análisis de Impacto Elemento: Relaciones laborales/empresariales – Elaboración propia

<sup>5</sup> Se ha respetado el formato original de la plantilla de Análisis de Impacto, la cual viene en inglés, además porque es un documento no modificable.

People Impacts						
Category	Labor Practices and Decent Work	Lens	Scored?	Description (Cause)	Potential Sustainability Impact	Impact
Element	Definition					
 Project Health and Safety	Project health and safety is the practice of creating safe working conditions for personnel involved in the project. It involves implementing measures such as hazard assessment, risk management, training, enforcement, and investigation. Its main goal is to ensure that workers are not exposed to any unnecessary risks while performing their work.	Lifespan	No			
		Servicing	Yes	Cada una de las lanchas utilizadas, debe contar con los permisos y revisiones	El proyecto no ha incluido capacitación frente a riesgos y además podría incluir dotación de seguridad a las lanchas que tengan deficiencia de estos.	2
			Yes	Se debería desarrollar las estrategias o planes de acción en caso de emergencias, e identificar y evaluar opciones para controlar los riesgos.	En la definición de los riesgos del proyecto, no se han identificado los concernientes a los que ponen en riesgo la salud y seguridad de trabajadores y turistas	3
		Effectiveness	Yes	En medio de las actividades, que implican recorridos en lanchas por el mar, kayak, caminatas por playas, etc. Existe riesgo de accidentes	No se ha incluido ningún procedimiento para reportar incidentes y/o accidentes	2
		Fairness	Yes	Los trabajadores deben recibir el equipo, la vestimenta, y la capacitación para poder realizar su trabajo de manera segura	Los trabajadores han recibido dotación de ropa necesaria para la operación	4

Tabla 38. Análisis de Impacto Elemento: Salud y seguridad del proyecto – Elaboración propia

People Impacts						
Category	Labor Practices and Decent Work	Lens	Scored?	Description (Cause)	Potential Sustainability Impact	Impact
Element	Definition					
 Training and Qualifications	Training and qualifications is the process of ensuring that project team members have the necessary skills to effectively complete their work. It involves providing instruction, assessing proficiency, monitoring performance, and offering guidance.	Lifespan	Yes	Hacen parte del proyecto guías, lancheros, alojamientos que llevan prestando sus servicios en la región hace más de 10 años	En las actividades del proyecto se incluyen formación a los guías, lancheros pero no hay ninguna formación para los alojamientos	4
			Yes	Proporcionar a los miembros del equipo de proyecto acceso a mentores que puedan ofrecer consejos y sugerencias prácticas sobre cómo mejorar sus habilidades	Se incluyen formaciones con profesionales (Biólogos) durante 6 h, a los trabajadores del proyecto de 1 año. Podría ser mayor	4
		Servicing	No			
		Effectiveness	No			
		Efficiency	No			
		Fairness	No			

Tabla 39. Análisis de Impacto Elemento: Capacitación y calificación – Elaboración propia

People Impacts						
Category	Labor Practices and Decent Work	Lens	Scored?	Description (Cause)	Potential Sustainability Impact	Impact
Element	Definition					
 Organizational Learning	Organizational learning is a form of knowledge management in which organizational components and individual employees are encouraged to capture, share, and apply their knowledge. This enables the organization to adapt and improve its processes, products, and services over time.	Lifespan	Yes	Se involucran las partes interesadas desde la planeación del proyecto	Tanto la comunidad, como fundaciones aliadas, hacen parte de la planeación del proyecto	5
		Servicing	No			
		Effectiveness	Yes	Capturar las lecciones aprendidas durante el proyecto y compartirlas en toda la organización	Uno de los entregables es el documento resumen, donde se muestren los resultados, tipo informe y que incluya lecciones aprendidas	4
			No			
		Fairness	Yes	Alentar la colaboración con otras unidades de la organización para fomentar una cultura de comunicación y aprendizaje abiertos	En las actividades se fomenta la colaboración por parte del personal del proyecto y expertos contratados para las capacitaciones	3

Tabla 40. Análisis de Impacto Elemento: Aprendizaje organizacional – Elaboración propia

People Impacts							
Category	Labor Practices and Decent Work	Lens	Scored?	Description (Cause)	Potential Sustainability Impact	Impact	
Element	Definition						
 Equal Opportunity	Equal opportunity is the practice of providing individuals with access to jobs, opportunities, and responsibilities based on their qualifications regardless of gender, race, age, or other characteristics. It seeks to eliminate any type of discrimination in the workplace and to ensure that all team members are treated fairly and given an equal chance to participate in an appropriate way.	Lifespan	Yes	Se deben proporcionar adaptaciones para personas con discapacidades	Se realizarán apertura de tours con enfoque sostenible e inclusivo, con personas con discapacidad. Para lo cual se adquieren equipos que permitan realizar avistamiento de ballenas a personas con discapacidad.	5	
		Servicing	Yes	La zona de Bahía Malaga tiene gran mayoría de población negra afrodescendiente. Actualmente en Colombia existen leyes y sanciones por realizar actos de discriminación por raza, pero aun sigue ocurriendo.	Dentro de la política de Avistamiento de Ballenas Colombia, así como en sus documentos compartidos con clientes, se encuentra de manifiesto su Política de RSC, frente a temas de discriminación según las leyes colombianas.	5	
			Effectiveness	No			
			Efficiency	No			
			Fairness	No			

Tabla 41. Análisis de Impacto Elemento: Igualdad de oportunidades – Elaboración propia

People Impacts							
Category	Labor Practices and Decent Work	Lens	Scored?	Description (Cause)	Potential Sustainability Impact	Impact	
Element	Definition						
 Local Competence Development	Local competence development is the process of fostering and expanding skills, knowledge, and expertise in the localities in which the project operates. It can involve providing training or education to local individuals, as well as encouraging collaboration and the sharing of resources between the project organization and local organizations or local individuals.	Lifespan	Yes	Considerando el desarrollo de las personas contratadas en la zona, para mejorar su formación respecto a las especies	Se llevará un experto en conservación de especies de fauna y flora de la región	5	
		Servicing	No				
		Effectiveness	Yes	Considerando el desarrollo de las personas contratadas en la zona, para mejorar su formación respecto a los productos turísticos que se venden	Se llevará un experto de la zona, de sus lugares naturales turísticos representativos, de las actividades deportivas y culturales de la región que se pueden potencializar.	5	
			Efficiency	Yes	Aprovechar las prácticas y la cultura locales para mejorar la eficiencia. Utilizar mano de obra local siempre que sea posible	Solo se contratan guías, lancheros, restaurantes, y conductores de la región, apoyando el turismo comunitario	5
			Fairness	No			

Tabla 42. Análisis de Impacto Elemento: Desarrollo de competencias locales – Elaboración propia

People Impacts							
Category	Labor Practices and Decent Work	Lens	Scored?	Description (Cause)	Potential Sustainability Impact	Impact	
Element	Definition						
 Work Life Harmony and Mental Health	Work-life harmony and mental health refers to the ability of individuals to strike a balance between their professional goals and commitments within their personal lives. This involves taking regular breaks from	Lifespan	No				
		Servicing	Yes	Teniendo en cuenta los tiempos que se requiere para realizar los acompañamientos a los turistas	Las jornadas de trabajo para los guías pueden extenderse. Aunque también tendrán días sin actividad	2	
			Effectiveness	No			
			Efficiency	No			
			Fairness	No			

Tabla 43. Análisis de Impacto Elemento: Armonía entre trabajo-vida y salud mental – Elaboración propia

3.2.1.2 Sociedad y Clientes

People Impacts						
Category	Society and Customers	Lens	Scored?	Description (Cause)	Potential Sustainability Impact	Impact Score Before
Element	Description					
 Community Engagement	Community engagement is the practice of treating local residents as stakeholders in the project. This is essential as it ensures that local needs and perspectives are taken into consideration when taking any action that affects the community. It also requires a two-way exchange of information and ideas between the project team and the community to make the project more effective, efficient, and beneficial for all involved.	Lifespan	Yes	Desde el proyecto se establece abiertamente, apoyo a la comunidad local	Solo se contratan guías, lancheros, restaurantes, y conductores de la región, apoyando el turismo comunitario	5
		Effectiveness	No			
		Efficiency	No			
		Effectiveness	Yes	En los planes de capacitación se incluyen tambien fromaciones a estudiantes	Los estudiantes de último año, podrán tener una capacitación de orientación profesional lo cual, en el tiempo, repercute en profesionales que podran aportar al desarrollo local.	5
		Fairness	Yes	Todos las personas de la comunidad son invitadas a participar del proyecto	Se haran convocatorias públicas, participación en asambleas locales para dar a conocer el proyecto y que la mayor cantidad puedan participar	5

Tabla 44. Análisis de Impacto Elemento: Participación de la comunidad – Elaboración propia

People Impacts						
Category	Society and Customers	Lens	Scored?	Description (Cause)	Potential Sustainability Impact	Impact Score Before
Element	Description					
 Public Policy and Compliance	Public policy and compliance includes the steps taken by the project team to ensure that the project complies with all relevant laws and regulations. This involves researching relevant laws and regulations, understanding their implications for the project, and taking necessary steps to make sure these laws and regulations are respected throughout the project's duration.	Lifespan	No			
		Effectiveness	Yes	Teniendo en cuenta que parte del proyecto se refiere a prestar servicios turísticos, funciona como una agencia de viajes que tiene sus respectivas regulaciones	Se incluyen en el proyecto actividades de licencias, permisos y registros necesarios para el funionamiento	3
		Effectiveness	Yes	Las temporadas de evistamiento de ballenas tienen unas fechas establecidas por la unidad de parques nacionales	Las jornadas de avistamiento de ballenas, se realizan dentro de las fechas establecidas, en el segundo semestre de cada año	4
		Efficiency	No			
		Fairness	No			

Tabla 45. Análisis de Impacto Elemento: Política pública y cumplimiento – Elaboración propia

People Impacts						
Category	Society and Customers	Lens	Scored?	Description (Cause)	Potential Sustainability Impact	Impact Score Before
Element	Description					
 Protection for Indigenous and Tribal Peoples	Protection for indigenous and tribal peoples includes the measures taken to ensure the rights and wellbeing of affected populations over the course of the project. This includes protection of their culture, land use rights, language, religion, and other forms of recognition.	Lifespan	Yes	En la zona de Bahía Málaga, se encuentra la comunidad Indígena Emberá, representativa del departamento del Valle del Cauca, como una comunidad que aun conserva construmbres y lenguaje	Dentro de las actividades que los turistas pueden hacer, es estar en contacto con las comunidades indígenas de la región, y, ademas aportar al desarrollo económico de la región comprando sus artesanías	5
		Effectiveness	No			
		Effectiveness	No			
		Effectiveness	Yes	La zona de Bahía Malaga tiene gran mayoría de población negra afrodescendiente. Actualmente en Colombia existen leyes y sanciones por realizar actos de discriminación por raza, pero aun sigue ocurriendo.	Dentro de la política de Avistamiento de Ballenas Colombia, así como en sus documentos compartidas con clientes, se encuentra de manifiesto su Política de RSC, frente a temas de discriminación según las leyes colombianas.	5
		Efficiency				

Tabla 46. Análisis de Impacto Elemento: Protección para los pueblos indígenas y tribales – Elaboración propia

People Impacts							
Category	Society and Customers	Lens	Scored?	Description (Cause)	Potential Sustainability Impact	Impact Score	
Element	Description						
 Customer Health and Safety	Customer health and safety includes the measures taken to ensure the physical and mental wellbeing of the end users of the project's results. This includes providing information about risks and hazards, proper customer handling during the project, and adherence to relevant safety standards, protocols, laws,	Lifespan	Yes	Dentro de las políticas, procedimientos y prácticas necesarias para asegurar la salud y la seguridad de los clientes, se incluyen polizas de seguro	Se tienen medidas para mitigar los riesgos, pero no se han establecido los protocolos de seguridad para las demás actividades del proyecto que no son las turísticas.	2	
		Servicing	No				
		Effectiveness	No				
		Efficiency	No				
		Fairness	No				

Tabla 47. Análisis de Impacto Elemento: Salud y seguridad del cliente – Elaboración propia

People Impacts							
Category	Society and Customers	Lens	Scored?	Description (Cause)	Potential Sustainability Impact	Impact Score	
Element	Description						
 Product and Service Labeling	Product and service labeling includes procedures used to ensure that goods and services are accurately labeled according to legal and ethical standards. This includes properly disclosing potential risks, hazards, and side effects associated with the use of products and services as well as providing appropriate information about the origins of these products and services.	Lifespan	Yes	En las informaciones que los clientes reciben, se encuentra un apartado de recomendaciones de ser "amigable con el medio ambiente".	En las comunicaciones del proyecto, hacia clientes, proveedores, etc, siempre hay recomendaciones de uso responsable de los recursos, no llevar botellas de plástico a las playas,	5	
		Servicing	Yes	En el proyecto se ha disminuido considerablemente las facturas, itinerarios, informaciones de papel	Política de papel 0, pero en las capacitaciones si se entregarán folletos impresos. Se procurará realizarlos con papel reciclado	4	
		Effectiveness	No				
		Efficiency	No				
		Fairness	No				

Tabla 48. Análisis de Impacto Elemento: Etiquetado de productos y servicios – Elaboración propia

People Impacts							
Category	Society and Customers	Lens	Scored?	Description (Cause)	Potential Sustainability Impact	Impact Score	
Element	Description						
 Customer Privacy and Data Protection	Customer privacy and data protection encompasses the measures taken to safeguard customer data such as personal information or financial details. It includes providing secure storage facilities and encryption technologies, implementing appropriate access controls and authentication procedures, and ensuring compliance with relevant laws and regulations.	Lifespan	Yes	No se obtiene consentimiento explícito para cualquier recopilación o uso de datos	Se podrían tener problemas de robo de las bases de datos, y por ende uso inadecuado sin permiso del cliente	1	
		Servicing	No				
		Effectiveness	Yes	Capacitar a los miembros del equipo de proyecto y a otras personas con acceso a los datos de los clientes sobre las mejores prácticas de seguridad y privacidad de datos.	Se le hacen recomendaciones a los guías y conductores, sobre el manejo de los datos de los clientes, pero no hay protocolo establecido	3	
		Efficiency	No				
		Fairness	No				

Tabla 49. Análisis de Impacto Elemento: Privacidad y protección de datos del cliente – Elaboración propia

## 3.2.1.3 Derechos Humanos

People Impacts								
Category	Human Rights	Lens	Scored?	Description (Cause)	Potential Sustainability Impact	Impact Score		
Element	Description							
 Harassment and Discrimination	Harassment and discrimination involves the measures adopted to ensure a safe, respectful, and non-discriminatory workplace environment. This includes developing policies that protect employees from unjust treatment, creating an inclusive environment, implementing effective reporting procedures for instances of inappropriate behavior, and providing sufficient training for management on how to handle such issues.	Lifespan	No	Se implementa una política de tolerancia cero contra el acoso y la discriminación	En documentos de la organización del proyecto, se comunica oficialmente su RSC al respecto de tolerancia 0 frente a acoso y discriminación. Reduciendo de la exposición a juicios y reclamos	5		
		Servicing	No					
		Effectiveness	No					
				Efficiency	Yes	Brindar capacitación periódica a todos los trabajadores del proyecto sobre las leyes, regulaciones y políticas que prohíben el acoso y la discriminación	En las formaciones a guías y trabajadores, no se ha incluido el tema, manteniendo a proveedores con el mismo estándar	1
				Fairness	Yes			

Tabla 50. Análisis de Impacto Elemento: Acoso y discriminación – Elaboración propia

People Impacts							
Category	Human Rights	Lens	Scored?	Description (Cause)	Potential Sustainability Impact	Impact Score	
Element	Description						
 Age-Appropriate Labor	Age-appropriate labor means ensuring that children are not put in dangerous or exploitative situations while still allowing them to develop essential job skills. It is used to describe work suitable for a person's skill level and maturity.		Yes	Evitar que los niños se vean expuestos a situaciones que puedan perjudicar su salud o su bienestar general	Se incluye actividades de formación con los niños del colegio del municipio. Protegiendo los derechos de los mas vulnerables	5	
			Lifespan	Yes	Asegurarse de que todos los trabajadores tengan la edad mínima exigida por ley o más	Protección de los derechos de los menores que puedan ser más vulnerables a la explotación	5
			Servicing	No			
				Effectiveness	Yes		
				Efficiency	No		
		Fairness	No				

Tabla 51. Análisis de Impacto Elemento: Trabajo apropiado a la edad – Elaboración propia

People Impacts								
Category	Human Rights	Lens	Scored?	Description (Cause)	Potential Sustainability Impact	Impact Score		
Element	Description							
 Forced and Involuntary Labor	Forced and involuntary labor means any work or service that is extracted from a person under the menace of punitive action against themselves or their families. It includes work where the payment is below subsistence levels, or where the payment is in goods which are not desirable. Forced and involuntary labor can take many forms including human trafficking, debt bondage, enslavement, and unjustly long working hours.	Lifespan	No					
		Servicing	No					
		Effectiveness	No					
				Efficiency	No	Utilizar procedimientos de reclutamiento y selección claramente definidos y rigurosos para asegurar que ningún trabajador del proyecto esté sujeto a reclutamiento engañoso o intimidación	El Director del Proyecto realiza el proceso de selección, y rigurosamente verifica las condiciones del trabajador	4
				Fairness	Yes			

Tabla 52. Análisis de Impacto Elemento: Trabajo forzado e involuntario – Elaboración propia

People Impacts						
Category	Human Rights	Lens	Scored?	Description (Cause)	Potential Sustainability Impact	Impact Score
Element	Description					
 <p>Dignity, Diversity, Equity, and Inclusion</p>	<p>Dignity, diversity, equity, and inclusion (DDEI) is a set of values, principles, and practices that create an environment where everyone involved in the project feels respected, safe, and valued. It also involves providing opportunities for everyone to take part in relevant decision-making processes without facing discrimination or being subject to unfair treatment.</p>	Lifespan	No	<p>La zona de Bahía Malaga tiene gran mayoría de población negra afrodescendiente. Actualmente en Colombia existen leyes y sanciones por realizar actos de discriminación por raza, pero aun sigue ocurriendo.</p>	<p>Dentro de la política de Avistamiento de Ballenas Colombia, así como en sus documentos compartidos con clientes, se encuentra de manifiesto su Política de RSC, frente a temas de discriminación según las leyes colombianas.</p>	5
		Servicing	No			
		Effectiveness	Yes			
		Efficiency	No			
		Fairness	No			

Tabla 53. Análisis de Impacto Elemento: Dignidad, diversidad, equidad e inclusión – Elaboración propia

### 3.2.1.4 Comportamiento Ético

People Impacts						
Category	Ethical Behavior	Lens	Scored?	Description (Cause)	Potential Sustainability Impact	Impact Score
Element	Description					
 <p>Sustainable Procurement and Contracts</p>	<p>Sustainable procurement and contracts includes practices for obtaining goods, raw materials, and services that take into account environmental, economic, and social impacts. It means contracting for resources in an ethical manner. It requires establishing agreements which adhere to environmental, social, and human rights standards.</p>	Lifespan	Yes	<p>Incluye el impacto ambiental, económico y social de los productos o servicios como factor en todas las decisiones de compra</p>	<p>Ahorro de costos mediante el uso de productos y servicios más eficientes en cuanto a energía y recursos</p>	5
		Servicing	Yes			
		Effectiveness	No			
		Efficiency	Yes			
		Fairness	No			

Tabla 54. Análisis de Impacto Elemento: Prácticas y contratos de adquisiciones sostenibles – Elaboración propia

People Impacts						
Category	Ethical Behavior	Lens	Scored?	Description (Cause)	Potential Sustainability Impact	Impact Score
Element	Description					
 <p>Anti-Corruption</p>	<p>Anti-corruption is the practice of rejecting both offers of and requests for gifts, payments, or other forms of benefits in order to influence the activities, results, or outcomes of the project. It involves making sure that the project is free of unethical practices such as bribery, money laundering, fraud, and embezzlement.</p>	Lifespan	Yes	<p>Implementa políticas anticorrupción integrales</p>	<p>Mejora de las relaciones con las partes interesadas</p>	4
		Servicing	No			
		Effectiveness	Yes			
		Efficiency	Yes			
		Fairness	No			

Tabla 55. Análisis de Impacto Elemento: Anticorrupción – Elaboración propia

People Impacts						
Category	Ethical Behavior	Lens	Scored?	Description (Cause)	Potential Sustainability Impact	Impact Score
Element	Description					
 Fair Competition	Fair competition is the practice of ensuring that all parties wanting to provide products or services to the project have an equal opportunity to compete and win. It requires taking measures to ensure that no individual party has an unfair advantage due to size, wealth, influence, or any other factor. This includes enforcing laws and regulations against anticompetitive behavior such as price-fixing and market	Lifespan	No			
		Servicing	No			
		Effectiveness	No			
		Efficiency	No			
		Fairness	Yes	Se ha negado a participar en acuerdos de fijación de precios	Precios y listas más competitivos como resultado de procesos transparentes	5

Tabla 56. Análisis de Impacto Elemento: Competencia justa – Elaboración propia

People Impacts						
Category	Ethical Behavior	Lens	Scored?	Description (Cause)	Potential Sustainability Impact	Impact Score
Element	Description					
 Responsible Technology	Responsible technology is the practice of taking into account ethical, legal, and social implications when running projects that involve new or emerging technologies. This includes developing and adhering to frameworks and policies related to data privacy, intellectual property rights, environmental impact, diversity, and inclusion. Responsible technology also requires ensuring that technology is used in a safe and responsible manner.	Lifespan	Yes	Utiliza soluciones informáticas ecológicas y fuentes de energía renovable siempre que sea posible	Con las maquinas de precios plastic, se le dará segundo uso a los plasticos. En lo posible se usaran para su funcionamiento fuentes de energía renovables	4
		Servicing	No			
		Effectiveness	Yes	Actividades de limpieza de playas, siembra de manglar, y maquinas precios plastic	Desarrollo e implementación de soluciones que ayuden a proteger la biodiversidad y regenerar ecosistemas degradados	5
		Efficiency	No			
		Fairness	No			

Tabla 57. Análisis de Impacto Elemento: Tecnología responsable – Elaboración propia

People Impacts						
Category	Ethical Behavior	Lens	Scored?	Description (Cause)	Potential Sustainability Impact	Impact Score
Element	Description					
 Green Claims and Greenwashing	Green claims are statements made by an organization to indicate that a product or service has been designed and produced in a manner that is considered environmentally responsible. These claims typically relate to the organization's efforts to reduce its environmental impact such as using recycled materials, renewable energy sources, and efficient production processes. Greenwashing is the practice of making false or misleading claims in order to mislead consumers into believing that a product or service is more environmentally friendly than it actually is. This can be done through deceptive	Lifespan	Yes	Proporciona información precisa en apoyo dactivades que involucran sostenibilidad	Aumento de la confianza del público en su marca	4
		Servicing	No			
		Effectiveness	Yes	Dice la verdad sobre los impactos ambientales del proyecto y tiene una política de tolerancia cero para el greenwashing	Apoyo a un mercado más ecológico y costos reducidos para defenderse de afirmaciones publicitarias falsas	5
		Efficiency	No			
		Fairness	No			

Tabla 58. Análisis de Impacto Elemento: Afirmaciones ecológicas y greenwashing – Elaboración propia

### 3.2.2. Planeta

Como he descrito en la sección 2.3, los impactos de sostenibilidad del planeta (medio ambiente) se refiere a *los impactos que las actividades y los productos de un proyecto pueden tener en los sistemas naturales vivos y no vivos. Estos sistemas incluyen la tierra, el aire y el agua, así como la flora, la fauna y las personas que viven en ellos.* El enfoque de la categoría planeta está en preservar, restaurar y mejorar estos sistemas naturales. En la figura 22 se muestran las 4 subcategorías y sus 17 elementos, de manera que estén identificados para proceder al diligenciamiento de la plantilla.

Impactos sobre el Planeta			
Transporte	Energía	Tierra, Aire y Agua	Consumo
Adquisiciones Locales 	Consumo de Energía 	Diversidad Biológica 	Reciclado y Reuso 
Comunicación Digital 	Emissiones de GEI 	Calidad del Aire y del Agua 	Disposición / Eliminación 
Viajes y Desplazamientos 	Retorno de Energías Renovables y Limpias 	Consumo de Agua 	Contaminación y Polución 
Logística 		Desplazamiento de Agua 	Generación de Residuos 
		Erosión y Regeneración de Suelos 	
		Contaminación Acústica 	

Figura 22. Subcategorías y elementos de Planeta Fuente:[13]

En la siguiente sección se mostrará el uso y diligenciamiento de la plantilla que ha dispuesto GPM a través del anexo al Estándar P5. Para cada elemento se identifican eventos internos o externos que pueden ocurrir, se revisa desde cada uno de los 5 lentes (los que le aplique); se completa la información<sup>6</sup> de las causas (columna “Description\_Cause”), el impacto que tendrá dicho evento (columna Potential Sustainability Impact”) y se le asigna una calificación (Columna “Impact”):

### 3.2.2.1 Transporte

Planet Impacts						
Category	Transport	Lens	Scored?	Description (Cause)	Potential Sustainability Impact	Impact Score Before
Element	Description					
 Local Procurement	Local procurement is the practice of purchasing products and services from local suppliers.	Lifespan	Yes	Se priorizan los restaurantes que adquieren productos de los pescadores locales, y que hacen pesca artesanal.	Apoyo a la pesca artesanal como práctica amigable con el medio ambiente	5
		Servicing	Yes	Desde le proyecto se contruyen relaciones con proveedores locales, sobre todo los alojamientos y restaurantes.	Apoyo a la economía local	5
		Effectiveness	No			
		Efficiency	Yes	Se han establecido convenios con hoteles locales que tienen practicas sostenibles de fabricación de productos para no comprar bebidas de plastico	Reducción de costos de transporte, generación de menos residuos	4
		Fairness	No			

Tabla 59. Análisis de Impacto Elemento: Compras locales – Elaboración propia

<sup>6</sup> Se ha respetado el formato original de la plantilla de Análisis de Impacto, la cual viene en inglés, además porque es un documento no modificable.

Planet Impacts						
Category	Transport	Lens	Scored?	Description (Cause)	Potential Sustainability Impact	Impact Score Before
Element	Description					
 Digital Communication	Digital communication is the use of digital tools and platforms to communicate about the project. These tools can include websites, email newsletters, social media accounts, messaging applications, and other digital communication channels.	Lifespan	Yes	No se realiza publicidad impresa	Reducción de las emisiones de GEI por menos impresiones	5
		Servicing	Yes	Se utilizan documentos digitales siempre que es posible, pero en las formaciones que se tienen planeadas con la comunidad se plantea entregar folletos impresos.	Reducción de las emisiones de GEI por menos impresiones	4
		Effectiveness	No			
		Efficiency	Yes	Reunirse virtualmente siempre que sea posible	Ahorro de tiempo y costos debido a la reducción de traslados	5
		Fairness	No			

Tabla 60. Análisis de Impacto Elemento: Comunicación digital– Elaboración propia

Planet Impacts						
Category	Transport	Lens	Scored?	Description (Cause)	Potential Sustainability Impact	Impact Score Before
Element	Description					
 Traveling and Commuting	Traveling and commuting is the movement of project-related personnel between different locations. Traveling and commuting may include getting to the project site, attending off-site meetings, conducting off-site presentations, collecting data, and providing off-site support.	Lifespan	Yes	El 50% del personal experto que va a dar las formaciones, es de la zona, y esto evita el desplazamiento desde otras ciudades	Reducción de las emisiones de GEI del transporte	4
		Servicing	Yes	Se plantea contratar un coordinador logístico de la zona para que el personal del equipo deba viajar lo menos posible	Ahorro de tiempo y costos debido a la reducción de viajes.	4
		Effectiveness	Yes	El trabajo del equipo del proyecto se hace en 100% teletrabajo. Excepto los viajes	Reducción de la necesidad de infraestructura de apoyo vehicular, como estacionamientos	5
		Efficiency	Yes	Se tienen planeado hacer 6 viajes por parte del director.	Aumento de las emisiones de GEI del transporte	1

Tabla 61. Análisis de Impacto Elemento: Viajes y desplazamientos– Elaboración propia

Planet Impacts						
Category	Transport	Lens	Scored?	Description (Cause)	Potential Sustainability Impact	Impact Score Before
Element	Description					
 Logistics	Logistics is the planning and execution of activities related to transporting goods, raw materials, and services for use by the project. Logistics includes activities such as scheduling transportation, estimating costs, coordinating personnel, and making sure that all necessary procedures are completed on time.	Lifespan	Yes	En las lanchas usadas para las actividades turísticas, se siguen usando lanchas que funcionan con combustibles fósiles	Reducción de las emisiones	2
		Servicing	No			
		Effectiveness	Yes	Ya estando en la zona, se promueven las caminatas para no usar otros medios de transporte	Menores costos de energía y menores emisiones	5
		Efficiency	Yes	Las lanchas con capacidad de 25 personas, a veces salen a realizar avistamiento sin el cupo total	Reducción de residuos y aumento de las ganancias gracias a operaciones más eficientes	2
		Fairness	No			

Tabla 62. Análisis de Impacto Elemento: Logística– Elaboración propia

## 3.2.2.2 Energía

Planet Impacts						
Category	Energy	Lens	Scored?	Description (Cause)	Potential Sustainability Impact	Impact Score Before
Element	Description					
 Energy Consumption	Energy consumption is the amount of energy used by the project throughout its duration. It encompasses all aspects of energy use from office lighting to the energy required for transportation.	Lifespan	Yes	Destro de las activiades que pueden hacer los turistas, se incluye navegacion en kayak y canoa, en vez de lancha motor	Reducción de la huella de carbono	5
		Servicing	Yes	En la pagina web y las publicaciones se hacen recomendaciones de uso adecuado de la energía	Apoyo visible a estándares ecológicos.	5
		Effectiveness	Yes	El equipo del proyecto, que está en teletrabajo, tiene la práctica de desenchufar los aparatos electrónicos cuando no estén en uso.	Reducción de los costos de energía.	5
		Efficiency	No			
		Fairness	No			

Tabla 63. Análisis de Impacto Elemento: Consumo de energía– Elaboración propia

Planet Impacts						
Category	Energy	Lens	Scored?	Description (Cause)	Potential Sustainability Impact	Impact Score Before
Element	Description					
 GHG Emissions	GHG emissions are gases (mostly carbon dioxide and methane) released into the atmosphere as a direct result of activities associated with the project. This includes emissions from transport of procured goods, raw materials, and services. It also includes GHG emissions caused by the distribution, operation, and disposal of the project product.	Lifespan	Yes	Utilizan energía renovable siempre que es posible para reducir la dependencia de los combustibles fósiles	Reducción de emisiones tanto durante el proyecto como durante la vida útil	5
		Servicing	Yes	Desde la actividad de siembra de Manglar se ayuda con la producción de O2	Reducción de emisiones tanto durante el proyecto como durante la vida útil del producto	5
		Effectiveness	Yes	Destro de las activiades que pueden hacer los turistas, se incluye navegacion en kayak y canoa, en vez de lancha motor	Menor dependencia de los combustibles fósiles.	5
		Efficiency	Yes	Hacer un esfuerzo razonable para estimar la huella de carbono del producto del	Percepción pública del proyecto y de las organizaciones patrocinadoras	2
		Fairness	Yes	Todo el personal del proyecto, los expertos contratados para las formaciones y la comunidad en general de la zona, estan involucrados en la politica de menos emisiones	Mejora de la salud de los miembros del equipo de proyecto, la comunidad local y otras partes interesadas	5

Tabla 64. Análisis de Impacto Elemento: Emisiones de gases de efecto invernadero– Elaboración propia

Planet Impacts						
Category	Energy	Lens	Scored?	Description (Cause)	Potential Sustainability Impact	Impact Score Before
Element	Description					
 Renewables and Clean Energy Return	Renewable energy, also called alternative energy, is energy generated from sources that are replenished at a faster rate than they are consumed. These sources include solar, wind, water, and geothermal power.	Lifespan	No			
		Servicing	Yes	El 70% de los hospedajes que se utilizan en la operación, cuentan con paneles solares como fuente de energía	Menor demanda de energía no renovable por el retorno a la red eléctrica de la energía generada por el proyecto.	4
		Effectiveness	No			
		Efficiency	No			
		Fairness	No			

Tabla 65. Análisis de Impacto Elemento: Retorno de energías renovables y limpias– Elaboración propia

## 3.2.2.3 Tierra, Aire y Agua

Planet Impacts						
Category	Land, Air, and Water	Lens	Scored?	Description (Cause)	Potential Sustainability Impact	Impact Score Before
Element	Description					
 Biological Diversity	Biological diversity, also known as biodiversity, refers to the variety of life forms on Earth. It includes all ecosystems and all species of plants, animals, bacteria, fungi, and microorganisms that make up a particular environment or habitat. It also includes all genetic variations of those species.	Lifespan	Yes	Tomar medidas para preservar los hábitats y especies afectados.	Mayor protección de las especies beneficiosas, la biodiversidad y la salud humana	5
		Servicing	Yes	Identificar y cumplir con las leyes y regulaciones pertinentes. Se cumple con las fechas establecidas para acceso a los Parques Naturales	Mayor prestigio entre los reguladores y dentro de las comunidades a las que afecta el proyecto	5
		Effectiveness	Yes	El proyecto incluye actividades para la preservación de ballenas, manglar, y limpieza de	Mejor acceso a la tierra y otros recursos naturales en el futuro	5
		Efficiency	Yes	Tomar medidas para preservar los hábitats y especies afectados. Se va a capacitar la comunidad en uso de maquinas para reutilizar plasticos	Ecosistemas más saludables	5
		Fairness	Yes	Se asigna un presupuesto para restaurar los ecosistemas naturales. De cada tour vendido, donan una parte para reforestación de Manglar	Mayor protección de las especies beneficiosas, la biodiversidad y la salud humana	5

Tabla 66. Análisis de Impacto Elemento: Diversidad biológica– Elaboración propia

Planet Impacts						
Category	Land, Air, and Water	Lens	Scored?	Description (Cause)	Potential Sustainability Impact	Impact Score Before
Element	Description					
 Air and Water Quality	Air and water quality involves measures of contamination in air and water sources.	Lifespan	Yes	Utilizar fuentes de energía alternativas para reducir las emisiones de GEI de la quema de combustibles fósiles. Se involucran viajes con canos y kayak en vez de lanchas de	Se disminuye la cantidad de combustibles fósiles usados	5
		Servicing	Yes	Utilizar fuentes de energía alternativas para reducir las emisiones de GEI. Se contratan hospedajes que tienen sistema de recolección de aguas lluvias	Menor consumo de recursos naturales	5
		Effectiveness	Yes	Educar a las partes interesadas sobre la importancia de la calidad del aire y el agua.	Mayor conciencia pública sobre temas ambientales y fomento de la participación comunitaria en iniciativas de gestión	4
		Efficiency	Yes	Con la siembra del Manglar se ayuda con la calidad del aire, ya que ésta especie es una de las que más oxígeno libera	Ecosistemas más saludables	5
		Fairness	Yes	Crear incentivos para que los proveedores utilicen prácticas sostenibles que protejan la calidad del aire y el agua	Fomento de la participación comunitaria en iniciativas de gestión ambiental.	4

Tabla 67. Análisis de Impacto Elemento: Calidad del aire y del agua – Elaboración propia

Planet Impacts							
Category	Land, Air, and Water	Lens	Scored?	Description (Cause)	Potential Sustainability Impact	Impact Score Before	
Element	Description						
 Water Consumption	Water consumption is the usage of water during project activities. Although construction, manufacturing, and agricultural projects are probably the major users of water, all projects use water to some extent.	Lifespan	Yes	En las recomendaciones principales para los viajeros, se incluyen consumo de agua responsable, así como uso de botellas reutilizables para no dejar plásticos en las playas.	Mayor compromiso público para fomentar la gestión responsable del agua y crear conciencia sobre la importancia de la conservación.	5	
		Servicing	No				
		Effectiveness	Yes	Se han instalado fuentes de agua para disminuir el consumo de agua embotellada	Mayor confianza pública en la(s) organización(es) patrocinadora(s) a través de enfoques transparentes para la conservación, el monitoreo y la medición.	5	
		Efficiency	Yes	Se reduce el uso de agua a través de prácticas como el reciclaje de agua. Sistemas de recolección de aguas lluvias.	Reducción de costos de aguas. Teniendo en cuenta que el proyecto se desarrolla en el Pacífico de Colombia, uno de los lugares donde más días de lluvia al año tiene.	5	
		Fairness	No				

Tabla 68. Análisis de Impacto Elemento: Consumo de agua – Elaboración propia

Planet Impacts						
Category	Land, Air, and Water	Lens	Scored?	Description (Cause)	Potential Sustainability Impact	Impact Score Before
Element	Description					
 <p>Soil erosion is the loss of topsoil due to human activities such as construction, road building, or agricultural practices. It can be exacerbated by changes in the natural land cover and can have significant negative effects on local ecosystems. As with water displacement, soil erosion is mostly an issue with construction, manufacturing, and agricultural projects. <b>Regenerative design</b> is a practice that draws on an understanding of how ecosystems function so that the project will regenerate resources rather than depleting them.</p>		Lifespan	Yes	Proteger los recursos del suelo al incorporar los principios de la ecología y la economía en los procesos de toma de decisiones sobre cómo usar, gestionar y conservar mejor el suelo.	Teniendo en cuenta que el Manglar es una especie que, por sus fuertes raíces ayuda a disminuir la erosión del suelo. Plantar ésta especie nativa ayuda a restaurar los <b>ecosistemas naturales</b>	5
		Servicing	Yes	Actividad de siembra de Manglar	Mejora de la biodiversidad al promover la regeneración natural del ecosistema	5
		Effectiveness	Yes	Proteger los recursos del suelo al incorporar los principios de la ecología y la economía en los procesos de toma de decisiones sobre cómo usar, gestionar y conservar mejor el suelo	Mayor sentido de propiedad y responsabilidad por la tierra dentro de la comunidad local.	4
		Efficiency	No			
		Fairness	Yes	Involucrar a las comunidades locales en las decisiones sobre la gestión del suelo. La actividad de siembra de Manglar	Mayor sentido de propiedad y responsabilidad por la tierra dentro de la comunidad local.	5

Tabla 69. Análisis de Impacto Elemento: Erosión y regeneración del suelo– Elaboración propia

### 3.2.2.4 Consumo

Planet Impacts						
Category	Consumption	Lens	Scored?	Description (Cause)	Potential Sustainability Impact	Impact Score Before
Element	Description					
 <p>Recycling involves transforming a waste item into a useful one. Items that can be recycled run the gamut from plastic water bottles to computers to electrical generators.</p> <p>Reuse involves using the same item again and again or finding a new purpose for it.</p>		Lifespan	Yes	Asegura que sus prácticas de reciclaje y reutilización tengan un impacto positivo neto (NPI) en el medio ambiente. Actividad de limpieza de playas para recolección de plásticos	Reducción de la cantidad de residuos peligrosos y de otro tipo que ingresan al medio ambiente.	5
		Servicing	Yes	Promueve el reciclaje y la reutilización dentro del proyecto. En las actividades de formación con la comunidad y con los estudiantes	Mejora del prestigio de la marca al promover el uso de suministros y materiales de origen responsable.	5
		Effectiveness	Yes	Asegura que sus prácticas de reciclaje y reutilización tengan un impacto positivo neto (NPI) en el medio ambiente. Actividad de <b>Maquinas Precious Plastic</b>	Reducción del impacto sobre los recursos naturales al disminuir la necesidad de materias primas.	5
		Efficiency	Yes	Además de reciclar botellas de plástico encontradas en las playas y hospedajes. Se promueve con los clientes la disminución de generación de residuos	Reducción de los costos de eliminación al minimizar los residuos.	5
		Fairness	Yes	En la medida de lo posible las maquinas que son eléctricas (deben funcionar con los paneles solares)	Reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero.	4

Tabla 70. Análisis de Impacto Elemento: Reciclaje y reutilización – Elaboración propia

Planet Impacts						
Category	Consumption	Lens	Scored?	Description (Cause)	Potential Sustainability Impact	Impact Score Before
Element	Description					
 Disposal	<p>Disposal of assets is the process of getting rid of an item which has reached the end of its useful life. This includes everything from consumer electronics to public infrastructure such as roads and bridges. Generally, assets should not be disposed of until they are no longer fit for use.</p> <p>Disposal of goods and materials is the practice of getting rid of items that are no longer needed or wanted for the project. This includes disposing of both hazardous and non-hazardous waste in accordance with relevant laws and regulations.</p>	Lifespan	Yes	Solo se tienen planeados reciclar materiales de plástico PET, para usarlos en otros productos, usando las máquinas PP. Pero no hay nada respecto a disposición o reciclaje de otros materiales como metal	Minimización de residuos	4
		Servicing	Yes	El proyecto incluye la compra de las máquinas, pero también la capacitación a la comunidad en su uso y mantenimiento	Uso más eficiente de los activos asegurando que se considere su vida útil.	5
		Effectiveness	Yes	Ponen en práctica métodos de disposición responsable a través de la reutilización, el compostaje o el reciclaje.	Minimización de residuos	5
		Efficiency	No			
		Fairness	Yes	Los productos generados a través del uso de las máquinas PP, se convierten en una fuente de ingreso para las personas participantes del proyecto	Aumento de la buena voluntad con los clientes y las comunidades a través de prácticas ecológicas.	5

Tabla 71. Análisis de Impacto Elemento: Disposición / Eliminación – Elaboración propia

Planet Impacts						
Category	Consumption	Lens	Scored?	Description (Cause)	Potential Sustainability Impact	Impact Score Before
Element	Description					
 Pollution	<p>Contamination and pollution is the release of waste materials or hazardous substances into the environment. It will almost always have a negative impact on ecosystems and human health. Contamination and pollution most often occurs due to neglectful practices in manufacturing, construction, agriculture, and related industries that generate waste materials or hazardous chemicals, but it can also occur in other projects that do a poor job of disposal.</p>	Lifespan	Yes	Actividades con la comunidad, de capacitación en temas de reciclaje	Aumento de la buena voluntad con los clientes y las comunidades a través de prácticas ecológicas.	5
		Servicing	No			
		Effectiveness	No			
		Efficiency	Yes	Utilizar fuentes de energía renovable siempre que sea posible para reducir las emisiones de GEI	Un ambiente de trabajo más saludable	5
		Fairness	Yes	Reconoce públicamente que las prácticas sugeridas en varios otros elementos (p. ej., eliminación, consumo de energía y adquisición local, entre otros) pueden ayudar a minimizar la contaminación y la polución.	Mejora del prestigio por comportamiento responsable que puede conducir a futuras oportunidades comerciales	5

Tabla 72. Análisis de Impacto Elemento: Contaminación y polución– Elaboración propia

Planet Impacts						
Category	Consumption	Lens	Scored?	Description (Cause)	Potential Sustainability Impact	Impact Score Before
Element	Description					
 Waste Generation	<p>is the creation of any excess or unneeded materials or byproducts during the project. This includes everything from leftover supplies and materials to wasted energy.</p>	Lifespan	Yes	El proyecto incluye la compra de las máquinas, pero también la capacitación a la comunidad respecto a la no generación de residuos, ya que su disposición final se convierte en un problema para zona.	Mayor conciencia pública sobre las técnicas adecuadas de gestión de residuos	5
		Servicing	Yes	Con los clientes se promueve la cultura de no consumo de plásticos de un solo uso	Reducción de emisiones de GEI	5
		Effectiveness	Yes	Además de reciclar botellas de plástico encontradas en las playas y hospedajes. Se promueve con los clientes la disminución de generación de residuos	Ahorro de costos a través de una menor eliminación de residuos y menores costos de energía.	5
		Efficiency	No			
		Fairness	No			

Tabla 73. Análisis de Impacto Elemento: Generación de residuos– Elaboración propia

### 3.2.3. Prosperidad

Como he descrito en la sección 2.3, los impactos de prosperidad (económica) se refiere a los impactos que las actividades y los resultados de un proyecto pueden tener en las finanzas de las partes interesadas del proyecto. El enfoque de la categoría de prosperidad está en maximizar los retornos positivos para la mayor cantidad posible de partes interesadas. En la figura 23 se muestran las 3 subcategorías y sus 9 elementos, de manera que estén identificados para proceder al diligenciamiento de la plantilla.

Impactos sobre la Prosperidad		
Factibilidad del Proyecto	Agilidad Empresarial	Estimulación Económica y del Mercado
Análisis del Caso de Negocio 	Flexibilidad Opcionalidad 	Impacto Económico Local 
Análisis Financiero 	Resiliencia 	Beneficios Indirectos 
Retorno Social sobre la Inversión 		Divulgaciones ESG e Informes de Sostenibilidad 
Modelado y Simulación 		

Figura 23. Subcategorías y elementos de Prosperidad Fuente:[13]

En la siguiente sección se mostrará el uso y diligenciamiento de la plantilla que ha dispuesto GPM a través del anexo al Estándar P5. Para cada elemento se identifican eventos internos o externos que pueden ocurrir, se revisa desde cada uno de los 5 lentes (los que le aplique); se completa la información<sup>7</sup> de las causas (columna “Description\_Cause”), el impacto que tendrá dicho evento (columna Potential Sustainability Impact”) y se le asigna una calificación (Columna “Impact”):

#### 3.2.3.1 Factibilidad del Proyecto

Prosperity Impacts						
Category	Project Feasibility	Lens	Scored?	Description (Cause)	Potential Sustainability Impact	Impact Score Before
Element	Description					
 Business Case Analysis	Business case analysis is the process of developing a business case that provides justification for the initiation or continuation of the project. It involves analyzing the underpinning logic of funding the project. This requires identifying the expected benefits and dis-benefits, likely costs and revenues, staffing requirements, major risks, schedule alternatives, and stakeholder impacts associated with a proposed project.	Lifespan	No			
			Yes	Supervisan el progreso del proyecto frente a objetivos claramente definidos de costos y cronograma para identificar las variaciones que pueden requerir revisiones del caso de negocio del proyecto.	Mejor toma de decisiones a lo largo del proyecto al proporcionar métricas de desempeño claras.	5
		Servicing	Yes	Identificar los requisitos de recursos y personal para entregar el resultado del proyecto	Menos recursos desperdiciados al centrarse en proyectos con las mejores posibilidades de éxito.	4
		Effectiveness	Yes	Mediante el informe del proyecto se presentarán los resultados, que mostrará también el ROI y SROI	Mayor apoyo de las partes interesadas mediante el uso de un enfoque basado en evidencia para comprender el impacto del proyecto.	5
		Efficiency				
		Fairness	No			

Tabla 74. Análisis de Impacto Elemento: Análisis del caso de negocio – Elaboración propia

<sup>7</sup> Se ha respetado el formato original de la plantilla de Análisis de Impacto, la cual viene en inglés, además porque es un documento no modificable.

Prosperity Impacts						
Category	Project Feasibility	Lens	Scored?	Description (Cause)	Potential Sustainability Impact	Impact Score Before
Element	Description					
 Financial Analysis	Financial analysis is the process of evaluating the project from a monetary perspective. Typically, it is used to analyze whether the project warrants initial or additional funding.	Lifespan	Yes	Asegura que los beneficios pueden ser medidos y realizados por la(s) organización(es) patrocinadora	Mayor conocimiento y aceptación de los costos y beneficios del proyecto	5
		Servicing	Yes	Utiliza múltiples métricas (BCR, ROI e IRR) para obtener una imagen clara del estado financiero del proyecto	Decisiones financieras más informadas	5
		Effectiveness	No			
		Efficiency	No			
		Fairness	Yes	Comprende que los beneficios esperados son pronósticos, no garantías, y que pueden realizarse a lo largo de muchos años. Pero el proyecto está planificado para realizarse durante 1 año	Mejor apoyo para la viabilidad a largo plazo de la(s) organización(es) patrocinadora(s).	3

Tabla 75. Análisis de Impacto Elemento: Análisis financiero – Elaboración propia

Prosperity Impacts						
Category	Project Feasibility	Lens	Scored?	Description (Cause)	Potential Sustainability Impact	Impact Score Before
Element	Description					
 Social Return on Investment	Social return on investment (SROI) is a framework for measuring and accounting for project results and outcomes by including social and environmental costs and benefits along with the traditional economic ones. It is based on the idea that projects create value in ways other than just financial returns. For example, a community development project may create value by improving the health and well-being of residents, reducing crime, and increasing social cohesion.	Lifespan	No			
		Servicing	Yes	Supervisar el progreso del proyecto frente a objetivos claramente definidos	Mejora en la toma de decisiones a lo largo del proyecto al proporcionar métricas de desempeño claras.	4
		Effectiveness	Yes	El proyecto crea valor social al mejorar condiciones económicas y ambientales de la zona, pero no ha establecido indicadores claves de desempeño para el SROI	Mayor apoyo de las partes interesadas al utilizar un enfoque basado en la evidencia para comprender el valor social del proyecto.	2
		Efficiency	No			
		Fairness	Yes	En las actividades del proyecto se incluyen los talleres con los estudiantes del colegio del municipio. Lo cual implica un impacto social, además se espera que los de último año tengan salidas profesionales al respecto	Mayor impacto social en los más jóvenes de la región. Dándoles herramientas para ser más conedores orgullosos de su cultura y su biodiversidad. Además conedores de posibilidades de estudios superiores; que luego, pueden ejercer, aportando al desarrollo económico y social de la zona.	5

Tabla 76. Análisis de Impacto Elemento: Retorno social de la inversión (SROI) – Elaboración propia

### 3.2.3.2 Agilidad Empresarial

Prosperity Impacts						
Category	Business Agility	Lens	Scored?	Description (Cause)	Potential Sustainability Impact	Impact Score Before
Element	Description					
 Flexibility Optionality	Flexibility is the ability to adjust to changing circumstances or situations. It requires the capacity to modify plans or approaches when faced with unexpected challenges.  Optionality means having multiple solutions or choices available. It means the project is not constrained by a single approach. Optionality means that the project is capable of supporting different outcomes with different results without having to start over.	Lifespan	Yes	Al solo ser 3 personas el equipo de proyecto se minimiza las interdependencias dentro del proyecto y se maximiza la capacidad de responder a eventos imprevistos	Mayor probabilidad de éxito	5
		Servicing	No			
		Effectiveness	Yes	Mantiene las actividades del proyecto delimitadas para maximizar la capacidad del proyecto para responder a los cambios.	Identificación de oportunidades adicionales para mejorar la sostenibilidad.	4
		Efficiency	Yes	Busca oportunidades para ajustar los requisitos a fin de lograr un mayor grado de sostenibilidad.	Realización de beneficios superiores	5
		Fairness	No			

Tabla 77. Análisis de Impacto Elemento: Flexibilidad/opcionalidad– Elaboración propia

Prosperity Impacts						
Category	Business Agility	Lens	Scored?	Description (Cause)	Potential Sustainability Impact	Impact Score Before
Element	Description					
 Resiliency	Resiliency is the ability of the project to recover from or adjust easily to adverse conditions such as extreme market fluctuations, political or economic instability, natural disasters, or health emergencies. Resiliency does not make problems go away; it means having the ability to cope with them despite the unexpected stress.	Lifespan	Yes	Se han identificado las funciones, procesos y actividades críticas del proyecto; así como los recursos necesarios para respaldarlos	Menor probabilidad de perder los recursos invertidos en el proyecto	5
		Servicing	No			
		Effectiveness	Yes	El proyecto aún no ha desarrollado ni implementado un plan de continuidad del proyecto para asegurar que el trabajo del proyecto pueda continuar.	Mayor capacidad de respuesta ante eventos extremos	3
		Efficiency	No			
		Fairness	No			

Tabla 78. Análisis de Impacto Elemento: Resiliencia– Elaboración propia

### 3.2.3.3 Estimulación Económica y del Mercado

Prosperity Impacts						
Category	Market and Economic Stim	Lens	Scored?	Description (Cause)	Potential Sustainability Impact	Impact Score Before
Element	Description					
 Local Economic Impact	Local economic impact includes the direct and indirect effects the project has on the economy of its local area. This can include job creation, increased spending in the local economy, or increased regional development.	Lifespan	Yes	El proyecto tiene un impacto directo y medible en la economía local. De hecho es uno de sus objetivos	Mejor nivel de vida para las personas que residen en la comunidad local.	5
		Servicing	Yes	Muchas de las actividades propuestas serán realizadas en conjuntos con asociaciones locales	Beneficio económico directo del dinero que se gasta en la economía local.	5
		Effectiveness	Yes	Desarrolla iniciativas que apoyan la sostenibilidad al mismo tiempo que impulsan resultados económicos positivos en el área local. El proyecto tiene actividades que implican dar empleo en la región	Más oportunidades de empleo local.	5
		Efficiency	Yes	Se incluyen actividades educativas relacionadas con el proyecto o sus efectos en la comunidad local.	Mejora de la calidad de vida de los miembros de la comunidad local al proporcionar recursos adicionales y oportunidades de crecimiento.	5
		Fairness	No			

Tabla 79. Análisis de Impacto Elemento: Impacto económico local– Elaboración propia

Prosperity Impacts						
Category	Market and Economic Stim	Lens	Scored?	Description (Cause)	Potential Sustainability Impact	Impact Score Before
Element	Description					
 Indirect Benefits	Indirect benefits are the positive impacts that go beyond the immediate outcomes of the project and may not always be immediately visible. These benefits can include improved quality of life, increased economic activity in the local area, and environmental improvements such as cleaner air or water.	Lifespan	Yes	Han incluido en sus cálculos los beneficios indirectos en la cadena de valor del proyecto.	Justificación adicional del valor y los beneficios del proyecto.	5
		Servicing	Yes	No hacen aún revisiones periódicas a sus estimaciones de beneficios indirectos debido a cambios	Apoyo para proyectos similares en el futuro	3
		Effectiveness	No			
		Efficiency	No			
		Fairness	No			

Tabla 80. Análisis de Impacto Elemento: Beneficios indirectos– Elaboración propia

Prosperity Impacts						
Category	Market and Economic Stimulus	Lens	Scored?	Description (Cause)	Potential Sustainability Impact	Impact Score Before
 ESG Disclosures and Sustainability Reporting	Description ESG disclosures are information about an organization's performance and practices related to environmental, social, and governance issues. Information from the project is used as input to the ESG disclosures of the sponsoring organization(s).  Sustainability reporting provides information about an organization's policies, practices, and performance related to sustainability. It covers a wide range of topics such as energy efficiency, carbon emissions, resource conservation, human rights,	Lifespan	Yes	Realiza un Análisis de Impacto P5 (P5IA) durante la fase inicial del proyecto y pretende mantenerlo durante todo el ciclo de vida del proyecto	Mayor seguridad de que el desempeño de sostenibilidad del proyecto respalda los objetivos de sostenibilidad de la(s) organización(es) patrocinadora(s).	5
		Servicing	No			
		Effectiveness	Yes	El proyecto realizará el informe final de proyecto, el cual incluirá en parte, el el Analisis de Impacto y el informe de sostenibilidad	Informes más precisos del progreso en el logro de los objetivos de sostenibilidad.	4
		Efficiency	No			
		Fairness	No			

Tabla 81. Análisis de Impacto Elemento: Divulgaciones ESG e informes de sostenibilidad– Elaboración propia

### 3.3 Resultados del Análisis de Impacto de Sostenibilidad

Después de cumplimentar toda la plantilla del Análisis de Impacto V5, se pueden observar en la tabla 82, los resultados cuantitativos en una escala de 1 a 5, siendo 5.0 el puntaje mayor. Los resultados, al igual que el análisis, se muestra por categoría y por subcategoría:

People Impacts	Initial Score
Labor Practices and Decent Work	3,9
Society and Customers	3,9
Human Rights	4,2
Ethical Behavior	4,5
<b>Overall People Score</b>	<b>4,1</b>
Planet Impacts	Initial Score
Transport	3,9
Energy	4,6
Land Air, and Water	4,8
Consumption	4,9
<b>Overall Planet Score</b>	<b>4,5</b>
Prosperity Impacts	Initial Score
Project Feasibility	4,2
Business Agility	4,4
Local Economic Impact	4,6
<b>Overall Prosperity Score</b>	<b>4,4</b>
<b>Overall Project P5 Score</b>	<b>4,4</b>

Tabla 82. Resultados del análisis de impacto por categoría y subcategoría. Fuente: Resultados plantilla P5

Ahora bien, los resultados que se muestran en la tabla 82 se refieren a resultados en la primera revisión o el análisis inicial. De allí, se pueden identificar las categorías o subcategorías que el Director del Proyecto o la organización patrocinadora pueden trabajar para que el proyecto tenga un índice de impacto a la sostenibilidad mayor.

En el caso del proyecto analizado: “Avistamiento de Ballenas Colombia -Turismo Sostenible y Comunitario”; se contempla un impacto social directo a 530 personas en la comunidad de Bahía Málaga en algunas de las siguientes actividades:

- Capacitación en conservación de especies y avistamiento responsable de ballenas, se incluyen 80 personas de Asociaciones Comunitarias, guías, lancheros.
- Capacitación en contaminación marina y pesca responsable, se incluyen 80 personas de Asociaciones Comunitarias, guías, lancheros.
- Capacitación en manejo de residuos y funcionamiento de las máquinas Precious Plastic, se incluyen 20 personas de Asociaciones Comunitarias.

- Taller con enfoque de educación ambiental, se incluyen 100 niños de la comunidad.
- Taller con enfoque cultural y natural, se incluyen 100 niños y jóvenes de la comunidad.
- Taller con enfoque socio-ocupacional centrado en los programas académicos relacionados con Sector Turismo, allí se incluyen 100 jóvenes de la comunidad.
- Jornadas de limpieza de playas, empleo para 25 personas de la comunidad
- Jornadas de reforestación, empleo para 25 personas de la comunidad

Teniendo en cuenta que, en la zona del litoral de Bahía Málaga, habitan aproximadamente 2400 personas, y que allí el sector turismo cobra cada vez más importancia económica (considerándose como ingreso principal del 25% de la población económicamente activa) [21]; la formación y empleabilidad de la zona se estaría viendo positivamente impactada.

Sin embargo, pese a este impacto positivo en la sociedad en general, la subcategoría de **Trabajo decente** tiene un score que resalta como oportunidad de mejora. Está ligado, más allá del impacto en la empleabilidad que se ha nombrado, a acciones particulares respecto a formación a los trabajadores en temas de seguridad y protocolos de reporte de riesgos y accidentes; así como falta de estrategias para mejorar las largas jornadas laborales que se pueden presentar en temporada alta. En la tabla 83, se han registrado las acciones que el director del proyecto puede llevar a cabo como acción de mejora para esta subcategoría.

Por otro lado, en la subcategoría **Sociedad y Clientes**, el proyecto debería considerar acciones de mejora para los temas de manejo y protección de datos de los clientes, así como la formación a sus trabajadores en este aspecto. En la tabla 84, se han registrado las acciones que el director del proyecto puede llevar a cabo como acción de mejora para esta subcategoría.

Finalmente, el proyecto tiene muchos puntos fuertes en para la categoría de Planeta; de hecho, sus actividades siempre tienen un trasfondo a la conservación del medio ambiente. Sin embargo, y cumpliendo el cometido de aplicar el estándar, se identificaron aspectos que pueden afectar sus impactos y que no se habían tenido en cuenta. Por ejemplo, para la subcategoría **Transporte**, donde tuvo el score más bajo; el director del proyecto puede realizar acciones que conlleven mejoras en eficiencia de los medios de transporte utilizados para la realización de las actividades y/u optimización de los viajes realizados para disminuir su frecuencia.

De igual manera, para esta subcategoría, el proyecto podría evaluar la viabilidad de usar nuevas tecnologías en las embarcaciones para lograr disminuir contaminación acústica, ya que, de acuerdo con estudios, las ballenas pueden verse afectadas por el incremento del ruido a causa de las lanchas de motor usadas en los avistamientos, esto hace que cambien sus rutas y que tengan algunas afectaciones fisiológicas y de comportamiento. En la tabla 85, se han registrado las acciones que el director del proyecto puede llevar a cabo como acción de mejora para esta subcategoría.

En fin; la plantilla provee información muy valiosa para que el proyecto identifique los elementos que no están teniendo el impacto esperado, y se logren definir cuáles acciones se pueden llevar a cabo para aumentar su impacto positivo en la P que corresponda. Luego, esta información es registrada nuevamente en la plantilla, se plantea la acción alternativa para mejorar el impacto y se asigna nuevamente el *score*; como lo vemos en las tablas 83, 84 y 85; donde se ha realizado nuevamente el análisis para 4 elementos de la subcategoría **Trabajo Decente**, 4 de **Sociedad y Cliente** y 4 elementos de la subcategoría **Transporte**.

People Impacts									
Category Labor Practices and Decent Work	Lens	Score <sup>d2</sup>	Description (Cause)	Potential Sustainability Impact	Initial Impact Score	Proposed Response	New Impact Score	Change	Outcome
Element									
 Labor Management Relations	Effectiveness	Yes	El director del proyecto tiene comunicación continua con todo el personal, sobre todo por Whatsapp y por correo	Algunos de los guías no saben leer, así que la comunicación escrita es complicada. El PM debe generar otras estrategias de comunicación.	2	Identificar el personal que no cuenta con la competencia requerida para este tipo de comunicación y hacer solo comunicación verbal con ellos, vía WH	4	2	Un ambiente de trabajo positivo con una mejor moral y satisfacción del equipo.
 Project Health and Safety	Servicing	Yes	Cada una de las lanchas utilizadas, debe contar con los permisos y revisiones	El proyecto no ha incluido capacitación frente a riesgos y además podría incluir dotación de seguridad a las lanchas que tengan deficiencia de estos.	2	Dentro de las jornadas de formación que se van a realizar con los guías y lancheros, incluir temas de riesgos explícitamente	4	2	Proporcionar a los trabajadores la capacitación adecuada sobre los procedimientos de salud y seguridad para garantizar que sean conscientes de los riesgos asociados con cualquier actividad en la que participen.
 Project Health and Safety	Efficiency	Yes	En medio de las actividades, que implican recorridos en lanchas por el mar, kayak, caminatas por playas, etc. Existe riesgo de accidentes	No se ha incluido ningún procedimiento para reportar incidentes y/o accidentes	2	Diseñar el protocolo para el reporte de incidentes e incluir en el proyecto capacitación al personal con este tema	4	2	Un lugar de trabajo seguro, protegido y saludable para el equipo de proyecto
 Organizational Learning	Fairness	Yes	Alentar la colaboración con otras unidades de la organización para fomentar una cultura de comunicación y aprendizaje abiertos	En las actividades se infiere colaboración por parte del personal del proyecto y expertos contratados para las capacitaciones	3	Establecer procesos claros para el intercambio de conocimientos. Incluyendo acciones tomadas en proyectos anteriores	4	1	Mayor eficiencia y ahorro de costos al evitar errores del pasado
 Work Life Harmony and Mental Health	Servicing	Yes	Teniendo en cuenta los tiempos que se requiere para realizar los acompañamientos a los turistas	Las jornadas de trabajo para los guías pueden extenderse. Aunque también tendrán días sin actividad	2	Ofrecer tiempo libre remunerado a los empleados de tiempo completo para ayudarlos a mantener un buen equilibrio entre sus responsabilidades laborales y su vida personal.	4	2	Aumento de la motivación, mejora de la moral y reducción de la rotación.

Tabla 83. Acciones alternativas de mejora para los impactos en la categoría Personas- Prácticas Laborales y Trabajo Decente  
Fuente: Elaboración propia

People Impacts									
Category Society and Customers Element	Lens	Scored?	Description (Cause)	Potential Sustainability Impact	Impact Score Before	Proposed Response	Impact Score After	Change	Outcome
 Public Policy and Compliance	Servicing	Yes	Teniendo en cuenta que parte del proyecto se refiere a prestar servicios turísticos, funciona como una agencia de viajes que tiene sus respectivas regulaciones	Se incluyen en el proyecto actividades de licencias, permisos y registros necesarios para el funcionamiento	3	Mantenerse al tanto de los cambios en las leyes y regulaciones pertinentes.	4	1	Asegura que los objetivos del proyecto se alcancen dentro de los límites de los requisitos legales.
 Customer Health and Safety	Lifespan	Yes	Dentro de las políticas, procedimientos y prácticas necesarias para asegurar la salud y la seguridad de los clientes, se incluyen polizas de seguro	Se tienen medidas para mitigar los riesgos, pero no se han establecido los protocolos de seguridad para las demás actividades del proyecto que no son las turísticas.	2	Para las actividades de formaciones con estudiantes y guías, limpieza de playas, siembra de manglar y maquinas PP; incluir protocolos de seguridad en el plan de proyecto.	3	1	Mejora del prestigio de la marca al demostrar compromiso con la salud y la seguridad de los clientes.
 Customer Privacy and Data Protection	Lifespan	Yes	No se obtiene consentimiento explícito para cualquier recopilación o uso de datos	Se podrian tener problemas de robo de las bases de satos, y por ende uso inadecuado sin permiso del cliente	1	En la documentación enviada y recibida por los clientes, obtener la autorización expresa de la politica de tratamiento de datos personales, según la normativa vigente	3	2	Mejora del prestigio, el desempeño y la competitividad de la marca al demostrar un compromiso con la seguridad y la privacidad de los datos.
 Customer Privacy and Data Protection	Effectiveness	Yes	Capacitar a los miembros del equipo de proyecto y a otras personas con acceso a los datos de los clientes sobre las mejores prácticas de seguridad y privacidad de datos.	Se le hacen recomendaciones a los guías y conductores, sobre el manejo de los datos de los clientes, pero no hay protocolo establecido	3	Establecer un protocolo y hacer capacitación sobre el tema a los trabajadores	4	1	Mejora de la confianza del cliente.

Tabla 84. Acciones alternativas de mejora para los impactos en la categoría Personas- Sociedad y Clientes  
Fuente: Elaboración propia

Category Transport	Lens	Scored?	Description (Cause)	Potential Sustainability Impact	Impact Score Before	Proposed Response	Impact Score After	Change	Outcome
 Traveling and Commuting	Efficiency	Yes	Se tienen planeado hacer 6 viajes por parte del director.	Aumento de las emisiones de GEI del transporte	1	El Director del proyecto organiza las fechas en que se requiere su presencia en la zona, de modo que pueda hacer un solo viaje de mayor estancia.	3	2	Reducción de las emisiones de GEI por temas de transporte
 Logistics	Lifespan	Yes	En las lanchas usadas para las actividades turísticas, se siguen usando lanchas que funcionan con combustibles fósiles	Reducción de las emisiones	2	Se podría contemplar el uso de nuevas tecnologías en lanchas que funcionan con otras fuentes de energía como eléctricas.	4	2	Reducción de las emisiones y mejorar su imagen como organización que apoya el uso de energías verdes
	Efficiency	Yes	Las lanchas con capacidad de 25 personas, a veces salen a realizar avistamiento sin el cupo total	Reducción de residuos y aumento de las ganancias gracias a operaciones más eficientes	2	Asegurar que siempre se tenga el cupo completo para realizar las salidas	4	2	Reducción de residuos y aumento de las ganancias gracias a operaciones más eficientes
Category Energy	Lens	Scored?	Description (Cause)	Potential Sustainability Impact	Impact Score Before	Proposed Response	Impact Score After	Change	Outcome
 GHG Emissions	Efficiency	Yes	Hacer un esfuerzo razonable para estimar la huella de carbono del producto del proyecto en uso	Percepción pública del proyecto y de las organizaciones patrocinadoras	2	Apoyar un estudio para estimar su huella de carbono y aunar por esfuerzos para disminuirla, si aplica	3	1	Percepción pública del proyecto y de las organizaciones patrocinadoras

Tabla 85. Acciones alternativas de mejora para los impactos en la categoría Planeta – Transporte. Fuente: Elaboración propia



De acuerdo con las nuevas entradas de calificaciones, se obtienen nuevamente los resultados para cada una de las subcategorías, mostrando cambio sólo en aquellas donde se propusieron acciones de mejora.

En la tabla 86 se muestran los cambios, y se evidencia que con las acciones propuestas el proyecto podría mejorar sus impactos de sostenibilidad en las *personas*, pasando de 4.1 a 4.3 en el puntaje general de la categoría.

People Impacts	Initial Score	New Score	Change
Labor Practices and Decent Work	3,9	4,4	-0,5
Society and Customers	3,9	4,3	-0,4
Human Rights	4,2	4,2	0,0
Ethical Behavior	4,5	4,5	0,0
<b>Overall People Score</b>	<b>4,3</b>		

Tabla 86. Nuevos resultados con las acciones de mejora- categoría Personas. Fuente: Elaboración propia

Por otro lado, en la tabla 87 se muestran los cambios, y se evidencia que con las acciones propuestas el proyecto podría mejorar sus impactos de sostenibilidad en el *planeta*, pasando de 4.1 a 4.7 en el puntaje general de la categoría.

Planet Impacts	Initial Score	New Score	Change
Transport	3,9	4,4	-0,5
Energy	4,6	4,7	-0,1
Land Air, and Water	4,8	4,8	0,0
Consumption	4,9	4,9	0,0
<b>Overall Planet Score</b>	<b>4,7</b>		

Tabla 87. Nuevos resultados con las acciones de mejora- categoría Planeta. Fuente: Elaboración propia

Cabe resaltar que si el director del proyecto pretende que las acciones vayan a mejor y que todas sus actividades conlleven impactos sostenibles, ha de revisar periódicamente todos los elementos que no tengan calificación de 5. En este caso, solo se revisaron los que tenían calificación inferior a 3. Por ese motivo no se realizó ningún cambio en el impacto a la *prosperidad* como lo muestra la tabla 88.

Prosperity Impacts	Initial Score	New Score	Change
Project Feasibility	4,2	4,2	0
Business Agility	4,4	4,4	0
Local Economic Impact	4,6	4,6	0
<b>Overall Prosperity Score</b>	<b>4,4</b>		

Tabla 88. Nuevos resultados con las acciones de mejora- categoría Prosperidad. Fuente: Elaboración propia

Finalmente, por medio de las figuras 24, 25 y 26 de resultados, podemos identificar también los cambios que ha tenido cada una de las categorías y de manera más visual, el director de proyecto podría identificar las áreas donde aún puede seguir realizando acciones de mejora.

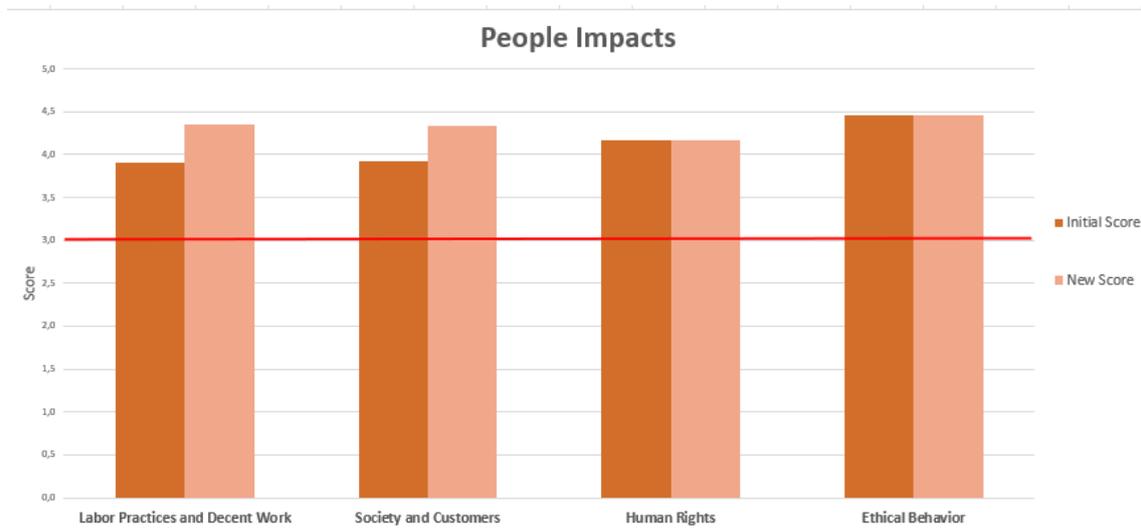


Figura 24. Resultados en categoría Personas. Fuente: Elaboración Propia

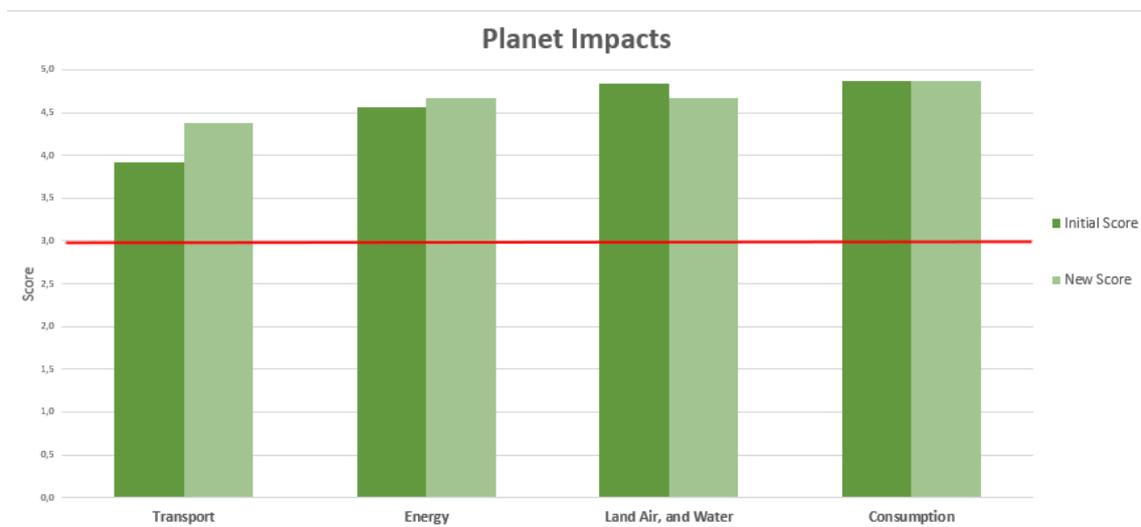


Figura 25. Resultados en categoría Planeta. Fuente: Elaboración Propia

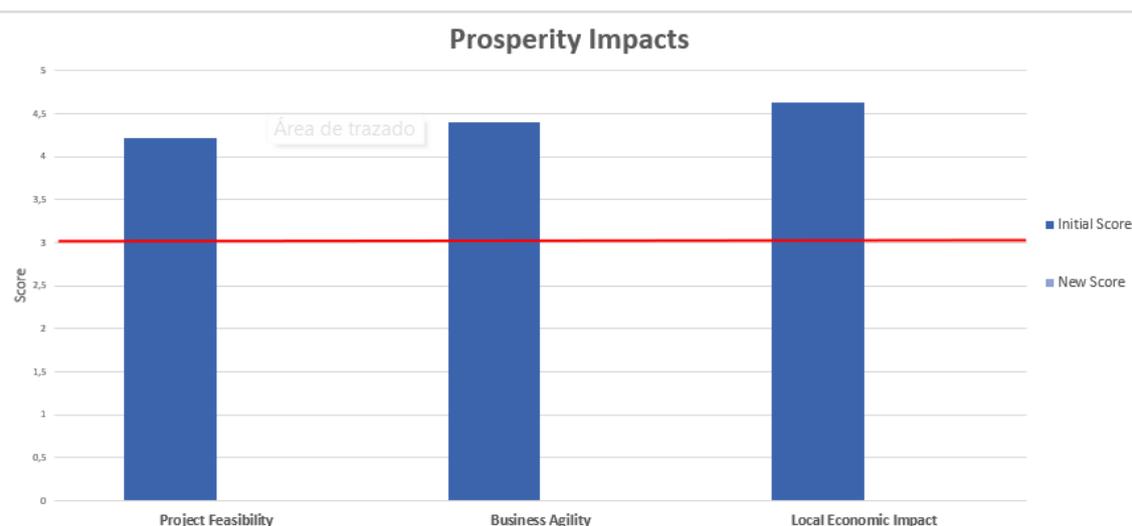


Figura 26. Resultados en categoría Prosperidad. Fuente: Elaboración Propia

### 3.4 Pasos siguientes al Análisis de Sostenibilidad

Después de tener realizado el análisis de impacto de sostenibilidad según el Estándar P5, un director de proyecto puede:

1. **Priorizar los impactos:** Identificar los impactos más significativos y urgentes que surjan del análisis. Esto te permitirá enfocar los recursos en abordar las áreas de mayor riesgo o donde se generen mayores oportunidades de mejora.
2. **Establecer metas y objetivos:** Definir metas claras y alcanzables en relación con la sostenibilidad. Estas metas deben ser específicas, medibles, alcanzables, relevantes y tener un plazo determinado (SMART). Por ejemplo, se podrían establecer metas para reducir las emisiones de carbono, minimizar los residuos generados o mejorar la eficiencia energética.
3. **Desarrollar un plan de acción:** Elaborar un plan detallado que describa las acciones específicas que se deben tomar para abordar los impactos identificados y lograr las metas establecidas. Asignar responsabilidades claras a las personas o equipos encargados de implementar cada acción y establecer un cronograma realista.
4. **Mejorar la gestión interna:** Examinar los procesos y prácticas operativas para identificar oportunidades de mejora. Esto podría implicar la implementación de tecnologías más eficientes, la optimización del uso de recursos, la adopción de prácticas de trabajo más sostenibles o la promoción de la responsabilidad ambiental y social entre los empleados.
5. **Colaborar con socios y proveedores:** Trabajar en conjunto con los socios comerciales y/o proveedores para impulsar la sostenibilidad en toda la cadena de suministro, cuando aplique. Establecer criterios claros de sostenibilidad para la selección de proveedores y considerar la posibilidad de establecer acuerdos de colaboración para abordar los impactos compartidos.

6. Comunicar y divulgar las acciones: Informar sobre los esfuerzos y logros en sostenibilidad a los empleados, clientes, proveedores y otras partes interesadas relevantes. La transparencia y la comunicación clara son fundamentales para construir una reputación sostenible y mantener la confianza de los *stakeholders*.
7. Monitorear y evaluar el progreso: Establecer indicadores clave de desempeño (KPIs) para evaluar el progreso hacia las metas y objetivos de sostenibilidad. Realizar un seguimiento regular y evaluar los resultados para identificar áreas que requieren ajustes o mejoras adicionales. Pues la sostenibilidad es un proceso continuo, por lo que es importante revisar y actualizar regularmente el enfoque en función de los cambios en el proyecto y los avances en las mejores prácticas de sostenibilidad.
8. Realizar informes de sostenibilidad, planes de gestión y evaluar la posibilidad de comenzar a aplicar metodologías de gestión de proyectos que ya incluyen análisis de impacto, como lo es PRiSM™ (Projects integrating Sustainable Methods).

## CONCLUSIONES

- Con las condiciones actuales de la humanidad y las políticas vigentes en materia de sostenibilidad; se hace necesario que, en un mundo con enfoque hacia los proyectos, los profesionales en esta área se formen y sean capaces de afrontar los retos que implica gestionar proyectos de manera sostenible, desde todas sus perspectivas.
- Para aplicar el Estándar P5<sup>TM</sup> de GPM<sup>®</sup>, no es necesario que los directores de proyecto tengan su certificación. Además, de manera gratuita, la organización en su página web publica el material para que se incremente la utilización de este tipo de herramientas, que conllevan a desarrollar proyectos cada vez más sostenibles.
- El Estándar P5<sup>TM</sup> se puede aplicar a cualquier proyecto de cualquier sector, promoviendo así quitar el estigma que solo los proyectos de desarrollo sostenible deban hacer análisis sobre sus impactos en la sostenibilidad. En todo proyecto o sector, y sin importar la metodología o la filosofía del *management* del proyecto, se pueden evaluar sus impactos ambientales (afectaciones en los hábitats, evaluación de la diversidad, consumo de recursos, gestión de residuos, etc.); impactos sociales (participación comunitaria, empleo y desarrollo local, contratación de proveedores locales, respeto cultural, etc.); e impactos económicos (beneficios económicos del proyecto, oportunidades de negocio para proveedores locales, costos y viabilidad financiera, etc.).
- Además de evaluar los impactos, es importante identificar medidas de mitigación y acciones de mejora. Estas pueden incluir la implementación de programas de educación ambiental, el fomento de prácticas sostenibles, el establecimiento de alianzas con organizaciones locales y el monitoreo continuo de los indicadores clave de desempeño.
- El proyecto “Avistamiento de Ballenas Colombia – Turismo Sostenible y Comunitario”, es un proyecto con un alto impacto en la sostenibilidad, promedio 4.5 en el score general. De hecho, es un proyecto que está pensado desde el inicio para ser sostenible. Considero que fue un buen ejemplo para poder entender el Estándar y lograr dar una guía a los lectores de este documento de cómo aplicarlo para obtener los beneficios que implica tener en cuenta los objetivos de desarrollo sostenible en la planificación de los proyectos. Así como el importante papel que juegan los Directores de Proyecto en este respecto, ya que serán ellos quien determinen si aplican o no este tipo de análisis.
- Para poder aplicar de manera adecuada el Estándar P5, es necesario conocer de manera muy cercana el proyecto, poder inferir todas esas acciones que a veces no están tan explícitas para poder determinar los impactos; y poder tener acceso a documentación de planeación, incluyendo la parte financiera. Sin embargo, considero que, de no ser posible que sea alguien del equipo y que sea un agente externo quien hace el análisis de impacto al proyecto, podría ser buena estrategia utilizar la entrevista diligenciando directamente la plantilla, como medio de recolección de información, además de toda la documentación que el proyecto pueda aportar.



## BIBLIOGRAFÍA

- [1] Naciones Unidas. Objetivos de desarrollo Sostenible. [En línea]  
<https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/objetivos-de-desarrollo-sostenible/>  
[Último acceso: junio 2023].
- [2] Project Management Institute (PMI) (2017) Guía de los Fundamentos para la Dirección de Proyectos. Guía del PMBOK. 6a Edición
- [3] IPMA International Project Management Association. (n.d.). Retrieved June 25, 2018  
<https://www.ipma.world/>  
<https://www.aepro.com/es/noticias/1087-icb4-bases-para-la-competencia-individual-en-direcci%C3%B3n-de-proyectos.-programas-y-carteras-de-proyectos.html>
- [4] European Commission. (2018). The PM2 Project Management Methodology Guide 3.0  
<https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/ac3e118a-cb6e-11e8-9424-01aa75ed71a1>  
<https://www.pm2alliance.eu/our-news/the-phases-of-the-pm2-methodology/> [Último acceso: junio 2023].
- [5] Material de la asignatura “*Metodologías y Herramientas para la Dirección de Proyectos*”. Máster Oficial en Dirección de Proyectos. Universidad de Valladolid – España. Curso 2022 - 2023
- [6] Departamento Nacional de Estadística Colombia. DANE. Información para la planeación territorial. 2020. Basado en el censo de población 2018. [En línea]  
<https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/informacion-regional/informacion-estadistica-desagregada-con-enfoque-territorial-y-diferencial/informacion-estadistica-para-la-planeacion-territorial#RegionPacifica> [Último acceso: junio 2023].
- [7] Ministerio de Comercio, Industria y Turismo. [En línea]  
<https://www.colombia.co/visita-colombia/experiencias-unicas/avistamiento-de-ballenas-en-colombia/> [Último acceso: mayo 2023].
- [8] Precious Plastic. The alternative plastic recycling system run by (brilliant) people around the planet. [En línea]  
[A Big Bang for Plastic Recycling \(preciousplastic.com\)](https://www.preciousplastic.com/) [Último acceso: junio 2023].
- [9] Who/What is GPM [En línea]  
<https://www.greenprojectmanagement.org/about/our-story> [Último acceso: julio 2023].
- [10] Comisión Brundtland 1987. Naciones Unidas. Concepto de Sostenibilidad. [En línea]  
[www.un.org/es/impacto-académico/sostenibilidad](https://www.un.org/es/impacto-académico/sostenibilidad) [Último acceso: julio 2023].
- [11] Project Management Report; Driving Business Performance, KPMG’s Advisory Group. 2017. [En línea]  
<https://assets.kpmg.com/content/dam/kpmg/nz/pdf/July/projectmanagementsurvey-kpmg-nz.pdf>  
[Último acceso: julio 2023].

[12] El camino hacia la dignidad para 2030: acabar con la pobreza y transformar vidas protegiendo el planeta. ONU. Informe de síntesis del Secretario General sobre la agenda de desarrollo sostenible después de 2015. [En línea]

<https://www.mdsocialesa2030.gob.es/agenda2030/documentos/plan-accion-implementacion-a2030.pdf> [Último acceso: julio 2023].

[13] GPM Global. 2023. El Estándar P5™ de GPM® para La Sostenibilidad en la Dirección de Proyectos Versión 3.0. [En línea]

[www.greenprojectmanagement.org](http://www.greenprojectmanagement.org) [Último acceso: julio 2023].

[14] Jon Raphael, Socio Gerente Nacional, Sostenibilidad, Transformación y Garantía en Deloitte & Touche LLP. [En línea]

[www.expoknews.com/empresas-publicas-invertiran-en-tecnologia-para-informes-esg/](http://www.expoknews.com/empresas-publicas-invertiran-en-tecnologia-para-informes-esg/) [Último acceso: julio 2023].

[15] GPM Global. 2022. Perspectivas sobre la gestión sostenible de proyectos 2022. Una iniciativa de investigación de GPM. [En línea]

[www.greenprojectmanagement.org/gpm-standards/insights](http://www.greenprojectmanagement.org/gpm-standards/insights) [Último acceso: julio 2023].

[16] Material de la asignatura “*Partes Interesadas*”. Máster Oficial en Dirección de Proyectos. Universidad de Valladolid – España. Curso 2022 - 2023

[17] Material de la asignatura “*Gestión del Riesgo*”. Máster Oficial en Dirección de Proyectos. Universidad de Valladolid – España. Curso 2022 - 2023

[18] Dr. Joel Carboni 23 de mayo de 2023 El Principio de Gestión Sostenible de Proyectos de Equidad Social y Ecológica. [En línea]

<https://blog.greenprojectmanagement.org/index.php/2023/05/23/sustainable-project-management-principle-social-ecological-equity/> [Último acceso: julio 2023].

[19] W.M Adams y S.J Jeanrenaud, 2008. *Libro Transición a la Sostenibilidad: hacia un mundo humanitario y diverso*. Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza UICN

[20] PLAN DE ACCIÓN PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE LA AGENDA 2030. Hacia una Estrategia Española de Desarrollo Sostenible. GOBIERNO DE ESPAÑA. [En línea]

<https://www.mdsocialesa2030.gob.es/agenda2030/documentos/plan-accion-implementacion-a2030.pdf> [Último acceso: julio 2023].

[21] Parques Nacionales Naturales de Colombia. Parque NN Uramba Bahía Málaga [En línea]

[www.parquesnacionales.gov.co/portal/es/ecoturismo/parques/region-pacifico/parque-nacional-natural-uramba-bahia-malaga/](http://www.parquesnacionales.gov.co/portal/es/ecoturismo/parques/region-pacifico/parque-nacional-natural-uramba-bahia-malaga/) [Último acceso: julio 2023].

**INDICE DE FIGURAS**

Figura 1. Ubicación Geográfica De Bahía Málaga .....	6
Figura 2. Ranking de departamentos según pobreza. Fuente: DANE .....	6
Figura 3. Estadísticas privación, municipio Buenaventura. Fuente DANE.....	7
Figura 4. Necesidades básicas insatisfechas NBI, municipio Buenaventura. Fuente DANE .....	7
Figura 5. Estructura de Desglose de Trabajo del proyecto - EDT-. Fuente: Elaboración propia.....	10
Figura 6. Estadísticas Duración del proyecto. Fuente: Elaboración propia .....	17
Figura 7. Diagrama de Gantt programación proyecto. Fuente: Elaboración Propia .....	18
Figura 8. Organigrama del Equipo de Proyecto. Fuente: Elaboración Propia .....	19
Figura 9. Asignaciones RACI. Fuente: [5].....	19
Figura 10. Línea base de costes. Fuente: Elaboración propia.....	31
Figura 11. Línea base de Costes Acumulado vs Costes Semanales. Fuente: Elaboración propia.....	31
Figura 12. Matriz Poder Interés (Gardner). Fuente [16] .....	33
Figura 13. Matriz para valoración de impacto.....	35
Figura 14. Matriz de Probabilidad e Impacto Fuente: [17] .....	35
Figura 15. Enfoque en la Dirección de Proyectos según el P5 Fuente [13].....	41
Figura 16. La Ontología de P5 Fuente: Estándar P5[13].....	42
Figura 17. Muestra de encuestados en estudio del 2022 e impacto del P5. Fuente [15] .....	50
Figura 18. Porcentaje de mejora en proyectos aplicando el P5. Fuente: Elaboración propia .....	50
Figura 19. Conclusión de impacto de proyectos en cambio climático. Fuente [15].....	51
Figura 20. Impact Scores. Fuente: GPM-P5-Impact Analysis-Template V5 .....	53
Figura 21. Subcategorías y elementos de Personas. Fuente [13] .....	54
Figura 22. Subcategorías y elementos de Planeta Fuente:[13] .....	63
Figura 23. Subcategorías y elementos de Prosperidad Fuente:[13] .....	69
Figura 24. Resultados en categoría Personas. Fuente: Elaboración Propia .....	80
Figura 25. Resultados en categoría Planeta. Fuente: Elaboración Propia .....	80
Figura 26. Resultados en categoría Prosperidad. Fuente: Elaboración Propia.....	81



**INDICE DE TABLAS**

Tabla 1. Listado y descripción de las actividades propuestas para la realización del proyecto. ....	16
Tabla 2. Matriz RACI. Fuente: Elaboración propia .....	21
Tabla 3. Enunciado 1 del trabajo para las adquisiciones. ....	21
Tabla 4. Enunciado 2 del trabajo para las adquisiciones. ....	22
Tabla 5. Enunciado 3 del trabajo para las adquisiciones. ....	22
Tabla 6. Enunciado 4 del trabajo para las adquisiciones. ....	23
Tabla 7. Enunciado 5 del trabajo para las adquisiciones. ....	23
Tabla 8. Enunciado 6 del trabajo para las adquisiciones. ....	23
Tabla 9. Enunciado 7 del trabajo para las adquisiciones. ....	24
Tabla 10. Enunciado 8 del trabajo para las adquisiciones. ....	24
Tabla 11. Enunciado 9 del trabajo para las adquisiciones. ....	25
Tabla 12. Enunciado 10 del trabajo para las adquisiciones. ....	25
Tabla 13. Estimación de costes de Recurso Humano. Fuente: Elaboración propia .....	26
Tabla 14. Estimación de costes por compra de equipos. Fuente: Elaboración propia .....	26
Tabla 15. Estimación de costes por materiales y suministros. Fuente: Elaboración propia.....	27
Tabla 16. Estimación de costes por viajes y viáticos. Fuente: Elaboración propia .....	28
Tabla 17. Estimación de costes por consultores y subcontratos. Fuente: Elaboración propia .....	29
Tabla 18. Estimación de costes por otros conceptos. Fuente: Elaboración propia .....	29
Tabla 19. Resumen de costes del proyecto. Fuente: Elaboración propia .....	30
Tabla 20. Identificación de las partes interesadas del proyecto. Fuente: Elaboración propia.....	32
Tabla 21. Clasificación de las partes interesadas del proyecto. Fuente: Elaboración propia .....	33
Tabla 22. Identificación de los riesgos del proyecto. Fuente: Elaboración Propia .....	34
Tabla 23. Evaluación de probabilidad e impacto de riesgos del proyecto. Fuente: Elaboración propia.....	36
Tabla 24. Estrategias de respuesta y planes de contingencia de los riesgos. Fuente: Elaboración propia ..	37
Tabla 25. Descripción de la subcategoría Personas - Prácticas laborales y trabajo decente .....	44
Tabla 26. Descripción de la subcategoría Personas - Sociedad y clientes.....	44
Tabla 27. Descripción de la subcategoría Personas - Derechos humanos .....	45
Tabla 28. Descripción de la subcategoría Personas - Comportamiento Ético .....	45
Tabla 29. Descripción de la subcategoría Planeta - Transporte .....	46
Tabla 30. Descripción de la subcategoría Planeta - Energía.....	46
Tabla 31. Descripción de la subcategoría Planeta - Tierra, Aire y Agua .....	46
Tabla 32. Descripción de la subcategoría Planeta - Consumo.....	47
Tabla 33. Descripción de la subcategoría Prosperidad - Factibilidad del Proyecto .....	47
Tabla 34. Descripción de la subcategoría Prosperidad - Agilidad Empresarial.....	47
Tabla 35. Descripción de la subcategoría Prosperidad - Estimulación Económica y del Mercado.....	48
Tabla 36. Análisis de Impacto Elemento: Empleo y dotación de personal – Elaboración propia.....	55
Tabla 37. Análisis de Impacto Elemento: Relaciones laborales/empresariales – Elaboración propia.....	55
Tabla 38. Análisis de Impacto Elemento: Salud y seguridad del proyecto – Elaboración propia.....	56
Tabla 39. Análisis de Impacto Elemento: Capacitación y calificación – Elaboración propia .....	56
Tabla 40. Análisis de Impacto Elemento: Aprendizaje organizacional – Elaboración propia .....	56
Tabla 41. Análisis de Impacto Elemento: Igualdad de oportunidades – Elaboración propia .....	57
Tabla 42. Análisis de Impacto Elemento: Desarrollo de competencias locales – Elaboración propia .....	57
Tabla 43. Análisis de Impacto Elemento: Armonía entre trabajo-vida y salud mental – Elaboración propia .....	57
Tabla 44. Análisis de Impacto Elemento: Participación de la comunidad – Elaboración propia.....	58
Tabla 45. Análisis de Impacto Elemento: Política pública y cumplimiento – Elaboración propia .....	58
Tabla 46. Análisis de Impacto Elemento: Protección para los pueblos indígenas y tribales – Elaboración propia.....	58
Tabla 47. Análisis de Impacto Elemento: Salud y seguridad del cliente – Elaboración propia.....	59
Tabla 48. Análisis de Impacto Elemento: Etiquetado de productos y servicios – Elaboración propia.....	59
Tabla 49. Análisis de Impacto Elemento: Privacidad y protección de datos del cliente– Elaboración propia .....	59
Tabla 50. Análisis de Impacto Elemento: Acoso y discriminación – Elaboración propia.....	60
Tabla 51. Análisis de Impacto Elemento: Trabajo apropiado a la edad – Elaboración propia .....	60
Tabla 52. Análisis de Impacto Elemento: Trabajo forzado e involuntario – Elaboración propia .....	60

Tabla 53. Análisis de Impacto Elemento: Dignidad, diversidad, equidad e inclusión – Elaboración propia .....	61
Tabla 54. Análisis de Impacto Elemento: Prácticas y contratos de adquisiciones sostenibles– Elaboración propia.....	61
Tabla 55. Análisis de Impacto Elemento: Anticorrupción – Elaboración propia .....	61
Tabla 56. Análisis de Impacto Elemento: Competencia justa – Elaboración propia.....	62
Tabla 57. Análisis de Impacto Elemento: Tecnología responsable – Elaboración propia.....	62
Tabla 58. Análisis de Impacto Elemento: Afirmaciones ecológicas y greenwashing – Elaboración propia .....	62
Tabla 59. Análisis de Impacto Elemento: Compras locales – Elaboración propia.....	63
Tabla 60. Análisis de Impacto Elemento: Comunicación digital– Elaboración propia.....	64
Tabla 61. Análisis de Impacto Elemento: Viajes y desplazamientos– Elaboración propia .....	64
Tabla 62. Análisis de Impacto Elemento: Logística– Elaboración propia .....	64
Tabla 63. Análisis de Impacto Elemento: Consumo de energía– Elaboración propia .....	65
Tabla 64. Análisis de Impacto Elemento: Emisiones de gases de efecto invernadero– Elaboración propia .....	65
Tabla 65. Análisis de Impacto Elemento: Retorno de energías renovables y limpias– Elaboración propia .....	65
Tabla 66. Análisis de Impacto Elemento: Diversidad biológica– Elaboración propia .....	66
Tabla 67. Análisis de Impacto Elemento: Calidad del aire y del agua – Elaboración propia .....	66
Tabla 68. Análisis de Impacto Elemento: Consumo de agua – Elaboración propia .....	66
Tabla 69. Análisis de Impacto Elemento: Erosión y regeneración del suelo– Elaboración propia.....	67
Tabla 70. Análisis de Impacto Elemento: Reciclaje y reutilización – Elaboración propia.....	67
Tabla 71. Análisis de Impacto Elemento: Disposición / Eliminación – Elaboración propia .....	68
Tabla 72. Análisis de Impacto Elemento: Contaminación y polución– Elaboración propia .....	68
Tabla 73. Análisis de Impacto Elemento: Generación de residuos– Elaboración propia .....	68
Tabla 74. Análisis de Impacto Elemento: Análisis del caso de negocio – Elaboración propia .....	69
Tabla 75. Análisis de Impacto Elemento: Análisis financiero – Elaboración propia .....	70
Tabla 76. Análisis de Impacto Elemento: Retorno social de la inversión (SROI) – Elaboración propia ...	70
Tabla 77. Análisis de Impacto Elemento: Flexibilidad/opcionalidad– Elaboración propia.....	70
Tabla 78. Análisis de Impacto Elemento: Resiliencia– Elaboración propia.....	71
Tabla 79. Análisis de Impacto Elemento: Impacto económico local– Elaboración propia .....	71
Tabla 80. Análisis de Impacto Elemento: Beneficios indirectos– Elaboración propia.....	71
Tabla 81. Análisis de Impacto Elemento: Divulgaciones ESG e informes de sostenibilidad– Elaboración propia.....	72
Tabla 82. Resultados del análisis de impacto por categoría y subcategoría. Fuente: Resultados plantilla P5 .....	73
Tabla 83. Acciones alternativas de mejora para los impactos en la categoría Personas- Prácticas Laborales y Trabajo Decente .....	75
Tabla 84. Acciones alternativas de mejora para los impactos en la categoría Personas- Sociedad y Clientes .....	76
Tabla 85. Acciones alternativas de mejora para los impactos en la categoría Planeta – Transporte. Fuente: Elaboración propia .....	77
Tabla 86. Nuevos resultados con las acciones de mejora- categoría Personas. Fuente: Elaboración propia .....	79
Tabla 87. Nuevos resultados con las acciones de mejora- categoría Planeta. Fuente: Elaboración propia	79
Tabla 88. Nuevos resultados con las acciones de mejora- categoría Prosperidad. Fuente: Elaboración propia .....	79