

# 2020

24 de diciembre

**Presentado por:**

**TRANS OCEAN NETWORK CORP.**

## *Estudio de Impacto Ambiental (Categoría I): “Proyecto de Soterramiento de Cable de Fibra Óptica”*

Preparado por:

Aida Martínez

Registro N°: IRC-026-2007

Teléfono: (507) 395-4335

TeleFax: (507) 395-4336

Celular: (507) 6537-1683

Presentado por:

Trans Ocean Network Corp.

Representante legal: David González

Cédula: 8-413-192

Teléfonos: (507) 390.2806

E-Mail: [fgonzalez@transoceanet.com](mailto:fgonzalez@transoceanet.com);

[dhenriquez@sermalsa.com](mailto:dhenriquez@sermalsa.com)

## Índice

<b>2.0 Resumen Ejecutivo.....</b>	<b>6</b>
2.1 Datos generales del Promotor, que incluya: a) Persona a contactar; b) Números de teléfonos; c) Correo electrónico; d) Página Web; e) Nombre y registro del consultor.....	<u>7</u>
<b>3.0 Introducción.....</b>	<b>7</b>
3.1 Indicar el alcance, objetivos y metodología del estudio presentado. ....	7
<b>3.2 Categorización: Justificar la categoría del EsIA en función de los criterios de protección ambiental.....</b>	<b>9</b>
<b>4.0 Información General.....</b>	<b>14</b>
4.1 Información sobre el Promotor (persona natural o jurídica), tipo de empresa, ubicación, certificado de existencia y representación legal de la empresa y certificado de registro de la propiedad, contrato y otros.....	14
4.2 Paz y salvo emitido por el Departamento de Finanzas del Ministerio de Ambiente y copia del recibo de pago, por los trámites de la evaluación. ....	15
<b>5.0 Descripción del Proyecto, Obra o Actividad.....</b>	<b>15</b>
5.1 Objetivo del proyecto, obra o actividad y su justificación. ....	17
5.2 Ubicación geográfica incluyendo mapa en escala 1:50,000 y coordenadas UTM o geográficas del polígono del proyecto. ....	22
5.3 Legislación y normas técnicas e instrumentos de gestión ambiental aplicables y su relación con el proyecto, obra o actividad.....	24
5.4 Descripción de las fases del proyecto, obra o actividad.....	28
5.4.1 Planificación .....	28
5.4.2 Construcción, restauración / ejecución .....	28
5.4.3 Operación.....	33
5.4.4 Abandono.....	33
5.5 Infraestructura a desarrollar y equipo a utilizar .....	33
5.6 Necesidades de insumos durante la construcción/ejecución y operación. ....	34
5.6.1 Necesidades de servicios básicos (agua, energía, aguas servidas, vías de acceso, transporte público, otros). ....	34
5.6.2 Mano de obra (durante la construcción y operación) empleos directos e indirectos generados.....	35
5.7 Manejo y Disposición de desechos en todas las fases.....	35
5.7.1 Sólidos .....	36
5.7.2 Líquidos.....	36
5.7.3 Gaseosos .....	36

5.8	Concordancia con el plan de uso de suelo .....	36
5.9	Monto global de la inversión.....	37
<b>6.</b>	<b>Descripción del Ambiente Físico.....</b>	<b>37</b>
6.3	Caracterización del suelo .....	38
6.3.1	La descripción del uso del suelo.....	38
6.3.2	Deslinde de la propiedad.....	39
6.4	Topografía.....	39
6.6	Hidrología .....	39
6.6.1	Calidad de aguas superficiales .....	39
6.7	Calidad de aire.....	39
6.7.1	Ruido .....	40
6.7.2	Olores.....	40
<b>7.</b>	<b>Descripción del Ambiente Biológico .....</b>	<b>41</b>
7.1	Características de la Flora.....	41
7.1.1	Caracterización vegetal, inventario forestal.(aplicar técnicas forestales recomendadas por MiAmbiente) .....	44
7.2	Características de la Fauna.....	45
<b>8.</b>	<b>Descripción del Ambiente Socioeconómico .....</b>	<b>48</b>
8.1	Uso actual de la tierra en sitios colindantes .....	49
8.3	Percepción local sobre el proyecto, obra o actividad (a través del plan de participación ciudadana). .....	49
8.4	Sitios históricos, arqueológicos y culturales declarados .....	64
8.5	Descripción del paisaje.....	65
<b>9.</b>	<b>Identificación de Impactos Ambientales y Sociales Específicos.....</b>	<b>66</b>
9.2	Identificación de los impactos ambientales específicos, su carácter, grado de perturbación, importancia ambiental, riesgo de ocurrencia, extensión del área, duración y reversibilidad entretro.....	72
9.4	Análisis de los impactos sociales y económicos a la comunidad producidos por el Proyecto.....	74.
<b>10.</b>	<b>Plan de Manejo Ambiental (PMA).....</b>	<b>76</b>
10.1	Descripción de las medidas de mitigación específicas frente a cada impacto ambiental.....	75
10.2	Ente responsable de la ejecución de las medidas .....	78

---

10.3 Monitoreo.....	78
10.4 Cronograma de ejecución.....	79
10.5 Plan de Participación Ciudadana.....	80
10.6 Plan de Prevención de Riesgos.....	81
10.7 Plan de Rescate y Reubicación de Fauna y Flora .....	86
10.8 Plan de Educación Ambiental.....	91
10.11 Costos de la Gestión Ambiental .....	93
<b>12. Lista de profesionales que participaron en la elaboración del Estudio de Impacto Ambiental y la(s) firma(s) responsables. ....</b>	<b>94</b>
12.1 Firmas debidamente notariadas .....	94
12.2 Número de registro de consultor(es).....	94
<b>13. Conclusiones y Recomendaciones.....</b>	<b>94</b>
<b>14. Bibliografía .....</b>	<b>96</b>
<b>15. Anexos .....</b>	<b>98</b>



**INDICE DE TABLAS**

Tabla 5.3- 1: Legislación y Normas Técnicas y Ambientales que regulan el Sector y el Proyecto, Obra o Actividad .....	23
Tabla 9.1-13: Fuentes Potenciales de Impacto Etapa de Construcción .....	71
Tabla 9.1-24: Fuentes Potenciales de Impacto Etapa de Operación .....	72
Tabla 510.1-1: Descripción de las Medidas de Mitigación Específicas .....	76
Tabla 10.3-1:6 Plan de Monitoreo Seis Meses .....	79
Tabla 10.4-1:7Cronograma de Ejecución del Proyecto.....	79

**INDICE DE ILUSTRACIONES**

Ilustración 1: Ubicación del Proyecto .....	22
---	----

## 2.0 Resumen Ejecutivo

## 2.0 Resumen Ejecutivo

El Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) Categoría I del Proyecto *Proyecto de Soterramiento de Cable de Fibra Óptica*, se presenta al Ministerio de Ambiente (MiAmbiente) a través de la empresa TRANS OCEAN NETWORK CORP., fue elaborado por AIDA MARTÍNEZ, de acuerdo con lo establecido en el Decreto Ejecutivo N° 123 de 2009, por el cual se reglamenta el Capítulo II del Título IV de la Ley 41 de 1 de julio de 1998, referente al proceso de Evaluación de Impacto Ambiental, y el Decreto Ejecutivo 155 del 5 de agosto de 2011.

El soterramiento de un cable de fibra óptica, trata del micro zanjado e instalación de dos micro ductos y cable de fibra óptica a lo largo de la servidumbre pública adyacente al Área Protegida Parque Nacional Soberanía (Vía Forestal), que está dentro de la servidumbre pública de la Avenida Madden adyacente al área protegida Parque nacional Soberanía.

Para el Desarrollo del Proyecto, se solicitó la viabilidad a la Dirección de Áreas Protegidas y Biodiversidad, la cual emitió la Resolución No. DAPB-006-2020 de 19 de noviembre de 2020, que aprueba la viabilidad ambiental para un tramo del proyecto de “Soterramiento de un Cable de Fibra Óptica”, que está dentro de la servidumbre pública de la Avenida Madden adyacente al área protegida Parque nacional Soberanía.

### 2.1 Datos generales del promotor

- a) Persona a contactar: Franklin González
- b) Números de teléfonos: Oficina (507) 390-2806 / 395-4335  
Celular 6294-6049
- c) Correo Electrónico: [fgonzalez@transoceanet.com](mailto:fgonzalez@transoceanet.com); [dhenriquez@sermalsa.com](mailto:dhenriquez@sermalsa.com)
- d) Nombre y registro del Consultor: Aida Martínez, IRC-026-2007

### 3.0 Introducción

La empresa **Trans Ocean Network Corp.**, presenta el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I, documento de análisis aplicable al **Proyecto de Soterramiento de Cable de Fibra Óptica**, dentro de la servidumbre pública de la Avenida Madden adyacente al Área Protegida Parque Nacional Soberanía (Vía Forestal), de acuerdo a lo establecido en la normativa ambiental.

El Proyecto permitirá acondicionar el espacio de los trabajos de micro zanjado, que se ejecutarán dentro de la servidumbre vial e incluyen la instalación de la fibra óptica dentro de los micro ductos y la reposición del material terroso, de modo que recobre su condición original.

#### 3.1 Indicar el alcance, objetivos y metodología del estudio presentado.

##### **Alcance:**

Evaluación ambiental sobre el área de 8,493 metros lineales en donde se desarrollará el soterrado de Dos (2) micro ductos de polietileno de alta densidad.

Acondicionar el área y realizar los movimientos de tierra necesarios para la microzanjado se ejecutarán dentro de la servidumbre vial.

**Objetivo:**

Creación de ruta alterna de fibra óptica soterrada por la servidumbre pública adyacente a al Área Protegida Parque Nacional Soberanía (Vía Forestal) para conectar en un extremo con la Vía Omar Torrijos y en el otro extremo la Avenida Madden, hacia el área de Chilibre la cual habilitaría a la compañía a poder brindar servicios de telecomunicaciones en esas áreas.

**Metodología:**

Para la preparación del presente estudio de impacto ambiental se tomaron en cuenta los aspectos básicos: Diseños de ingeniería, aspectos ambientales y de ingeniería.

**Aspectos ambientales:**

Se analizaron aspectos tales como:

Físicos: Geología.

Bióticos: Fauna, y flora.

Sociales: Demografía, economía y culturales

**Duración:**

La obra está considerada para realizarse en treinta (30) días, que es el tiempo para la instalación y soterrado del cable.

**Instrumentalización:**

Para el levantamiento de la información se utilizaron diferentes métodos de recolección, y procesamiento de la información. En los aspectos físicos: se realizó una revisión cartográfica de la zona, se diseñaron los planos del área, el equipo multidisciplinario caracterizó la zona de estudio mediante visitas al terreno; para la evaluación de los aspectos bióticos, se hizo una revisión de caracterización del sitio, y se realizaron las entrevistas.

Los instrumentos utilizados en el levantamiento de la información de campo fueron: GPS, y mapas topográficos del sector.

El presente estudio representa una herramienta idónea para la evaluación de los efectos de las actividades antrópicas con el ambiente; además, servirá a la Empresa como un instrumento de gestión para prevenir impactos ambientales a terceros durante la construcción/instalación de la obra. Además, le permitirá aplicar las normas ambientales legales vigentes en el país relacionado con el proyecto.

El promotor del proyecto es la empresa TRANSOCEAN NETWORK, CORP.

**3.2 Categorización: Justificar la categoría del EsIA en función de los criterios de protección ambiental.**

Durante la evaluación del impacto ambiental del proyecto no se identificó afectación de los criterios de protección ambiental, por lo que se elaboró un estudio **Categoría I**.



**FUNDAMENTACIÓN TÉCNICA DE LA SELECCIÓN DE LA CATEGORÍA DEL ESTUDIO DE  
IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I PROYECTO DE SOTERRAMIENTO  
DE CABLE DE FIBRA ÓPTICA**

CRITERIOS	No ocurre	Impacto			Obs.
		Directo	Indirecto	Acumulativo	
<b>1: Riesgo para la salud de la población, flora y fauna, y sobre el ambiente en general.</b>					
a) Generación, reciclaje, recolección, almacén, transporte, disposición de residuos industriales.	X				
b) Generación de efluentes líquidos, gaseosos, con concentraciones que superan a las normas	X				
c) Niveles, frecuencia y duración de ruidos, vibraciones o radiaciones	X				
d) Producción, generación, reciclaje, recolección y disposición de residuos domésticos con características peligrosas	X				
e) Composición, calidad y cantidad de emisiones fugitivas de gases o partículas	X				
f) Riesgo de proliferación de patógenos y vectores sanitarios	X				
g) Generación o promoción de descargas de residuos sólidos con concentraciones que superan a las normas	X				
<b>2: Alteraciones significativas sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales, incluyendo suelo, agua, flora y fauna, con especial atención a la afectación de la diversidad biológica y territorios o recursos con valor ambiental y/o patrimonial.</b>					
a) Nivel de alteración del estado de conservación de los suelos.	X				
b) La alteración de suelos frágiles	X				
c) Generación o incremento de procesos erosivos al corto, mediano y largo plazo	X				
d. La pérdida de fertilidad en suelos adyacentes a la acción propuesta	X				
e) La inducción del deterioro del suelo por desertificación, generación o avance de dunas o acidificación	X				

CRITERIOS	No ocurre	Impacto			Obs.
		Directo	Indirecto	Acumulativo	
f) La acumulación de sales y/o vertido de contaminantes sobre el suelo			X		
g) La alteración de especies de flora y fauna vulnerables, raras, insuficientemente conocidas, o en peligro de extinción	X				
h) La alteración del estado de conservación de especies de flora y fauna	X				
i) La introducción de especies de flora y fauna exóticas que no existen previamente en el territorio involucrado	X				
j) La promoción de actividades extractivas, de explotación o manejo de la fauna, flora y otros recursos naturales	X				
k) La presentación o generación de algún efecto adverso sobre la biota, especialmente la endémica	X				
l) La inducción a la tala de bosques nativos	X				
m) El reemplazo de especies endémicas o relictas	X				
n) La alteración de la representatividad de las formaciones vegetales y ecosistemas a nivel local, regional o nacional.	X				
o) La extracción, explotación o manejo de fauna nativa	X				
p) Los efectos sobre la diversidad biológica y biotecnología	X				
q) La alteración de cuerpos o cursos receptores de agua, por sobre caudales ecológicos	X				
r) La alteración de los parámetros físicos, químicos y biológicos del agua	X				
s) La modificación de los usos actuales del agua	X				
t) La alteración de cursos o cuerpos de aguas subterráneas	X				
u) La alteración de la calidad del agua superficial, continental o marítima, y subterránea	X				

CRITERIOS	No ocurre	Impacto			Obs.
		Directo	Indirecto	Acumulativo	
<b>3: Este criterio se define cuando el proyecto genera o presenta alteraciones significativas sobre atributos, que dieron origen a un área clasificada como protegida o de valor paisajístico y estético de una zona.</b>					
a) La afectación, intervención o explotación de recursos naturales en áreas protegidas	X				
b) La generación de nuevas áreas protegidas	X				
c) La modificación de antiguas áreas protegidas	X				
d) La pérdida de ambientes representativos y protegidos	X				
e) La afectación, intervención o explotación de territorios con valor paisajístico y/o turístico	X				
f) La obstrucción de la visibilidad a zonas de valor paisajístico	X				
g) La modificación en la composición del paisaje	X				
h) La promoción de la explotación de la belleza escénica	X				
i) El fomento al desarrollo de actividades recreativas y/o turísticas	X				
<b>4: Este criterio se define cuando el proyecto genera reasentamientos, desplazamientos y reubicaciones de comunidades humanas, y alteraciones significativas sobre los ecosistemas de vida y costumbre de grupos humanos, incluyendo los espacios urbanos.</b>					
a) La inducción a comunidades humanas que se encuentren en el área de influencia del proyecto a reasentarse o reubicarse, temporal o permanentemente.	X				
b) La afectación de grupos humanos protegidos por disposiciones especiales.	X				
c) La transformación de las actividades económicas, sociales o culturales con base ambiental del grupo o comunidad humana local	X				

CRITERIOS	No ocurre	Impacto			Obs.
		Directo	Indirecto	Acumulativo	
d) La obstrucción al acceso a recursos naturales que sirvan de base para alguna actividad económica o de subsistencia de comunidades humanas aledañas	X				
e) La generación de procesos de ruptura de redes o alianzas sociales	X				
f) Los cambios en la estructura demográfica local	X				
g) La alteración de sistemas de vida de grupos étnicos con alto valor cultural	X				
h) La generación de nuevas condiciones para los grupos o comunidades humanas	X				
<b>5: Este criterio se define cuando el proyecto genera o presenta alteraciones sobre monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y perteneciente al patrimonio cultural.</b>					
a) Afectación, modificación y deterioro de algún monumento histórico, arquitectónico, público, arqueológico, zona típica, o santuario de la naturaleza	X				
b) Extracción de elementos de zonas donde existan piezas o construcciones con valor histórico, arquitectónico o arqueológico	X				
c) Afectación de recursos arqueológicos en cualquiera de sus formas	X				

## 4.0 Información General

### 4.1 Información sobre el Promotor (persona natural o jurídica), tipo de empresa, ubicación del proyecto, certificado de existencia y representación legal de la empresa y certificado de registro de la propiedad, contrato y otros.

El promotor del proyecto es **TRANS OCEAN NETWORK CORP.** cuyos antecedentes se detallan a continuación:

- Tipo de Empresa : Persona Jurídica. Persona Jurídica (empresa de telecomunicaciones de la República de Panamá, que cuenta con concesión para los servicios de internet y transporte de telecomunicaciones expedida por la Autoridad Nacional de los Servicios Públicos (ASEP).
- Ubicación del proyecto : Servidumbre pública adyacente a al Área Protegida Parque Nacional Soberanía (Vía Forestal), corregimiento de Chilibre, distrito de Panamá y provincia de Panamá.
- corregimientos de Ancón y Chilibre, distrito de Panamá y provincia de Panamá.
- Registro Público de Existencia : Folio N° 812364
- Certificado de registro de la propiedad: Ley 31 de 8 de febrero de 1996, "Por la cual se dictan normas para la regulación de las telecomunicaciones en la República Panamá", la cual establece en el Artículo 61 del Capítulo I, del Título IV, sobre el Uso de Bienes de Dominio Público y Servidumbres, que los concesionarios de servicios Tipo A podrán solicitar el uso de bienes de dominio público, para la prestación de los servicios concedidos.
- Representante Legal : David Fernando González Solís
- Cédula de Identidad Personal : 8-413-192



- Teléfono : (507) 390-2806
- Fax : (507) 395-4336
- Dirección física : Calle Tercera Parque Industrial, Costa del Este

#### 4.2 Paz y salvo emitido por el Departamento de Finanzas del Ministerio de Ambiente y copia del recibo de pago, por los trámites de la evaluación.

Ver Anexo N° 1, Paz y Salvo y Recibo de pago por los trámites de la evaluación.

## 5.0 Descripción del Proyecto, Obra o Actividad

El proyecto se desarrollará en la **servidumbre pública adyacente al Área Protegida Parque Nacional Soberanía (Vía Forestal)** cuya longitud es de 8,493 metros lineales en donde se hará la instalación para el soterrado de la fibra óptica.

Se trata del micro zanjado e instalación de dos micro ductos y cable de fibra óptica a lo largo de la servidumbre pública adyacente al Área Protegida Parque Nacional Soberanía (Vía Forestal), con las siguientes características:

alta densidad (HDPE) de DI 16mm y DO 20mm.

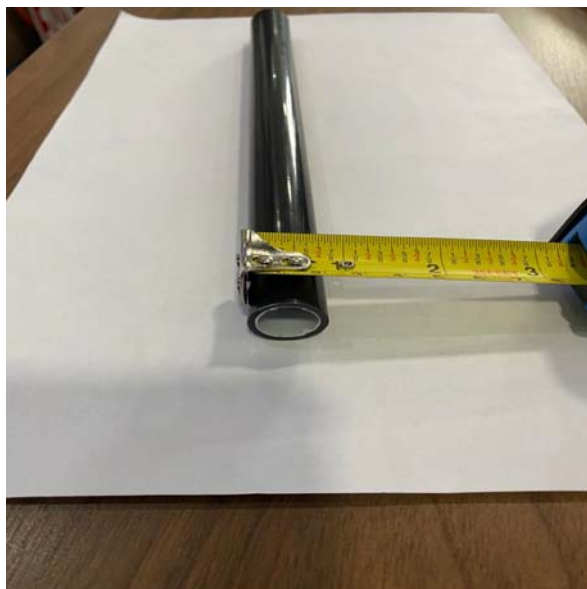
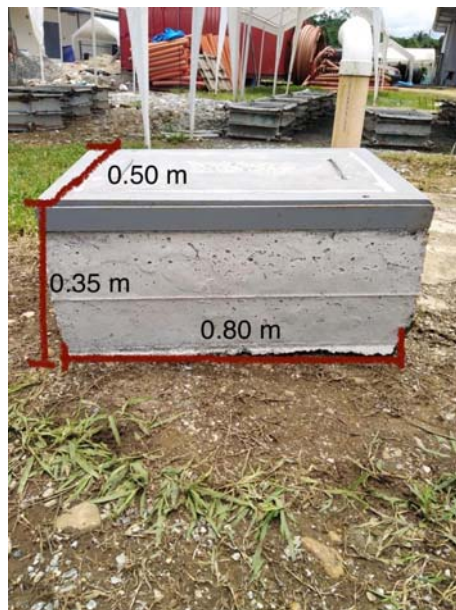


Figura 2: Un (1) micro cable de fibra óptica de 48 hilos.



Figura 3: Cámaras de paso.



Las cámaras de paso a instalar tienen las siguientes medidas: 80 cm de largo, 50 cm de ancho y 35 cm de profundidad. Las cámaras están prefabricadas de concreto y acero en taller. Las cámaras prefabricadas estarán instaladas a cada 250 metros en el recorrido de la ductería.

La profundidad de los micro ductos será de 50 centímetros (0.50 m).

Figura 4: Máquinas de Zanjado marca Vermeer, modelos RTX-100 y RTX- 250



Se utilizarán Máquinas de Zanjado marca Vermeer, modelos RTX-100 y RTX- 250, como las que puede observarse en las vistas fotográficas que adjuntamos.

Los trabajos de micro zanjado se ejecutarán dentro de la servidumbre pública adyacente a al Área Protegida Parque Nacional Soberanía (Vía Forestal) e incluyen la instalación de la fibra óptica dentro de los micro ductos y la reposición del material terroso, de modo que recobre su condición original.

**Materiales:**

- Micro cable de fibra óptica de 48 hilos

- Micro ductos de polietileno de alta densidad de 16mm de diámetro interno y 20mm de diámetro externo.
- Cinta Adhesiva de Vinil: Para usos varios

### **Herramientas y Equipos**

- Zanjadora: Maquina zanjadora marca Vermeer RTX-100 y RTX- 250
- Ductos Flexibles: dentro de los cuales se instalarán los cables de fibra óptica.
- Remolque: Para transporte de carretes
- Máquina sopladora: Maquina que se utiliza para instalar el cable dentro de los ductos.
- Señales de prevención, banderas: Como elemento de seguridad y prevención

El Levantamiento Magnético de la ruta se realiza antes de comenzar los trabajos de excavación, donde se utiliza un equipo denominado Detector Magnético, que por inducción referencial detecta cables de energía eléctrica, o antiguas tuberías de cobre indicando su ubicación.

Este equipo se utiliza también en la fase de instalación, donde el procedimiento es el siguiente: Un personal se adelanta con el detector verificándola ruta y detrás se va abriendo la zanja, lo cual constituye una medida de seguridad adicional. Esto permite mayor resguardo de los trabajadores y usuarios de las vías en las cuales se ejecutan las obras.

### **Zanjado**

Este método es utilizado para atravesar todas aquellas vías que se intercepten en la



trayectoria del enlace de fibra. Consiste en abrir una zanja para alojar el cable en el fondo de la misma. Se realiza un corte en la tierra mediante el uso de un equipo especializado para el zanjado.

El ancho de la zanja debe ser de 15cm a 20cm y tener una profundidad de 50cm, si en el recorrido de excavación se presenta otro servicio o utilidad, la altura de la zanja variará.

Figura 5: Ejemplo de la actividad de zanjado



Luego de tendido el cable se procederá a llenar el espacio aún vacío de la zanja con tierra procedente de la misma excavación que será compactada.

Figura 6: Llenado del espacio con tierra de la excavación





**5.1 Objetivo del proyecto, obra o actividad y su justificación.**

Creación de ruta alterna de fibra óptica soterrada por la servidumbre pública adyacente a al Área Protegida Parque Nacional Soberanía (Vía Forestal) para conectar en un extremo con la Vía Omar Torrijos y en el otro extremo la Avenida Madden, hacia el área de Chilibre la cual habilitaría a la compañía a poder brindar servicios de telecomunicaciones en esas áreas.

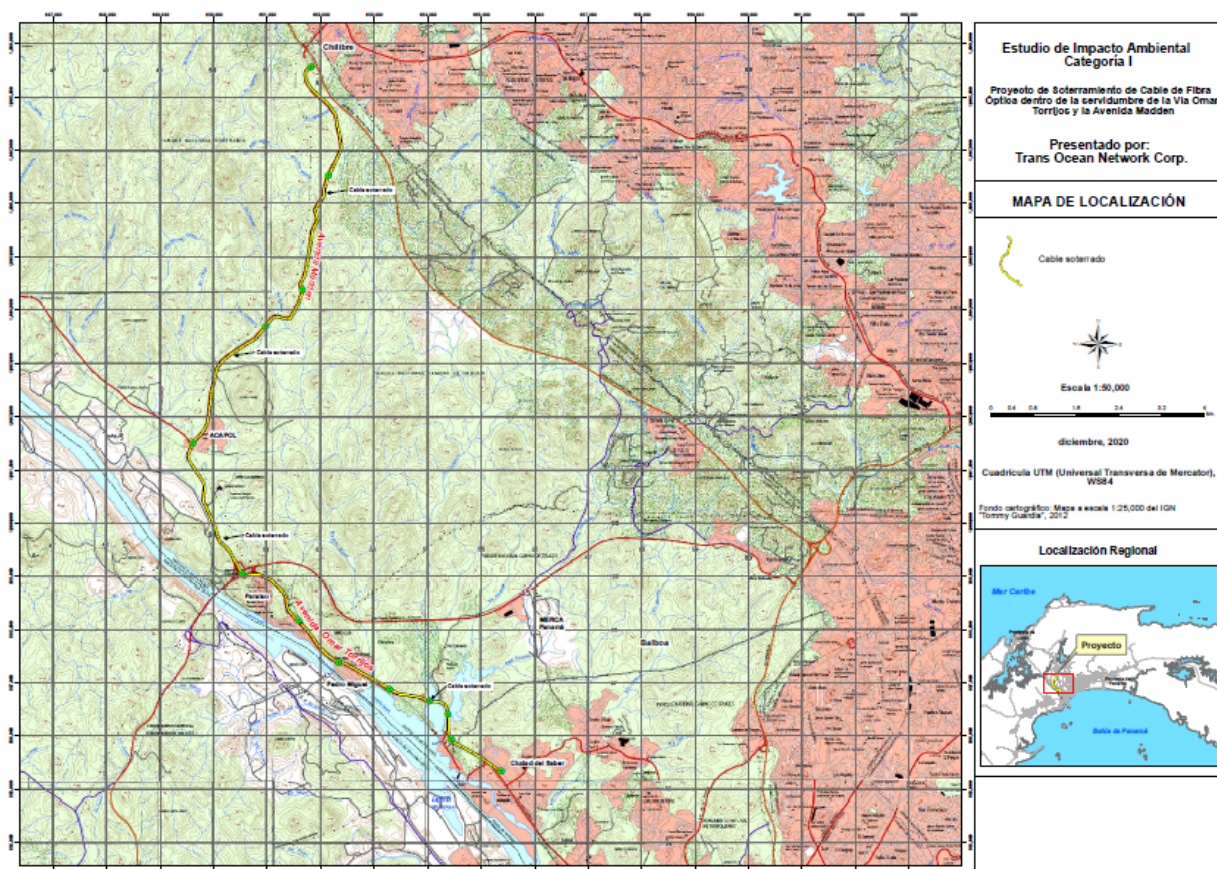
**5.2 Ubicación geográfica incluyendo mapa en escala 1:50,000 y coordenadas UTM o geográficas del polígono del proyecto.**

El proyecto se desarrollará dentro de la servidumbre pública adyacente a al Área Protegida Parque Nacional Soberanía (Vía Forestal).

En las siguientes coordenadas:

OSICION UTM WGS 84			
PUNTO	ESTE	NORTE	ZONA 17
1	651809.00	1008568.00	17
2	652143.00	1006539.00	17
3	651666.00	1004393.00	17
4	650966.00	1003696.00	17
5	649627.00	1001539.00	17

Ilustración 1: Ubicación del Proyecto



### 5.3 Legislación y normas técnicas e instrumentos de gestión ambiental aplicables y su relación con el proyecto, obra o actividad

**Tabla 5.3- 1: Legislación y Normas Técnicas y Ambientales que regulan el Sector y el Proyecto, Obra o Actividad**

Legislación	Tema	Observaciones
Decreto de gabinete N° 1, de 15 de enero de 1969.	Crea el Ministerio de Salud (MINSa)	A través de su Dirección Ambiental, es responsable por la planificación de los diferentes programas de ayuda, dirigidos a prevenir la contaminación del ambiente en las ciudades y comunidades de nuestro país, asegurando un medio sano para que la población panameña goce de buena salud física y mental.
Decreto No. 13 de 27 de mayo de 1980		
La Ley 48 de 31 de enero de 1963 y posteriormente reformada por la Ley 21 de 18 de octubre de 1982.	Oficina de Seguridad adscrita al Cuerpo de Bomberos de Panamá	Esta oficina tiene la tarea y obligación de velar y garantizar porque todo tipo de instalaciones y construcciones (habitationales, comerciales, industriales, portuarias, etc.) sean construidas bajo las normas de seguridad existentes. Corresponde a esta institución otorgar los permisos pertinentes, una vez que el promotor haya cumplido a satisfacción con las normas de seguridad para que pueda proceder al desarrollo del proyecto en cuestión.
Ley 14 del 5 de mayo de 1982, modificada por la Ley 58 de 2003		Por la cual se dictan medidas sobre custodia, conservación y administración



Legislación	Tema	Observaciones
		del Patrimonio Histórico de la Nación.
Decreto Ejecutivo No. 21 de 2 de abril de 1997	Crea el Comité Técnico Interinstitucional de Salud, Higiene y Seguridad Ocupacional	Salud, Higiene y Seguridad Ocupacional para las sustancias químicas.
Ley No. 21 Del 2 de Julio de 1997	Por la cual se adopta el Plan Regional y el Plan General de Uso de Suelo, Conservación y Desarrollo del Área del Canal.	Mediante la cual el Gobierno Nacional aprobó el ordenamiento territorial contemplado en el Plan Regional para el Desarrollo de la Región Interoceánica y el Plan General de Uso, Conservación y Desarrollo del Área del Canal, ambos realizados por la firma consultora panameño-estadounidense Intercarib, S.A. Natham Associates, Inc. Los objetivos del Plan Regional son establecer los lineamientos básicos que permitan el desarrollo económico de la región interoceánica, basado en la protección y utilización sostenible de los recursos naturales de la cuenca del Canal. A largo plazo, se debe asegurar la protección de los recursos necesarios para la operación del Canal, el abastecimiento de agua y energía para las poblaciones de la región, así como la conservación de la biodiversidad.
Ley N° 41 General de Ambiente, de 1 de julio de 1998	Establece los principios y normas básico para la protección, conservación y recuperación del ambiente, promoviendo el uso sostenible de los recursos naturales.	Ley que regula todo lo relacionado con Ambiente y Recursos Naturales en general

Legislación	Tema	Observaciones
Decreto No.456 de 23 de septiembre de 1998.	Conforme el Acuerdo N° 116 de 9 de julio de 1996.	Por el cual se adoptan medidas para expedir permisos de construcción, demolición, mejoras, adición de estructuras, movimiento de tierra.
Decreto Ejecutivo 255 de 18 de diciembre de 1998	Reglamenta Ley No. 36 de 1996 (ART.7, 8 y 10) y dicta otras disposiciones.	Control de emisiones vehiculares. Control de pinturas, lacas, barnices y otras sustancias con contenido de plomo. Índice de exposición biológica y niveles permisibles de contaminación. Manejo y Control de desechos.
Reglamento Técnico DGNTI – COPANIT 39-2000	“Por el cual se modifica la Resolución No. 351 del 26 de julio de 2000, que aprueba el Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 39-2000. Agua. Descarga de efluentes líquidos directamente a sistemas de recolección de aguas residuales.	Que establece el control de efluentes líquidos provenientes de las actividades domésticas, comerciales e industriales que se descargan directamente los sistemas de alcantarillados.
Decreto No. 306 de 4 de septiembre de 2002	Por el cual se adopta el reglamento para el control de los ruidos en espacios públicos, áreas residenciales o de habitación, así como en ambientes laborales.	
Decreto No. 1 de 15 de enero de 2004	Por el cual se determina los Niveles de Ruido, para las áreas residenciales e industriales.	
Resolución N° 067-08 DNPH de 10 de julio de 2008		“Por la cual se definen términos de referencia para la evaluación de los informes de prospección, excavación y rescate arqueológicos, que sean producto de los Estudios de Impacto Ambiental y/o dentro del marco de

Legislación	Tema	Observaciones
		investigaciones arqueológicas”
Decreto Ejecutivo N° 123 de 14 de agosto de 2009.	Por el cual se reglamenta el Capítulo II del Título IV de la Ley 41 del 1° de julio de 1998, General de Ambiente de la República de Panamá y se deroga el decreto ejecutivo 209 de 5 de septiembre de 2006.	
Decreto Ejecutivo N° 2 de 14 de enero de 2009	Por el cual se establece la Norma Ambiental de Calidad de Suelos para diversos usos.	
Decreto Ejecutivo N° 155 de 5 de agosto de 2011	Modifica artículos del Decreto Ejecutivo N° 123 de 14 de agosto de 2009.	
Ley 8 de 25 de marzo de 2015	Que crea el ministerio de Ambiente, modifica disposiciones de la Autoridad de Recursos Acuáticos de Panamá y dicta otras disposiciones.	
Resolución DM-0233-2019 de 27 de junio de 2019	Por la cual se aprueba y adopta el procedimiento para el trámite de solicitudes de viabilidad de proyectos, obras o actividades a desarrollarse dentro del sistema nacional de áreas protegidas, que requieran de estudio de impacto ambiental.	
Ley N° 90 (De jueves 15 de agosto de 2019		Que crea el Ministerio de Cultura y dicta otras disposiciones.
Resolución No. DAPB-006-2020 de 19 de noviembre de 2020	Mediante la cual se aprueba la viabilidad ambiental para un tramo del proyecto Soterramiento de un Cable de Fibra Óptica dentro de la	

Legislación	Tema	Observaciones
	servidumbre de la Avenida Madden adyacente al área protegida Parque nacional Soberanía.	

### 5.3 Descripción de las fases del proyecto, obra o actividad

#### 5.4.1 Planificación

En la etapa de levantamiento de la información de terreno se realizan diversas actividades, entre las que se pueden mencionar:

- Colección de información existente y la realización de estudios de campo preliminares.

#### 5.4.2 Instalación, / ejecución

Las principales tareas en la etapa de instalación del proyecto son las siguientes:

- Elaboración de plano del recorrido de la ruta de fibra óptica a instalar.
- Elaboración y gestión de procedimientos para lograr el control de calidad.
- Actividades de zanjado.

De las actividades mencionadas anteriormente, el trabajo en campo es relevante desde el punto de vista ambiental, puesto que las acciones que se realizarán para las obras físicas del Proyecto, constituyen las fuentes potenciales de impacto.

Se requerirá del siguiente personal:

- Ingeniero
- Albañiles
- Ayudantes generales
- Operadores del equipo de zanjado
- Inspector
- Capataz

**Tabla 5.4.2-1: Actividades o Acciones del Proyecto y Duración en la Etapa de Construcción**

Acciones	Duración de sus Efectos (Permanente o Temporal)
Contratación de mano de obra	Temporal
Carga y transporte de materiales	Temporal
Movimiento de equipo en las actividades de instalación (pesado y liviano)	Temporal
Protección física de suelos (control de erosión)	Temporal
Uso de agua para uso doméstico durante la etapa de construcción	Temporal
Señalización	Temporal
Manejo de residuos sólidos domésticos durante la etapa de instalación	Temporal
Manejo de residuos líquidos domésticos durante la etapa de instalación	Temporal
Instalación	Temporal

**a) Contratación de Mano de Obra**

Para la ejecución de las obras del proyecto, se requerirá contar con mano de obra permanente y temporal. La primera referida especialmente a los puestos de trabajo ofrecidos para la operación del Proyecto y la estimación de empleos indirectos es de 20 empleos.

Los requerimientos de mano de obra temporal se han estimado en 10 puestos de trabajo, correspondientes al personal necesario para la construcción del Proyecto, y será contratado directamente por el Promotor o a través de la empresa contratista.

**b) Despeje de material vegetal**

Se requiere despejar material vegetal para el zanjado.

No se afectará la flora característica del área, no se talarán árboles.

Tampoco se ingresará al área boscosa del parque nacional.

**c) Carga y Transporte de Materiales**

Se utilizarán zanjadoras, remolque, y transporte de carretes.

**d) Movimientos de Equipos en Faenas (liviano-pesado)**

Se utilizarán equipos livianos durante la instalación del ducto.

**e) Operación Maquinaria Fija**

No se utilizará maquinaria fija.

**f) Pavimentación**

No se realizará pavimentación.

**g) Protección Física de Suelos**

Durante la instalación del viaducto, se tomarán medidas de mitigación contra la erosión. Después del zanjado se instala el ducto y se vuelve a sellar la zanja con el material de tierra.

**h) Obtención de Agua para Uso Industrial y Doméstico**

El proyecto no requiere la obtención de agua para uso industrial y doméstico.

**i) Señalización**

Para organizar el trabajo y evitar accidentes, será preciso un movimiento de personal y equipo ordenado. El proyecto delimitará con señales visibles a 500 metros antes de la obra y la señal más cercana a 150 metros de la misma, las señales adicionales con intervalos de 150 a 300 metros. En caso de vías de alta velocidad, se aumenta la distancia de la señal a 800 metros.

En zonas curvas se utilizarán avisos y banderas en los extremos para el control del tráfico. Este personal será identificado con chalecos llamativos y banderolas de color rojo. En caso de lluvia, utilizarán impermeables de color amarillo.

El personal de los extremos que controla el tránsito debe tener equipos de radio para comunicarse.

Una norma fundamental en el proceso de seguridad es la señalización, la cual previene, evita accidentes y mayores molestias a trabajadores y usuarios en el tiempo en el cual se ejecutan los trabajos.

- Las señales a utilizar son:



- Mecheros: Fijos y a base de combustible.
- Banderolas: En movimiento, manipuladas por bandereros.
- Conos: Fijos y de color naranja.
- Tambores: Pipotes metálicos de color negro y naranja.
- Barreras: Pintura reflectante negra y naranja.
- Iluminación y Reflectorización: Señal en horas nocturnas.
- Señales de mensajes: Son letreros de reducción de velocidad, desvío vial y señal final de zona de trabajo.

**j) Manejo de Drenaje Fluvial y Aguas Lluvias**

No corresponde para este proyecto la operación del sistema de drenaje de aguas lluvias existente en el área.

**k) Manejo de Residuos Sólidos**

Recolectar y disponer diariamente los desechos sólidos en sitios habilitados para tal fin y conducirlos posteriormente al Relleno Sanitario de Cerro Patacón.

**l) Manejo de Residuos Líquidos**

En esta actividad no se contempla lavado de equipos y vehículos.

Se contempla la instalación de un sanitario portátil en el frente de trabajo, y se dará tratamiento periódico a esta instalación.

#### **5.4.3 Operación**

Debido a que la instalación de los ductos y la fibra óptica se hará de manera soterrada, no habrá ningún indicativo en los sitios de actividad operativa.

A través de la nueva ruta de fibra solo existirá el tráfico de datos informáticos y de telecomunicaciones.

#### **5.4.4 Abandono**

No se considera etapa de abandono en este proyecto, no obstante, una vez terminada la etapa de construcción se procederá a dejar el lugar totalmente despejado de desechos y limpio.

### **5.5 Infraestructura a desarrollar y equipo a utilizar**

En la etapa de instalación del proyecto se instalarán los ductos y la fibra óptica.

Específicamente se utilizará el siguiente equipo:

Zanjadora: Maquina zanjadora marca Vermeer RTX-100 y RTX- 250

Ductos Flexibles: dentro de los cuales se instalarán los cables de fibra óptica.

Máquina sopladora: Maquina que se utiliza para instalar el cable dentro de los ductos.

Señales de prevención, banderas: Como elemento de seguridad y prevención

## **5.6 Necesidades de insumos durante la construcción/ejecución y operación.**

Micro cable de fibra óptica de 48 hilos

Micro ductos de polietileno de alta densidad de 16mm de diámetro interno y 20mm de diámetro externo.

Cinta Adhesiva de Vinil: Para usos varios

### **5.6.1 Necesidades de servicios básicos (agua, energía, aguas servidas, vías de acceso, transporte público, otros).**

El proyecto no requiere de servicios básicos.

La recolección de los desechos temporales durante la instalación de la fibra óptica se dará a través a través de camiones de propiedad de la empresa y la misma será desechada en Cerro Patacón.

#### **a) Transporte y comunicaciones**

Dentro del área en donde se va a desarrollar el proyecto, no existen personas que residan o se movilicen en el área de la Vía Forestal, sin embargo, en las comunidades colindantes con la Vía Forestal, si cuentan con vías de acceso en buenas condiciones. Hay transporte colectivo de buses y taxis.

**b) Acueductos**

El área cuenta con servicios del Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales (I.D.A.A.N.).

El proyecto no requiere de servicios de agua potable.

**c) Electricidad**

El proyecto no requerirá del servicio de energía eléctrica.

**5.6.2 Mano de obra (durante la construcción y operación) empleos directos e indirectos generados.**

Mano de obra durante la construcción:

- Ingeniero Civil
- Inspectores
- Capataz
- Supervisores de control de calidad
- Albañiles
- Ayudantes generales
- Operadores del equipo de zanjado

**5.7 Manejo y Disposición de desechos en todas las fases**

La empresa promotora se encargará de realizar el manejo de residuos; a fin de que esta actividad se mitigue y controle de manera adecuada. La empresa promotora considerará de ser necesario almacenar temporalmente los desechos sólidos en recipientes con tapas en el área de trabajo, los cuales serán transportados hasta el vertedero de Cerro Patacón.

En los siguientes apartados se presenta el análisis sobre el tratamiento de los residuos.

#### **5.7.1 Sólidos**

- Para los desechos se recomienda ubicar en recipientes exclusivos para cada tipo de material, diferenciándolos según su composición (plásticos, vidrios, orgánicos, etc.). Se realizará la recolección, separación, transportación y disposición adecuadamente los residuos sólidos generados en la obra.

#### **5.7.2 Líquidos**

- En el caso que se dieran estos residuos, se dará el manejo adecuado de los residuos líquidos y cumplimiento de las normas ambientales vigentes.

#### **5.7.3 Gaseosos**

- No habrá residuos gaseosos.

### **5.8 Concordancia con el plan de uso de suelo**

El proyecto se desarrollará en la **servidumbre pública adyacente a al Área Protegida Parque Nacional Soberanía (Vía Forestal)** cuya longitud es de 8,493 metros lineales en donde se hará la instalación para el soterrado de la fibra óptica, y se ajusta al Plan de Uso propuesto de la Ley 21.

## 5.9 Monto global de la inversión

La inversión de la obra es de Ciento treinta y tres mil con 00/100 de Balboas (B/.133,000.00).

## 6. Descripción del Ambiente Físico

El presente capítulo contiene los Antecedentes del Área de Influencia o Línea Base del Proyecto, en conformidad a lo establecido en el Artículo 24, letra c, del Decreto Ejecutivo N° 123 de 14 de agosto de 2009<sup>1</sup>.

La línea base describe los componentes y elementos ambientales considerando los impactos ambientales negativos y positivos significativamente adversos que puedan asociarse al proyecto, como consecuencia de las actividades y acciones que se ejecuten para la construcción y operación del proyecto.

Se hizo una revisión exhaustiva de las distintas publicaciones existentes, de las mismas se seleccionaron aquellas con mayor continuidad de datos.

De acuerdo a la solicitud de viabilidad ante la Dirección de Áreas Protegidas y Biodiversidad, emitió Resolución No. DAPB-006-2020 de 19 de noviembre de 2020, que aprueba la viabilidad ambiental para un tramo del proyecto Soterramiento de un cable de

---

<sup>1</sup> Decreto “Por el cual se Reglamenta el Capítulo II del Título IV de la Ley 41 del 1° de julio de 1998, General de Ambiente de la República de Panamá”.

Fibra Óptica dentro de la servidumbre de la Avenida Madden adyacente al área protegida Parque nacional Soberanía.

### **6.3 Caracterización del suelo**

La Línea Base describe los componentes y elementos ambientales considerando los impactos ambientales negativos y positivos significativamente adversos que puedan asociarse al proyecto, como consecuencia de las actividades y acciones que se ejecuten para la instalación y operación del Proyecto **“Soterramiento de Cable de Fibra Óptica”**.

Para efectos del análisis, se identifica como área de estudio, a la conformada por el área del Proyecto (localización del Proyecto) y su área de influencia.

#### **6.3.1 La descripción del uso del suelo**

De acuerdo a la Ley 21, Uso propuesto, el alineamiento se ubica en las categorías de área silvestre protegida, área verde urbana y operación del canal (tierra).

De acuerdo al diagnóstico de la Cobertura Bosque y Otras Tierras Boscosas, 2019, el alineamiento se ubica en las categorías de Bosque y otras Tierras Boscosas y Otras Tierras.

De acuerdo a la Cobertura Boscosa y Uso de la Tierra, 2012, el alineamiento se ubica en las categorías de área poblada, bosque latifoliado mixto maduro, infraestructura, vegetación herbácea y según la capacidad agrológica se ubica en el tipo VII.



### **6.3.2 Deslinde de la propiedad**

En este proyecto se considera la Ley 31 de 8 de febrero de 1996, "Por la cual se dictan normas para la regulación de las telecomunicaciones en la República Panamá", la cual establece en el Artículo 61 del Capítulo I, del Título IV, sobre el Uso de Bienes de Dominio Público y Servidumbres, que los concesionarios de servicios Tipo A podrán solicitar el uso de bienes de dominio público, para la prestación de los servicios concedidos.

### **6.4 Topografía**

Durante el recorrido del área del proyecto se observó un terreno relativamente plano con pendientes leves.

### **6.6 Hidrología**

En el área del proyecto no se afectarán fuentes constantes de agua.

#### **6.6.1 Calidad de aguas superficiales**

No se requiere caracterizar las aguas superficiales, porque el procedimiento para el soterramiento de cables dentro de la servidumbre será de micro zanjado e instalación de dos micro ductos y cable de fibra óptica.

### **6.7 Calidad de aire**

No se ha localizado ninguna fuente de emisiones en el área del proyecto, el aire del ambiente corresponde a una zona con características de contaminantes por emisiones del humo de vehículos que circulan por la vía.

### 6.7.1 Ruido

El proyecto se desarrollará durante las horas y días laborables únicamente, entre 6:30 a.m. Hasta 4:30 p.m. En el caso de requerir extender las horas de trabajo.

En la zona solo hay circulación de vehículos por la carretera principal, se caracteriza por ser el único sitio de emisión de intensos ruidos.

Como parte de las obligaciones del promotor, contratistas, se tendrá como referencia la normativa citada en el Decreto Ejecutivo No. 306 que adopta El Reglamento para el control de los ruidos en espacios públicos, áreas residenciales o de habitación, así como en ambientes laborales, dictado por el Ministerio de Salud de fecha 04-09-2002, publicado en Gaceta Oficial No. 24635 de fecha: 10-09-2002, Capítulo III, Artículo 7, Ruidos Producidos por las Industrias y Comercios Vecinos a Residencias o Habitaciones. El Artículo 7 fue modificado por el Decreto Ejecutivo No. 1, dictado por el Ministerio de Salud de fecha 15-01-2004.

Horario Nivel Sonoro Máximo

De 6:00 a.m. a 9:59 p.m. 60 decibeles (en escala A)

De 10:00 p.m. a 5:59 a.m. 50 decibeles (en escala A)

### 6.7.2 Olores

En el área de influencia no se percibe olores que perturben el ambiente. Tanto en la fase de construcción como en la fase de operación no se prevé la existencia de olores molestos, ya que debido a las características del proyecto no constituyen fuentes generadoras de malos olores.

## **7. Descripción del Ambiente Biológico**

### **7.1 Características de la Flora**

El área destinada para desarrollar este proyecto, ecológicamente se encuentra bajo la influencia de la Zona de Vida de Bosque Húmedo Tropical (bh-T), caracterizada porque en ella incide una precipitación anual que varía de 1,850 a 3,400 milímetros, con biotemperatura media anual de 26 °C.

El sitio del proyecto se encuentra localizado dentro del patrón estacional de distribución de humedad de bosque húmedo tropical, característico de la vertiente pacífica, en donde la estación seca ocurre en meses definidos (enero-abril y puede extenderse hasta mayo).

Por lo que se pudo apreciar durante la gira de reconocimiento, prácticamente la cubierta vegetal que se localiza en el área está conformada por bosque secundario intermedio, bosque secundario joven o rastrojo y pequeños remantes.

### **Metodología**

Para identificar la cobertura vegetal existente y caracterizar los diferentes tipos de cobertura presentes en el área del proyecto, se realizaron recorridos simples a lo interno del alineamiento del proyecto, se identificaron las especies arbóreas, arbustivas y herbáceas presentes. También se revisó y utilizó información secundaria existente.

### **B. Tipos de Vegetación**

De acuerdo a la estructura de la cobertura vegetal producto de la caracterización de la flora en general, se identificaron cinco tipos de cobertura vegetal: Bosque secundario

intermedio; Bosque secundario muy joven; Herbazal; Cultivos Permanentes; Gramíneas con Árboles Dispersos.

### **B.1 Bosque Secundario Intermedio**

Dicho bosque carece de estrato medio, en tanto que el estrato inferior está representado por especies herbáceas en general y árboles juveniles de especies pioneras como guarumo (*Cecropia peltata*), santa maría (*Pluchea odorata*), hinojo (*Piper* sp.), escobilla (*Sida* sp.), indiana (*Panicum* sp.), dormidera (*Mimosa pudica*), paja pará (*Brachiaria mutica*) guásimo (*Guazuma ulmifolia*) y capurí (*Muntingia calabura*).

### **B.2 Bosque Secundario Muy Joven (rastroy)**

Esta vegetación representa una etapa muy joven en la sucesión natural donde abundan especies herbáceas, bejucos, arbustos y árboles de diferentes especies pioneras. En la Fase 1 se encuentra, principalmente, en una etapa muy temprana donde aún están presentes las especies herbáceas de la familia Poaceae como paja blanca (*Saccharum spontaneum*), indiana (*Panicum* sp.), paja pará (*Brachiaria mutica*), ratana (*Ischaemum indicum*) y otras especies latifoliadas pioneras como guarumo (*Cecropia peltata*), capurí (*Muntingia calabura*), jobo (*Spondias mombin*), escobilla (*Sida* sp.), hinojo (*Piper* sp.), bejuco rabo de iguana (*Serjania* sp.), sangre (*Machaerium milleflorum*), bejuco de cangrejo (*Dalbergia brownei*) y batatilla (*Ipomoea tiliaceae*), no hay definida una dominancia especies. Muchas especies presentan troncos ramificados desde la base como el laso (*Matayba scrobiculata*), y algunas otras formando una verdadera red impenetrable como los bejucos del género *Serjania*, *Machaerium* y *Dalbergia*.

### B.3 Herbazal

Representa en la sucesión natural de la vegetación una etapa muy temprana. Principalmente, está compuesto por especies pertenecientes a la familia Poaceae, se identificaron especies como paja blanca (*Saccharum spontaneum*), paja pará (*Brachiaria mutica*), indiana (*Panicum* sp.) y ratana (*Ischaemum indicum*). La presencia de especies latifoliadas está muy dispersa y se ha estimado un 15% de la cobertura total de este tipo de vegetación.

### B.4 Cultivos Permanentes

Se refiere a los sitios que fueron plantados con especies frutales permanentes como palma de coco (*Cocos nucifera*), plátano (*Musa* sp.) y otros frutales y cultivos como: guanábana (*Annona muricata*), mango (*Mangifera indica*), marañón curazao (*Syzygium malaccense*), aguacate (*Persea americana*), yuca (*Manihot esculenta*) y roble (*Tabebuia rosea*). Dichos cultivos actualmente se encuentran abandonados, sin embargo, los mismos se pueden apreciar claramente por encima de la maleza como la paja blanca (*Saccharum spontaneum*) y la indiana (*Panicum indica*).

### B.6 Gramíneas con Árboles Dispersos

Este tipo de cobertura se refiere a las áreas ocupadas por especies de gramíneas bajo manejo, es decir, se podan periódicamente. Entre las especies existentes se identificaron: ratana (*Ischaemum indica*), ordil (*Erythrophleum suaveolens*), acacia africana (*Peltophorum pterocarpum*), roble (*Tabebuia rosea*), harino (*Andira inermis*), corotú (*Enterolobium cyclocarpum*), guayacán (*Tabebuia guayacan*) y mango (*Mangifera indica*), entre otras.

### 7.1.1 Caracterización vegetal, inventario forestal (aplicar técnicas forestales recomendadas por MiAmbiente)

En base a lo anterior, en el área se encuentran especies vegetales. A continuación, el listado de la caracterización de la flora.

**Tabla No. 7.1-1: Caracterización vegetal**

Orden	Familia	Especie
Sapindales	Anacardiaceae	<i>Mangifera indica</i>
		<i>Spondias mombin</i>
	Annonaceae	<i>Annona muricata</i>
Arecales	Arecaceae	<i>Cocos nucifera</i>
Lamiales	Bignoniaceae	<i>Tabebuia guayacan</i>
		<i>Tabebuia rosea</i>
		<i>Spatodea campanulata</i>
	Boraginaceae	<i>Cordia alliodora</i>
Sapindales	Burseraceae	<i>Bursera simaruba</i>
Rosales	Cecropiaceae	<i>Cecropia peltata</i>
	Costaceae	<i>Costus villosissimus</i>
	Fabaceae	<i>Andira inermis</i>
		<i>Enterolobium cyclocarpum</i>
		<i>Desmodium incanum</i>
		<i>Mimosa pudica</i>
		<i>Peltophorum pterocarpa</i>
		<i>Hymenaea courbaril</i>
		<i>Pseudosamanea guachale</i>
	Lamiaceae	<i>Tectona grandis</i>
	Lauraceae	<i>Persea americana</i>
	Meliaceae	<i>Swietenia macrophylla</i>

Orden	Familia	Especie
	Poaceae	<i>Ischaemum indicum</i>
		<i>Hyparrhenia rufa</i>
	Sapotaceae	<i>Manilkara zapota</i>
		<i>Pouteria sapota</i>
	Sterculiaceae	<i>Sterculia apetala</i>
		<i>Guazuma ulmifolia</i>

## 7.2 Características de la Fauna

La siguiente sección es el resultado de la revisión de información secundaria de la fauna terrestre que se encuentra en el área del proyecto denominado “**Proyecto de Soterramiento de Cable de Fibra Óptica**” en Corozal. La información obtenida determinó las especies de fauna presente en el área del proyecto, lo cual sirvió de base para la identificación y valorización de los posibles impactos que el proyecto pueda generar sobre este componente y además, para la elaboración del correspondiente plan de manejo ambiental.

## Metodología

Para la identificación de la fauna silvestre terrestre, se realizó una visita inicial de reconocimiento al área del proyecto para identificar los diferentes tipos de hábitats presentes. Además, durante la visita se seleccionaron los posibles sitios para realizar las observaciones de ejemplares de la fauna terrestre. La determinación de las especies de vertebrados terrestres (mamíferos, aves, reptiles y anfibios) presentes en el área del proyecto se basó, principalmente, en la revisión de información secundaria. La



información recabada de la revisión bibliográfica, fue corroborada y ampliada en campo, mediante observaciones directas e indirectas (huellas, nidos, cantos, rastros, restos, etc.) a través de recorridos a pie dentro de las áreas con vegetación, así como por sus bordes y en vehículo a lo largo de los caminos existentes.

## Resultados

### ▪ Hábitats

Mediante los recorridos de reconocimiento realizados, se logró identificar un total de cinco (5) tipos de hábitats

1. Bosque Secundario Intermedio
2. Bosque Secundario Muy Joven o Rastrojo
3. Herbazal
4. Cultivos Permanentes
5. Gramíneas y Árboles Dispersos

## Fauna Silvestre

Durante el recorrido por el área del proyecto no se visualizó la presencia de ninguna especie, por lo que se complementó con información secundaria existente.

Especies reportadas en en el área del estudio se presenta en las siguientes tablas.

**Tabla 7.2-1: Reptiles reportados para el área de estudio**

Orden	Familia	Especie
SQUAMATA	Iguanidae	<i>Iguana iguana</i>
	Teiidae	<i>Ameiva ameiva</i>
	Corytophanidae	<i>Basiliscus basiliscus</i>

Tabla 7.2-2: Anfibios reportados para el área de estudio

Orden	Familia	Especie
ANURA	Bufonidae	<i>Rhinella marina</i>
	Leptodactylidae	<i>Engyptomops pustulosus</i>

Tabla 7.2-3: Aves reportadas para el área de estudio

Orden	Familia	Especie
COLUMBIFORMES	Columbidae	<i>Columbina talpacoti</i>
PSITTACIFORMES	Psittacidae	<i>Amazona autumnalis</i>
PICIFORMES	Ramphastidae	<i>Ramphastos sulfuratus</i>
	Picidae	<i>Melanerpes rubricapillus</i>
		<i>Campephilus melanoleucos</i>
CICONIIFORMES	Ardeidae	<i>Tigrisoma lineatum</i>
		<i>Ardea alba</i>
PASSERIFORMES	Thraupidae	<i>Thraupis episcopus</i>
		<i>Ramphocelus dimidiatus</i>
	Icteridae	<i>Quiscalus mexicanus</i>

Tabla 7.2-4: Mamíferos reportados para el área de estudio

Orden	Familia	Especie
PILOSA	Megalonychidae	<i>Choloepus hoffmanni</i>
	Badypodidae	<i>Bradypus variegatus</i>
CHIROPTERA	Phyllostomidae	<i>Glossophaga soricina</i>
RODENTIA	Sciuridae	<i>Sciurus variegatoides</i>
CARNIVORA	Procyonidae	<i>Procyon lotor</i>

## 8. Descripción del Ambiente Socioeconómico

El proyecto "Proyecto de Soterramiento de Cable de Fibra Óptica dentro de la servidumbre de la Vía Omar Torrijos y la Avenida Madden, cuyo promotor es **TRANS OCEAN NETWORK CORP.**, se desarrollará en un área cuyo alineamiento es de 8,493 metros lineales, dentro de la servidumbre pública de la Avenida Madden adyacente al Área Protegida Parque Nacional Soberanía (Vía Forestal).

El corregimiento de Chilibre se sitúa al norte del área metropolitana de la Ciudad de Panamá y del centro de la ciudad de Panamá. Colinda con los corregimientos de Ancón al oeste, Las Cumbres, Alcalde Díaz, Pedregal y Tocumen al Sur, San Martín al Este y con el corregimiento de Las Margaritas del distrito de Chepo. La localidad tiene 53.955 habitantes (Censo, 2010).

**Cuadro 8.1. Superficie, población y densidad de población en la República, según Provincia, Distrito y Corregimiento: censos de 1990 a 2010**

Distrito y corregimiento	Superficie (Km <sup>2</sup> )	Población			Densidad (habitantes por Km <sup>2</sup> )		
		1990	2000	2010	1990	2000	2010
<b>Panamá</b>	<b>99.8</b>	<b>413,505</b>	<b>415,964</b>	<b>430,299</b>	<b>4,141.5</b>	<b>4,166.1</b>	<b>4,309.7</b>
<b>Chilibre</b>	<b>924.0</b>	<b>27,135</b>	<b>40,475</b>	<b>53,955</b>	<b>29.4</b>	<b>43.8</b>	<b>58.4</b>

Fuente: Contraloría General de la República, censo 2010, Resultados Básicos.

Dentro del Distrito de Panamá, Para el año 2010, la densidad del corregimiento de Chilibre es 58.4 habitantes por km<sup>2</sup> en superficie de 924.0 km<sup>2</sup>.

Dentro del Distrito de Panamá, Para el año 2010, la densidad del corregimiento de Chilibre es 58.4 habitantes por km<sup>2</sup> en superficie de 924.0 km<sup>2</sup>.

**Cuadro N° 8.2. Características de las viviendas particulares ocupadas dentro del área de influencia del proyecto.**

Lugar poblado	Total	Piso de tierra	Sin agua potable	Sin sanitario	Sin luz eléctrica	Cocina con leña	Sin televisor	Sin radio	Sin teléfono
Distrito de Panamá	470,465	15,001	6,576	7,181	12,948	13,870	36,828	132,014	264,088
Corregimiento de Chilibre	<b>14,590</b>	<b>790</b>	<b>342</b>	<b>451</b>	<b>604</b>	<b>655</b>	<b>1,680</b>	<b>5,110</b>	<b>11,322</b>

**Fuente.** Contraloría General de la República. Censos Nacionales de Población y Vivienda. Lugares Poblados de la República. Volumen 1. Tomo 2. diciembre de 2010. Págs. 28.

Si realizamos la comparación de las condiciones de las viviendas con respecto al corregimiento de Chilibre, se observa que la situación de las viviendas en casi todas las características se manifiestan cifras en igual las condiciones. En su mayoría presentan buenas condiciones con respecto a las comunidades vecina o área de influencia indirecta.

### 8.1 Uso actual de la tierra en sitios colindantes

El uso de las tierras en sitios colindantes, puede catalogarse como urbano con una mezcla de actividades comerciales, en cierta parte residencial, instalaciones soterradas para tuberías (hidráulicas y de cables), caminos, cultivos.

### 8.3 Percepción local sobre el proyecto, obra o actividad (a través del plan de participación ciudadana).

El Plan de Participación Ciudadana consistió en una consulta a residentes del área de influencia directa e indirecta del proyecto, en el alineamiento del soterramiento, que se ubica en el corregimiento de Chilibre, distrito de Panamá, Provincia de Panamá, donde **la Empresa Trans Ocean Network Corp.**, prevé desarrollar el proyecto “Proyecto de Soterramiento de Cable de Fibra Óptica”, Aplicándose una encuesta para conocer la opinión con respecto al proyecto, lo cual nos proporciona la información directa de sus inquietudes como ciudadano y que se les tome en cuenta y participen en las decisiones que esta genere. En la comunidad encuestada, se tomó una muestra representativa de 48 encuestas.

**Objetivos:**

- Percepción y valoración general de la ciudadanía sobre el proyecto y el conjunto de servicios e infraestructura del mismo.
- Valoración de los principales problemas ambientales relacionados con el ambiente existente en su zona o comunidad.
- Valoración por parte de los ciudadanos de la importancia del proyecto en estudio para su comunidad.

**Estructura de la Información según los Criterios del Decreto Ejecutivo N° 123.**

En atención a la normativa existente en el país sobre las modalidades y los derechos de participación y consulta a la ciudadanía, se estableció un proceso de consulta directa y atención de las inquietudes y sugerencias emitidas por la población interesada o potencialmente afectada por el proyecto. El Decreto 123 De 14 de agosto de 2009 “Por el cual se reglamenta el Capítulo II del Título IV de la Ley 41 del 1 de Julio de 1998,

General de Ambiente de la República de Panamá y se deroga el Decreto Ejecutivo 209 de 5 de septiembre 2006”

**Artículo 30.”** Durante la elaboración de los Estudios de Impacto Ambiental, el Promotor del proyecto deberá elaborar y ejecutar un plan de participación ciudadana en concordancia con los siguientes contenidos:

- a. Identificación de actores claves dentro del área de influencia del proyecto, obra o actividad (comunidades, autoridades, organizaciones, juntas comunales, consejos consultivos ambientales, otros).*
- b. Técnicas de participación empleadas a los actores claves (encuestas, entrevistas, talleres, asambleas, reuniones de trabajo, etc.), los resultados obtenidos y su análisis.*
- c. Técnicas de difusión de información empleados.*
- d. Solicitud de información y respuesta a la comunidad.*
- e. Aportes de los actores claves.*
- f. Identificación y forma de resolución de posibles conflictos generados o potenciados por el proyecto.”*

**a. Identificación de actores claves dentro del área de influencia del proyecto, obra o actividad (comunidades, autoridades, organizaciones, juntas comunales, consejos consultivos ambientales, otros).**

En este contacto o primer abordaje de la comunidad en la que se ha de actuar consistió fundamentalmente en consultar a personas naturales y jurídicas, con la finalidad de recoger toda información posible, pero evitando sesgo en esa información.



**b. Técnicas de Participación empleadas a los actores claves (encuestas, entrevistas talleres, asambleas, reuniones de trabajo, etc.), los resultados y análisis.**

En la tarea de conocer la percepción de la comunidad se necesita aplicar una herramienta metodológica que permita recopilar información objetiva acerca del asunto que nos ocupa. En este caso se aplicó una encuesta dirigida a recopilar los aspectos que se desean conocer y a la vez permitan al encuestado expresar su opinión. Para el desarrollo de la consulta, el equipo consultor se apoyó en la aplicación de una encuesta.

Se aplicaron 53 encuestas, previa la divulgación del proyecto por medio de un discurso introductorio informativo a miembros de la comunidad vecina al proyecto lo cual permitió recoger la percepción general respecto al proyecto, las encuestas se aplicaron una vez explicado el objetivo de la misma.

**c. Técnicas de difusión empleados**

Mecanismo de Información a los diversos sectores de la comunidad: El plan de participación ciudadana se desarrolló de forma creativa tomando en cuenta tres aspectos fundamentales: coordinación, control y representatividad.

La coordinación se desarrolló a través de la empresa consultora, donde la entidad promotora a menudo gestionó con ella objetivos y misiones para representar diferentes acciones sobre el medio ciudadano.

El control consistió en determinar la responsabilidad y asegurar una participación ciudadana objetiva, la cual garantiza un alto grado de consulta y sobre todo garantizando a la población el respeto a los resultados de dicha consulta.

Mediante esta recopilación, procesamiento y análisis de la información recabada se pudo conocer: la información general sobre la situación socio-económica del área, la percepción de la comunidad sobre el proyecto y sus posibles impactos positivos y/o negativos.

**d. Solicitud de información y respuestas a la comunidad.**

Se informó a la comunidad la intención de **La Empresa Trans Ocean Network Corp.**, prevé desarrollar el proyecto **“Proyecto de Soterramiento de Cable de Fibra Óptica”**.

**e. Aportes de los actores claves**

La población ha adoptado una actitud positiva y de aceptación al proyecto, ya que ven una oportunidad de crecimiento económico para el sector y como un aporte positivo al desarrollo de actividades económicas del país que permiten el progreso, pero a la vez hacen referencia sobre el manejo adecuado de los impactos que pueda generar en el ambiente.

**f. Identificación y formas de resolución de conflictos generados y potenciados por el proyecto.**

Posterior a esta recolección inicial de información se procedió a elaborar estrategias de información, como principal fuente para evitar conflicto en la ejecución del proyecto. Entre los principales elementos de involucramiento de la comunidad en el proyecto es llevar una relación armoniosa que favorezca ambas partes.

**Formas de Participación de la Ciudadanía.**

Este proceso de consulta pretende generar una respuesta de la empresa promotora que incluya las respuestas y compromisos derivados de los planteamientos surgidos durante la consulta. Para el desarrollo de la consulta, el equipo consultor se apoyó en la utilización de las siguientes herramientas.

- Visita domiciliaria a empresas naturales y jurídicas, ofreciéndoles una descripción de las características principales del proyecto.
- Aplicación de encuesta.

**Compendio, Sistematización y Análisis de los Resultados**

El resultado de la encuesta permite tener una perspectiva positiva frente al proyecto, donde resalta algunos detalles como suministro de información adecuada a la comunidad evitando el sesgo de la información correcta.

**a. Perfil de Encuestado**

El perfil del encuestado se establece a partir de las características demográficas de la población. A tal efecto, se utilizan como criterios: la edad, el sexo, la comunidad, años de residir y establecerse en la comunidad, y el grado de conocimiento sobre el proyecto “Proyecto de Soterramiento de Cable de Fibra Óptica”.

**b. Lugar de Origen**

El proceso de recabar la percepción sobre el proyecto, se concentró en el alineamiento del proyecto (área de influencia indirecta).

El poblado visitado con ánimos de conocer la percepción ciudadana, se caracterizan, por ser ocupados por una población económica y trabajadora.

### Resultados de la percepción ciudadana, según encuestados:

La encuesta fue aplicada los días del 10 al 15 de diciembre de 2020, mediante una muestra representativa del área de alineamiento o perímetro próximo al proyecto, mediante un muestreo al azar de 48 encuestados. El siguiente cuadro refleja el nombre de cada encuestado y su procedencia dentro del área de interés.

**Cuadro N° 8.3. Listado de entrevistados según lugar poblado**

N.°	Nombre	Provincia	Corregimiento	Poblado	Cédula
1	Tomas Cornejo	Panamá	Chilibre	"Y" Zona Paga	2-89-320
2	Juan Miranda	Panamá	Chilibre	"Y" Zona Paga	8-906-1773
3	Amado Peña	Panamá	Chilibre	"Y" Zona Paga	6-712-906
4	Carlos Atencio	Panamá	Chilibre	"Y" Zona Paga	8-713-1896
5	Edilberto Palacios	Panamá	Chilibre	"Y" Zona Paga	8-484-254
6	Bonifacio Sánchez	Panamá	Chilibre	"Y" Zona Paga	9-218-925
7	Jeicol Martínez	Panamá	Chilibre	"Y" Zona Paga	8-837-1827
8	Luis Godoy	Panamá	Chilibre	"Y" Zona Paga	3-714-1530
9	Manuel Escala	Panamá	Chilibre	"Y" Zona Paga	8-960-526
10	Edwin Lezcano	Panamá	Chilibre	"Y" Zona Paga	8-922-281
11	Robert Martínez	Panamá	Chilibre	"Y" Zona Paga	8-864-1028
12	José Aguilar	Panamá	Chilibre	"Y" Zona Paga	8-736-2278
13	Edgar Pitti	Panamá	Chilibre	"Y" Zona Paga	4-743-123
14	Jean Broca	Panamá	Chilibre	"Y" Zona Paga	8-867-1191
15	Neris Mendoza	Panamá	Chilibre	"Y" Zona Paga	9-745-958
16	Javier Velarde	Panamá	Chilibre	"Y" Zona Paga	8-913-1485
17	Laurence Sinclair	Panamá	Chilibre	"Y" Zona Paga	1007615
18	Ajnet Benítez	Panamá	Chilibre	"Y" Zona Paga	8-943-1640
19	Ricardo Alleyne	Panamá	Ancón	Paraíso	8-227-375
20	Joshua Randall	Panamá	Ancón	Paraíso	E-8-1442274

N.º	Nombre	Provincia	Corregimiento	Poblado	Cédula
21	Emely Myles	Panamá	Ancón	Paraíso	PE-12-2328
22	Yolanda Sandoval	Panamá	Ancón	Paraíso	8-706-1424
23	Jessica Pinzón	Panamá	Ancón	Paraíso	8-735-1940
24	Jaenne Mae Bynoe	Panamá	Ancón	Paraíso	8-497-788
25	Angela Mayers	Panamá	Ancón	Paraíso	8-235-1671
26	Yahelys Arenas	Panamá	Ancón	Paraíso	8-436-760
27	Tania Herrera	Panamá	Ancón	Paraíso	8-466-124
28	Soledad Loureiro	Panamá	Ancón	Paraíso	N-211158
29	Semida G. Fuenmayor De O.	Panamá	Ancón	Paraíso	114790644
30	Oscar A. Ortigoza S.	Panamá	Ancón	Paraíso	114790437
31	Joel Carrera	Panamá	Ancón	Paraíso	8-994-1745
32	Marcos Noizo	Panamá	Ancón	Paraíso	1-103-718
33	Tania Herrera	Panamá	Ancón	Paraíso	8-466-124
34	Soledad Loureiro	Panamá	Ancón	Paraíso	N-211158
35	Semida G. Fuenmayor De O.	Panamá	Ancón	Paraíso	114790644
36	Oscar A. Ortigoza S.	Panamá	Ancón	Paraíso	114790437
37	Charita Small	Panamá	Ancón	Pedro Miguel	8-155-816
38	Elvia Williams	Panamá	Ancón	Pedro Miguel	8-429-12
39	Luz María de Ellis	Panamá	Ancón	Pedro Miguel	8-95-376
40	Mitzi Mosquera	Panamá	Ancón	Pedro Miguel	8-715-2153
41	Cecilia Best	Panamá	Ancón	Pedro Miguel	8-760-899
42	Víctor Samudio	Panamá	Ancón	Pedro Miguel	8-758-2399
43	Carmela Bonnich	Panamá	Ancón	Pedro Miguel	8-233-418
44	Carlos Ávila	Panamá	Ancón	Pedro Miguel	4-723-1704
45	Eduardo Walters	Panamá	Ancón	Pedro Miguel	-----
46	George R. Beckford	Panamá	Ancón	Pedro Miguel	8-472-248
47	Judith Wellis	Panamá	Ancón	Pedro Miguel	8-748-865
48	Luz M. Flores	Panamá	Ancón	Pedro Miguel	3-713-2381

Fuente: Trabajo de campo realizado de 10 a 15 de diciembre de 2020.

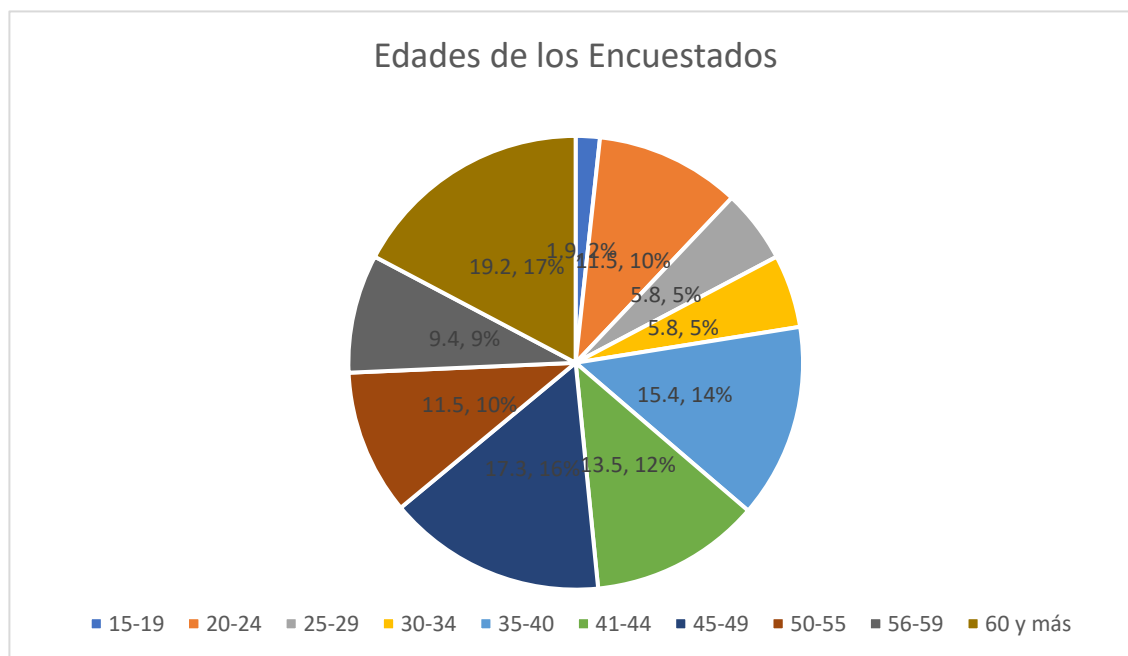
Con el objetivo de incorporar al estudio la opinión de los diversos agentes inmersos en las actividades de la zona, nos parece interesante presentar los resultados de las encuestas realizadas del 10 al 15 de diciembre 2020.

### **Edad**

La población encuestada está entre los siguientes rangos de edad:

Rangos de edad	Porcentaje de la población encuestada (%)
15-19	1.9
20-24	11.5
25 – 29	5.8
30-34	5.8
35-40	15.4
40-44	13.5
45-49	17.3
50 – 55	11.5
56-59	9.4
60 y más	19.2

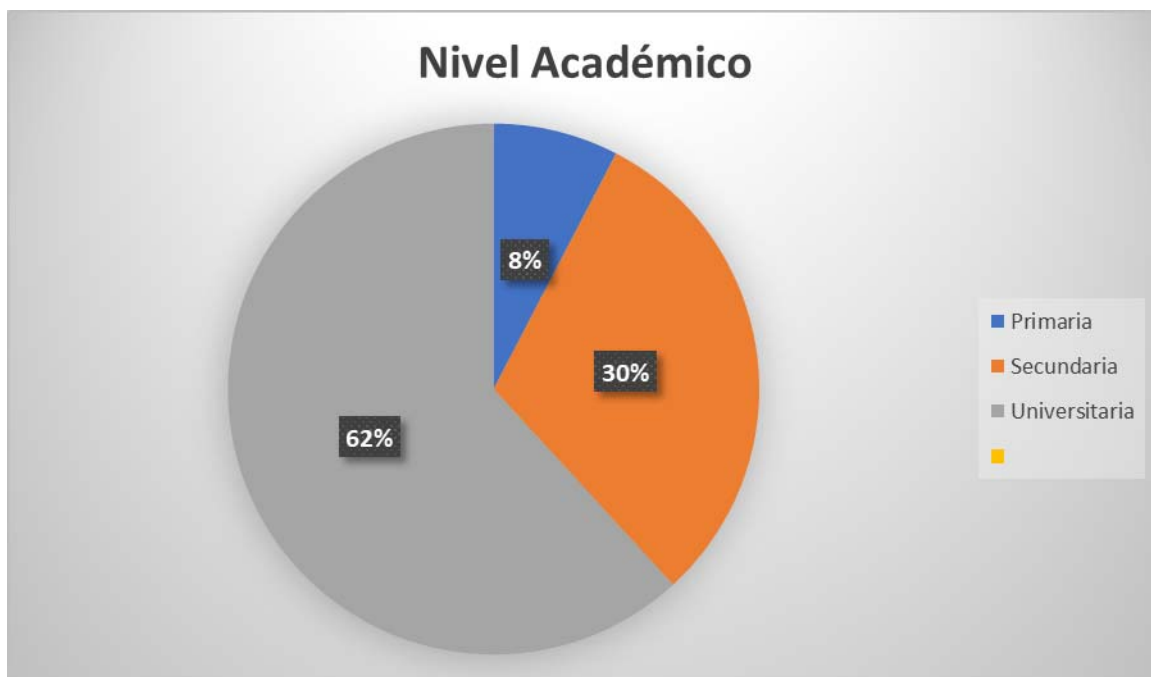
Figura 1: Edad de los Encuestados



El 8 % de los encuestados fue a primaria, el 30% asistió a la secundaria y un 62 % fue a la universidad. En esta comunidad se observa un nivel de escolaridad medio y superior en la mayor parte de los encuestados.



Figura 2: Nivel Académico

**Conocimiento del proyecto y percepción ambiental.**

*¿Tenía Ud. conocimiento del desarrollo del proyecto?* La mayoría de los encuestados señaló tener conocimiento del desarrollo del proyecto 54.7 %; mientras que el resto de la población afirmó (20.8%) no tener un conocimiento general de la realización de un proyecto de **“Proyecto Soterramiento de Cable de Fibra Óptica”**.

Figura3: Conocimiento del Proyecto

**Impactos generados por el proyecto en las actividades de los moradores en la comunidad o área del proyecto.**

En la aplicación de las encuestas se informó de forma general a las personas sobre el **“Proyecto Soterramiento de Cable de Fibra Óptica”**, que prevé desarrollar la **Empresa Trans Ocean Network Corp.**, ¿y se le preguntó si este proyecto impactará de alguna manera las actividades de la comunidad o de los moradores del área? En este ítem, el 52% contestó que sí impactará positivamente, 38 % contestaron que no les impactará y el 10% no sabe.

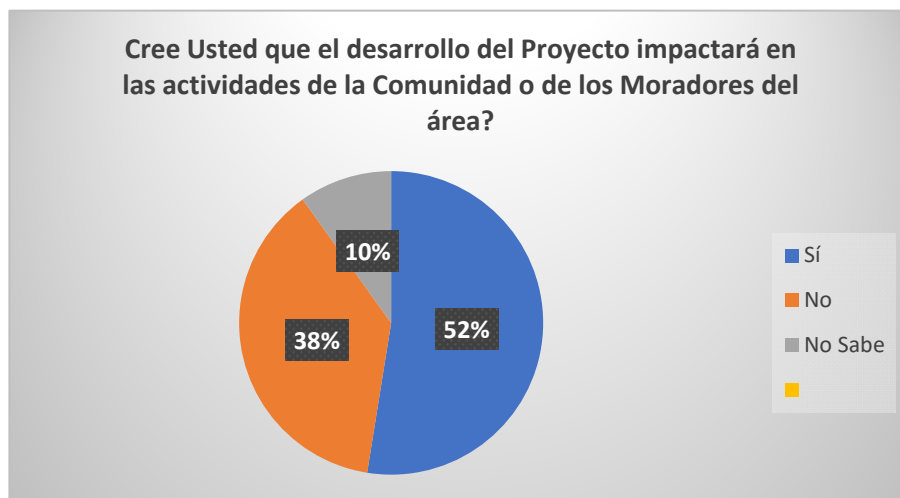
Desde una percepción positiva, consideran que habrá:

- Consideran positivo desde un punto de vista de generación de empleos.

Mientras que un grupo de personas manifiestan que el proyecto genera:

- No tienen conocimiento de ningún impacto ambiental a causa de los trabajos realizados.
- Otros desconocen si les pueda afectar a largo plazo.

Figura 4: Impactos que puede generar el proyecto en las actividades de la Comunidad o de los Moradores



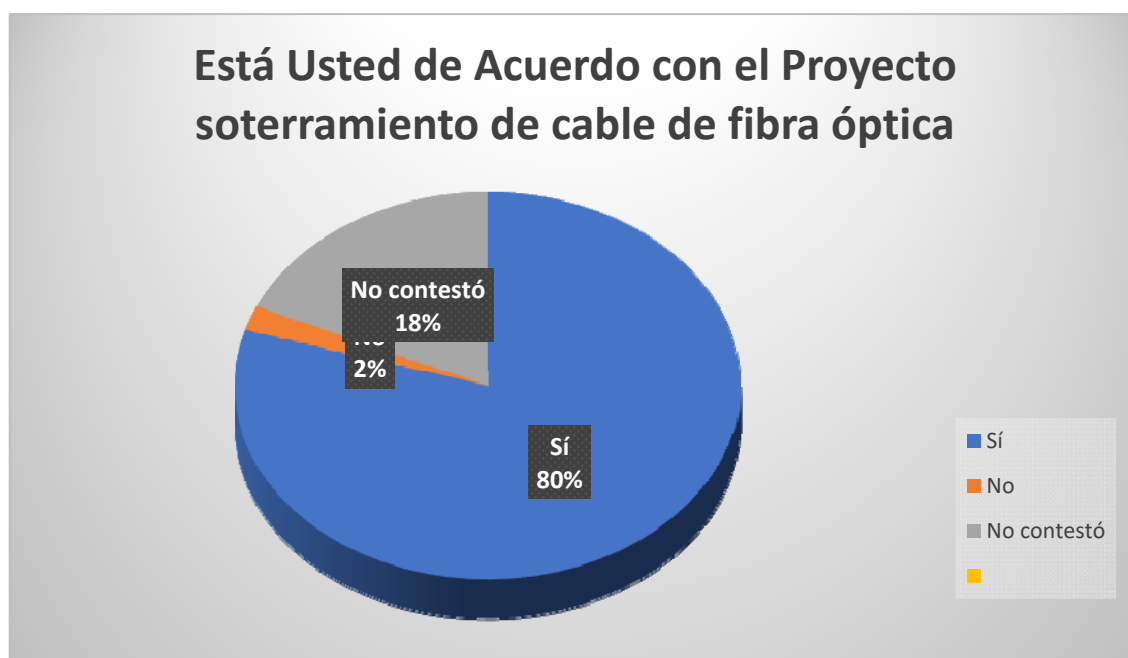
De acuerdo a su opinión respecto al **“Proyecto de Soterramiento de Cable de Fibra Óptica”** Cómo calificaría los efectos generados por el proyecto sobre su comunidad, Se obtuvo que el 86% considera que este proyecto generará efecto positivo en su comunidad, considera negativo, 8% considera que no sabe si impactará en el proyecto, y 2% no respondió.

Figura 5: Calificación de los efectos del proyecto en su Comunidad



*Está Ud. de acuerdo con la realización del proyecto.*

El (80%) expresó que sí están de acuerdo con el desarrollo del **“Proyecto de Soterramiento de Cable de Fibra Óptica”**, 2% no está de acuerdo, y 18% no contestó.



#### 8.4 Sitios históricos, arqueológicos y culturales declarados

Dentro del alineamiento del área de este proyecto no se identificaron evidencias de elementos materiales de interés patrimonial de los periodos precolombino o histórico que tengan como estatus una declaración como Monumento Histórico Nacional ni tampoco que se hallen dentro de la categoría de recursos arqueológicos.

La evidencia palpable de transformaciones antrópicas dentro del alineamiento del proyecto la constituye una serie de instalaciones soterradas para tuberías (hidráulicas y de

cables), caminos, cultivos, ninguna de las cuales ha sido declarada por Ley como Monumento Histórico Nacional ni como Conjunto Monumental Histórico.

Si bien es cierto que dentro del área del proyecto existen algunas edificaciones en ruina que hacen parte del conjunto de estructuras realizadas por los norteamericanos durante la construcción del Canal de Panamá, también lo es el hecho que ellas no han sido declaradas monumentos históricos nacionales y tampoco se identificaron en ellas algunos elementos sui generis que impliquen recomendar su obligada documentación y conservación.

La ejecución de este proyecto no supone una inminente afectación a los recursos patrimoniales. Aunque no se descarta al 100% la posibilidad de que ocurra algún tipo de hallazgo fortuito, sobre todo relacionado con objetos ligados a la época de construcción del Canal de Panamá, se cumplirá con lo establecido en la Ley 14 del 5 de mayo de 1982, modificada por la Ley 58 de 2003, sobre la custodia, conservación y administración del Patrimonio Histórico.

## **8.5 Descripción del paisaje**

En el área de influencia del proyecto existe actualmente infraestructura similar de fibra óptica de otras compañías de telecomunicaciones, además de caminos, cultivos. La topografía es, en general, bastante plana.

## **9. Identificación de Impactos Ambientales y Sociales Específicos.**

Para el presente estudio se identificaron y se hizo una evaluación cualitativa de los impactos potenciales tanto positivos como negativos en las etapas de construcción y operación del proyecto, sobre los distintos componentes del ambiente, indicándose bajo criterios también cualitativos y sobre la experiencia de aquellos de mayor o menor significancia.

La identificación de los impactos ambientales permite predecir cuáles serán los efectos ambientales que se darán en cada uno de los componentes ambientales, de lo cual saldrá como resultado un diseño de medidas específicas que a través de su aplicación permitirá minimizar los impactos ambientales negativos o incentivar los positivos.

### **Metodología de Identificación y Valoración de Impactos Ambientales**

La metodología a usar, se fundamenta en un análisis matricial, compuesto de evaluaciones cualitativas y cuantitativas, apoyadas en información temática desarrollada en la etapa de caracterización del medio, a más de contar con criterios de sobre posición de cada uno de los especialistas del equipo consultor.

A priori se identificarán las principales interacciones que se puedan generar entre los elementos ambientales y las acciones del Proyecto. Seguidamente se califica numéricamente a cada uno de los impactos identificados, resultado de la aplicación de la matriz anterior. Para obtener un valor que se lo define como “Cuantificación Ambiental - CUA-” que no es más que la suma de los valores asignados por cada uno de los



parámetros calificadores, a cada uno de los impactos analizados tanto del medio natural como del biótico, socioeconómico.

A fin de lograr un orden de los impactos calificados, se ha tomado la siguiente escala de valores de ponderación, el equipo ambiental ha obtenido resultados de lo que ocurrirá en el momento mismo de la ejecución de las obras.

De 0 a 9	Impacto con poca significancia
De 10 a 19	Impacto significativo
De 20 a +	Impacto altamente significativo

No está por demás indicar que los impactos con poca significación son aquellos que pueden ser atenuados mediante procesos conocidos sin la aplicación de técnicas ambientales específicas, sus efectos al ambiente son temporales y reversibles; mientras que los impactos significativos, son aquellos que necesariamente requieren del diseño y ejecución de medidas y especificaciones ambientales particulares que al ser ejecutadas permiten reducir o minimizar tales efectos; los impactos altamente significativos son aquellos que producirán efectos que afecten al ambiente y, que de no tomar las medidas necesarias y realizar un monitoreo permanente, sus daños negativos al ambiente pueden ser irreversibles.

Esta cuantificación con valores numéricos permitirá obtener un orden de prioridad de los impactos más relevantes, mediante el cual se puede saber qué medidas de mitigación serán las más adecuadas y precisas para minimizar esos efectos.

## **Identificación de Impactos Ambientales**

### **1. Componentes Ambientales**

Los elementos del ambiente que potencialmente se verán afectados por la ejecución de obras y acciones del Proyecto.

### **2. Ambiente natural físico**

Se considera el Aire, y la tierra (suelo).

### **3. Ambiente natural biótico**

Se considera el componente flora y fauna, durante el soterramiento del cable de fibra óptica dentro de la servidumbre.

### **4. Ambiente socioeconómico y cultural**

Este componente incluye la Población y Empleo.

## **Acciones del Proyecto**

### **1. Movimiento de tierra**

El movimiento de tierra que se realizará será el necesario para la excavación de las zanjas donde se instalarán los ductos.

### **2. Obras Civiles**

Las principales obras civiles serán el acondicionamiento del terreno para instalar los materiales del soterramiento y el transporte de los mismos.

### **3. Producción desechos orgánicos e inorgánicos**

Iniciada la actividad de soterramiento, se producirá desechos, tanto orgánicos como inorgánicos que deberán sujetarse a un manejo adecuado por parte del promotor.

### **4. Transporte de materiales**

Los materiales para el soterramiento pueden causar impactos, que deben ser controlados con la aplicación de medidas de seguridad durante el transporte de los mismos.

### **5. Control del tránsito**

El movimiento vehicular de las zonas del alineamiento, no podrá detenerse durante la etapa del soterramiento, razón por la cual es importante tomar todas las medidas que se destinen para no obstruir el normal desenvolvimiento vehicular durante el tiempo que duren los trabajos.

El Promotor deberá presentar comunicación a la Autoridad de Tránsito y Transporte Terrestre y Operaciones del Tránsito para coordinar con ellos la fecha y horarios de realización, al igual que avisos a las comunidades y señales de prevención necesarias para ejecutar los trabajos.

Se deberán tomar las siguientes medidas:

- Tomar todas las medidas de seguridad.
- Tener toda la señalización indicada.
- Reponer asfalto y concreto de inmediato en caso de que sea necesario.
- Cumplir con el cronograma de trabajo presentado.

## 6. Instalación de los ductos

La instalación se realizará dentro del derecho de vía de uso público, el soterramiento trata del micro zanjado e instalación de dos micro ductos y cable de fibra óptica.

El método de zanjado es utilizado a lo largo de toda la ruta y consiste en abrir una zanja en la cual se colocan los ductos y posteriormente se ingresa el cable de fibra óptica. Se realiza un corte en la tierra mediante el uso de un equipo especializado para el zanjado.

El ancho de la zanja debe ser de 15cm a 20cm y tener una profundidad de 50cm, si en el recorrido de excavación se presenta otro servicio o utilidad, la altura de la zanja variará.

Luego de tendido el cable se procederá a llenar el espacio aún vacío de la zanja con tierra procedente de la misma excavación que será compactada.

Una vez que se conocen las principales acciones del Proyecto se procede a identificar los impactos ambientales mediante el planteamiento de una matriz del tipo causa-efecto, la cual no es más que, una tabla de doble entrada en la cual se tendrá en las columnas las acciones que producirán impactos y en las filas los factores ambientales susceptibles de ser impactados, obteniendo las interacciones resultantes de confrontación y de esta manera lograr la identificación de los impactos ambientales significativos.

Tabla 9.1-12: Fuentes Potenciales de Impacto Etapa de Construcción

COMPONENTES AMBIENTALES (INSTALACIÓN)	ACCIONES							
	Obras Civiles	Producción de Desechos	Transporte de Materiales	Instalación / Generación de Actividades y Servicios	Sistema de recolección y disposición de desechos sólidos, líquidos	Contratación de Mano de Obra	Carga y transporte de materiales de soterramiento	Movimiento de equipo (liviano)
<b>Componente Físico</b>								
Aire	X		X	X			X	
Agua	X		X			X		
Suelo	X	X	X	X	X		X	
<b>Componente Biótico</b>								
Flora								
<b>Componente Socioeconómico</b>								
Población		X	X	X				X
Actividades Productivas		X		X				X
Aspectos Culturales								X
Empleo		X						X

Fuente: Elaboración del Consultor. Noviembre 2020

Tabla 9.1-23: Fuentes Potenciales de Impacto Etapa de Operación

COMPONENTES AMBIENTALES (OPERACIÓN)	ACCIONES				
	Obras Civiles	Producción de Desechos	Instalación / Generación de Actividades y Servicios	Sistema de recolección y disposición de desechos sólidos, líquidos	Contratación de Mano de Obra
<b>Componente Físico</b>					
Aire		X			
Agua	X				
Suelo	X	X			
<b>Componente Biótico</b>					
Flora					
<b>Componente Socioeconómico</b>					
Población					X
Actividades Productivas				X	
Aspectos Culturales					
Empleo			X		

Fuente: Elaboración del Consultor. Noviembre 2020

## **9.2 Identificación de los impactos ambientales específicos, su carácter, grado de perturbación, importancia ambiental, riesgo de ocurrencia, extensión del área, duración y reversibilidad entre otros.**

A continuación se realiza una breve descripción de los impactos ambientales identificados y evaluados, a fin de determinar cuál será el alcance de los efectos ambientales.

### **GENERACIÓN DE RUIDO**

De acuerdo a la matriz de valoración, resulta que este impacto tiene un valor de (-9) determinándolo como **no significativo**.

Corresponde a este impacto un efecto negativo de baja intensidad y que, al aplicarse los correctivos necesarios, dichos efectos serán asimilados por el ambiente.

Este impacto será generado por las acciones propias de construcción tales como: instalación de tubería e instalación de las infraestructuras, movimiento de maquinaria, etc.

A pesar de su importancia se debe prestar la atención requerida a este impacto especialmente en las medidas de seguridad industrial.

### **GENERACIÓN DE DESECHOS**

De acuerdo a la matriz de valoración, resulta que este impacto tiene un valor de (-9) determinándolo como **no significativo**.



Corresponde a este impacto un efecto negativo de baja intensidad y que, al aplicarse los correctivos necesarios, dichos efectos serán asimilados por el ambiente.

Este impacto será generado por las acciones propias de construcción y operación tales como: Producción desechos orgánicos e inorgánicos durante las etapas de construcción y operación.

A pesar de su importancia se debe prestar la atención requerida a este impacto especialmente en las medidas de mitigación y seguridad industrial.

### **AFECTACIÓN DEL SUELO**

Se tienen como acciones contaminantes las siguientes:

- Producción desechos orgánicos e inorgánicos
- Transporte de materiales
- Tendido de tubería
- Instalación de cámaras de concreto

A este impacto le corresponde un valor de (-7), determinándolo como **no significativo**.

Corresponde a dicho impacto un efecto negativo de baja intensidad y que al aplicarse los correctivos necesarios, dichos efectos serán asimilados por el ambiente.

Este impacto será generado por las acciones propias de construcción tales como: derrames de aceites, grasas, combustibles.

## GENERACIÓN DE FUENTES DE TRABAJO

Se tienen como acciones del proyecto, las cuales generarán fuentes de empleo las siguientes:

- Obras Civiles (tendido, acomodado y fijado el cable de Fibra óptica)
- Sistema de recolección y disposición de desechos sólidos, líquidos
- Carga y transporte de materiales de construcción
- Movimiento de equipo (liviano)
- Protección física de suelo para evitar erosión durante el soterramiento.

A este impacto le corresponde un valor de (+10), determinándolo como positivo.

Este impacto tiene una magnitud media y extensión lineal porque se espera que la empresa contratista del proyecto, contrate personal obrero de la propia zona de implantación del proyecto, propiciando mayor empleo y por consiguiente un mayor bienestar familiar y comunal.

### 9.4 Análisis de los impactos sociales y económicos a la comunidad producidos por el Proyecto.

## BIENESTAR DE LA COMUNIDAD

Se tiene como acción del proyecto la siguiente:

- Contratación de personal del área y compra en establecimientos locales.

A este impacto le corresponde un valor de (+41), determinándolo como de carácter positivo, es decir cualificado como un impacto altamente positivo.

Este impacto tiene una magnitud media y extensión lineal, porque el servicio será a nivel Regional, propiciando mayor bienestar comunal.

Este impacto tiene una relación íntima y directa económicamente en la comunidad.

## 10. Plan de Manejo Ambiental (PMA).

### 10.1 Descripción de las Medidas de Mitigación Específicas

Tabla 10.1-1: Descripción de las Medidas de Mitigación Específicas

Componente Ambiental	Código	Impacto Potencial	Medidas de Mitigación	Medidas de Compensación	Costo de la medida (B/)
Aire	AI-1	Contaminación por fuentes móviles	Exigir a los contratistas maquinarias en buen estado mecánico.	No se requiere	500.00
	AI-2	Generación de polvo	Rociar agua durante la estación seca.	No se requiere	1,000.00
	AI-3	Ruido	Todo equipo debe cumplir con los límites de ruido establecidos para áreas industriales.	No se requiere	1,000.00
Edafología	ED-1	Aumento de la	Las barreras temporales	No se requiere	1,000.00

Componente Ambiental	Código	Impacto Potencial	Medidas de Mitigación	Medidas de Compensación	Costo de la medida (B/)
		erosión	de sedimentos deberán ser removidas por el contratista de construcción a menos que éstas sean útiles para el control de sedimentos a largo plazo.		
			Las medidas para estabilización contra la erosión, incluyendo la revegetación, se iniciarán en las áreas donde las actividades hayan terminado.		1,500.00
	ED-2	Generación de desechos	Todos los desechos sólidos de origen doméstico o industrial serán clasificados y dispuestos de acuerdo a lo establecido por el contratista solidariamente apoyado por el promotor.  El supervisor de campo verificará diariamente al final de la jornada de trabajo, que no existan desechos dentro del área de construcción.	No se requiere	2,500.00
Socioeconómico	SE-1	Generación de Fuentes de Trabajo	Se contratará mano de obra local no especializada de acuerdo sea la necesidad del contratista y el promotor.		
	SE-2	Deterioro y obstrucción de las vías públicas	Es responsabilidad solidaria del promotor y el contratista el transporte de materiales de acuerdo a los límites		2,000.00

Componente Ambiental	Código	Impacto Potencial	Medidas de Mitigación	Medidas de Compensación	Costo de la medida (B/)
			de peso permitidos para las calles y vías principales. El Promotor deberá coordinar con la Autoridad de Tránsito y Transporte Terrestre para la colocación de señales preventivas y de una unidad del tránsito en zonas de riesgo a lo largo de la vía que lleva hacia el Proyecto.		

Elaborado por Consultor. Noviembre 2020

El presente Plan de Manejo Ambiental (PMA) ha sido preparado tomando como referencia la información obtenida en los trabajos del equipo técnico, la identificación y evaluación de impactos y sobre todo la exitosa experiencia en la aplicación de las medidas ambientales durante las actividades de este tipo de proyectos, lo cual permite ejecutar el PMA sobre los mismos criterios.

La construcción del proyecto, comprende el conjunto de inversiones y actividades que la empresa promotora se compromete a realizar bajo los parámetros técnicos, económicos y ambientales establecidos en la Ley, para que se pueda dar inicio la operación del proyecto.

Los objetivos a lograrse con la preparación del PMA son:

- Revisar en forma oportuna y anticipada, las implicaciones que las actividades de construcción, puedan tener sobre los componentes biofísicos y socio-económicos y culturales del sitio intervenido.
- Identificar y establecer los diferentes componentes del PMA a incluirse en el proyecto.

## **10.2 Ente responsable de la ejecución de las medidas**

El ente responsable de la ejecución de las medidas será el promotor junto con el contratista ya que, en el contrato entre la empresa promotora del proyecto, se incluirán cláusulas relacionadas con dicho cumplimiento.

## **10.3 Monitoreo**

Durante la actividad de operación se deberá realizar monitoreos ambientales, con el objetivo de poder asegurar, que no afecten, en forma significativa, al ambiente, a saber:

### **Monitoreo del manejo de desechos sólidos**

El presente control se realizará mediante la implementación de revisión aleatoria dos veces por semana para determinar la efectividad de la disposición in situ, recolección, transporte y disposición final en el vertedero de Cerro Patacón.

Tabla 10.3-1: Plan de Monitoreo Mensual

Tipo de monitoreo	Acción	Cronograma de ejecución	Criterio legal	Responsable	Costo B/.
Medidas preventivas de seguridad y salud ocupacional	Revisión del cumplimiento sobre prácticas, medidas preventivas, e higiene laboral	30 días	DGNTI COPANIT 44-2000, 45-2000	Empresa	1,450.00 /quincena
Documentación	Crear un archivo de todos los datos monitoreados	15 días	Empresarial	Empresa	1,550.00/día

**Observación:** La implementación de las medidas de mitigación, seguimiento y monitoreo, se establecen para precisarlas durante las etapas y fases del proyecto, mientras dure su implementación.

## 10.4 Cronograma de ejecución

Tabla 10.4-1: Cronograma de Ejecución del Proyecto

Fases del Proyecto	Actividad	Duración
<b>Fase I</b>	Selección de equipos, herramientas y soporte	Dos Meses
	Estudio de factibilidad económica	Dos Meses
<b>Fase II</b>	Gestionar Permisos	Dos Meses
	Inicio de la obra	Un Mes
	Compras y Adquisiciones	Durante todo el proyecto

## 10.5. Plan de Participación Ciudadana

Percepción de la comunidad sobre las operaciones del **“Proyecto de Soterramiento de Cable de Fibra Óptica”**.

### **Objetivo:**

Involucrar a la población de las comunidades vecinas al área del proyecto, a través de la participación ciudadana de su opinión e inquietudes acerca del proyecto.

Mecanismos de información a los diversos sectores de la ciudadanía.

El Plan de participación ciudadana se desarrolló de forma creativa tomando en cuenta tres aspectos fundamentales: coordinación, control y representatividad.

La coordinación se desarrolló a través de la empresa consultora, donde la entidad promotora a menudo gestionó con ella objetivos y misiones para representar diferentes acciones sobre el medio ciudadano.

Para el desarrollo del Plan, el equipo consultor se apoyó en la utilización de las siguientes herramientas:

- Visita a personas naturales y jurídicas ofreciéndoles una descripción de las características principales del proyecto.
- Aplicación de encuesta.



**Plan de Participación Ciudadana:**

Fecha	Actividad	Metodología	Recurso Humano
10 a 15/12/2020	Explicación de la actividad a desarrollar por el proyecto	Información directa e individual en cada encuestado y pequeños grupos	Trabajadora Social
10 a 15/12/2020	Aplicación de encuesta a moradores y autoridades	Encuestas y entrevista dirigidas	Trabajadora Social

**10.6 Plan de Prevención de Riesgos**

Para la realización de este capítulo se parte del criterio, que siempre es preferible evitar y minimizar la ocurrencia de impactos ambientales y socioeconómicos, antes que mitigarlos o corregirlos, sin embargo, como la implementación del proyecto implica la generación de impactos, se presentan un conjunto de medidas preventivas y mitigantes.

Las medidas preventivas, son aquellas que se van a incorporar al diseño del proyecto y/o que se van a aplicar con anterioridad a la ejecución de actividades cuyos impactos se pretenden evitar o minimizar.

**Objetivos**

- Establecer las acciones tendientes a minimizar los impactos sobre el ambiente.
- Proponer medidas que permitan prevenir y mitigar los impactos.

**Actividades****Medidas generales de Prevención y Mitigación**

- La amplitud máxima del derecho de vía permanente no deberá exceder las especificaciones constructivas establecidas, para lo cual se demarcará el límite del mismo.

- Deberán contar con un kit de primeros auxilios.

## **Medidas Específicas de Prevención y Mitigación**

### **Control de erosión**

- Para evitar la contaminación de los suelos con el equipo utilizado se deberá mantener un nivel apropiado de mantenimiento del equipo.
- Se mantendrá equipo de limpieza de derrames accesible a las áreas de operaciones.

### **Control de ruido y emisiones atmosféricas**

- Todo equipo debe cumplir con los límites de ruido establecidos para áreas comerciales.
- En caso de detectarse niveles de ruido fuera de límites permisibles, se establecerán medidas correctivas necesarias, tales como mantenimiento vehicular, barreras de mitigación de ruido, etc.

De generarse un exceso de polvo llevado por el aire durante la construcción, deberán emplearse inmediatamente medidas adecuadas para el control del polvo, como rociar con agua el área afectada.

- Los equipos y máquinas recibirán un mantenimiento regular y permanecerán en buenas condiciones de funcionamiento para evitar e impedir emisiones excesivas.

**Manejo de desechos**

- Todos los desechos sólidos de origen doméstico o industrial serán clasificados y dispuestos de acuerdo a lo establecido en el Plan de Manejo de Desechos de este estudio.
- El supervisor de campo verificará diariamente al final de la jornada de trabajo, que no existan desechos dentro del área de construcción.
- En cuanto a las emisiones a la atmósfera, se deberá efectuar el mantenimiento semanal de las mismas a fin de evitar contaminación atmosférica, mientras duren los trabajos de soterramiento.

**Plan de Manejo de Desechos (PMD)**

Las actuales regulaciones ambientales requieren de la adecuación de varias alternativas de manejo de desechos, que solas o combinadas van a permitir el almacenamiento temporal, la minimización, el tratamiento, el re-uso y/o reciclado, o la disposición final en el relleno sanitario.

Se ha previsto que el Programa de Manejo de Desechos (PMD) cumpla apropiadamente con los siguientes requisitos legales ambientales:

**Objetivos**

Las metas y objetivos del Plan de Manejo Desechos para el presente proyecto incluyen:

- Cumplir con las leyes y regulaciones ambientales aplicables.

- Eliminar, prevenir o minimizar de los impactos ambientales vinculados a la generación de desechos.
- Reducir los costos asociados con el manejo de desechos y la protección del ambiente, instruyendo e incentivando a los empleados y trabajadores, a disminuir la generación de desechos y a manejarlos eficientemente de acuerdo a las alternativas escogidas.

### **Actividades**

Para posibilitar la obtención de un PMD específico para las condiciones ambientales y operacionales en las que se va a implementar el proyecto, se ha procedido a establecer un marco metodológico que recoge los siguientes puntos:

#### **A. La lista de desechos**

La adecuada identificación de los desechos es la actividad más importante en las operaciones diarias correspondientes al PMD del proyecto, para así escoger el conjunto de alternativas técnicas más apropiadas para su tratamiento y disposición final.

#### **B. Manejo de desechos**

A continuación, se describen las medidas básicas que se utilizarán para el almacenamiento temporal y disposición de los desechos sólidos y líquidos:

- Se deberá mantener un registro que incluya cantidades y métodos de manejo empleado para todos los desechos

- Los recipientes de desechos serán revestidos o contruidos de materiales compatibles con los desechos almacenados.
- Los envases plásticos se almacenarán en una canasta de plástico, para su posterior reciclaje; lo mismo se puede aplicar al caso de los restos de madera, antes de su reuso como estacas o su disposición final para el reciclaje en el primer caso.
- Ningún residuo líquido o sólido que contenga hidrocarburos, será drenado o descargado al medio.

### **Minimización de Desechos**

Se refiere a los métodos y tecnologías destinados a la reducción o minimización de la cantidad de desechos en su fuente de origen y/o del riesgo que representa para el ser humano y el ambiente.

La adecuación de estrategias concretas relacionadas con determinadas modificaciones en las operaciones, no contaminantes, el oportuno mantenimiento de maquinarias y equipos y el costo de disposición de elementos sobrantes, son factores claves para la correcta aplicación de esta alternativa.

La reducción en fuentes de los desechos generados es una de las alternativas más ampliamente aceptada. Las actividades a seguir serán:

- Desechos como tierra con hidrocarburos; latas; restos de comida; chatarra, baterías, papel, mangueras, aceites, lubricantes se encuentran entre aquellos cuya

generación puede reducirse, implementando adecuadas técnicas de capacitación al personal y utilización para cada caso.

- Con este antecedente y con el fin de aplicar la política de minimización de desechos, se deberá realizar una capacitación al personal conforme lo establece el Plan de Capacitación.

### **Reciclado**

- Envases de metal, vidrio o plástico, deben nuevamente ser utilizados para contener aquellos fluidos que inicialmente lo hicieron.
- La chatarra, otras piezas metálicas, mangueras usadas podrían transportarse y entregarse en los sitios de reciclaje. Lo mismo puede hacerse con los envases plásticos y vidrio que no hayan contenido productos tóxicos e inflamables.

## **10.7 Plan de Rescate y Reubicación de Fauna y Flora**

Se plantea un plan de rescate de animales acorde con el entorno y una breve metodología para complementarlo y llevarlo a cabo.

### **10.7.1 Objetivos principales**

- Rescatar, recuperar y proteger hasta su reintroducción en su hábitat, ejemplares que estén en el área de influencia, encontrados o registrados por las actividades que desarrolla el proyecto.
- Colaborar y coordinar en la medida de lo posible, con las autoridades competentes, encargadas de la protección de la flora y fauna, en actividades

relativas al salvamento de las especies, localizadas en las áreas de influencia del proyecto.

- Disponer de un programa de protección de la fauna silvestre, como posibilidad para algunas especies de la zona, (si se encuentran) seriamente amenazadas, durante el desarrollo de las fases del proyecto.
- Concienciar a los trabajadores sobre la protección de la fauna, aprovechando el despliegue del programa de educación ambiental a desarrollar con los trabajadores de la empresa.

Llevar un registro de la fauna rescatada o salvada, con sus respectivos nombres científicos y grupos taxonómicos a los que representan (para evitar malentendidos o confusión de registro de especies), y las actividades ejecutadas, coordinadas con el personal del Ministerio de Ambiente.

#### **Acciones del Plan de Rescate y Reubicación de Fauna**

1. Elaborar un programa de actividades para ser implementadas, tendientes a alcanzar los objetivos formulados.
1. Proteger este tipo de hábitat de fauna silvestre.
2. Capacitar a los trabajadores del proyecto en los cuidados en torno a la protección de la fauna silvestre, aspectos básicos de su legislación y la política de la empresa al respecto. Este tema será considerado en el Plan de Educación Ambiental formulado.
3. Prohibir tener mascotas y practicar la caza de la fauna silvestre, durante el desarrollo del proyecto, mediante las instrucciones giradas al personal.
4. Coordinar con el Ministerio de Ambiente, la disponibilidad inmediata del traslado

de la fauna rescatada.

5. Se llevará un registro de fauna rescatada y el mismo será puesto a disposición del Ministerio de Ambiente.

### **10.7.2 Metodología (Fase de Operación)**

La operación se hará antes de iniciar el proyecto, se revisará entre hojarasca, troncos y raíces caídas o podridas etc., lo más preciso posible, para detectar anfibios y reptiles, teniendo mucho cuidado, tanto para no hacer daños, y para seguridad del personal, y el veneno producido por víboras e insectos ponzoñosos, presentes en la zona de estudio, es letal y rápido, por lo tanto, un accidente de contacto y mordedura con algunos de estos animales, crearía una situación complicada, por lo tanto su manejo, preparación y captura debe hacerse de una manera muy profesional y de cuidado.

Los anfibios y reptiles, capturados serán colocados en bolsas plásticas transparentes remojadas con agua de lluvia, para mantener el espacio húmedo y las especies se mantengan frescas, y a la vez para que se reflejen los rayos solares, para crear un medio lo más similar posible, de su entorno natural.

Las bolsas plásticas serán ubicadas en cajas de maderas pequeñas y medianas, para mantener frescos a los especímenes, hasta su reubicación futura, en sitios coordinados con las autoridades competentes en materia ambiental.

Para los mamíferos rescatados, serán colocados en trampas de alambres, algunas serán ajustadas dependiendo del tamaño de los animales, y otros más grandes, obviamente para animales más grandes, Las trampas serán cubiertas con bolsas plásticas en lugares



frescos, para que los animales no se estresen y queden tranquilos, para no golpearse o lastimarse en las jaulas.

Para el grupo de las aves, no será necesario el empleo de captura, ya que ellas se desplazan naturalmente,

No obstante, durante el recorrido de la actividad, se procurará observar alguna ave que pudiera estar herida o averiada, para así, brindarle asistencia o cuidado, para luego darle soltura.

### **10.7.3 Financiamiento y Justificación**

La ejecución del Plan de Rescate y Reubicación de Fauna, que deberá ser aplicado desde el inicio de las operaciones del proyecto, será responsabilidad del Promotor en coordinación con el Ministerio de Ambiente.

*El Promotor debe proveer los fondos para la captura y traslado de la especie de fauna al sitio que designe el Ministerio de Ambiente. Se hará el respectivo informe para el seguimiento ambiental respectivo.*

**Cuadro N° 1. Costo del Plan de Rescate de Fauna Silvestre**

El costo de este Plan incluye los aspectos necesarios para su realización como sigue:

Descripción	Costo (B/.)	Responsable
Charlas sobre la vida silvestre terrestre, identificación, normas y manejo. 1 módulo. Costo del módulo B/.500.00.	500.00	El Promotor a través de la contratación de un profesional ambiental idóneo para que dicte la capacitación. Se hará la charla desde el inicio de la obra.
Monitoreo del sitio para detectar especies de fauna silvestre (terrestre) y proceder a su rescate. Se capacitará o entrenará a una persona o trabajador si es posible del lugar para realizar esta labor. Duración 30 días, que es el tiempo del soterramiento del cable de fibra óptica.	500.00	El Promotor solicitará al Ministerio de Ambiente o contratará a un consultor ambiental idóneo para que puedan entrenar a este personal.
<b>Total</b>	<b>B/. 1,000.00</b>	

**Cuadro N° 2. Costo del Plan de Rescate de Fauna Silvestre**

El costo de este Plan incluye los aspectos necesarios para su realización como sigue:

Descripción	Costo (B/.)	Responsable
Comunicación y coordinación con el Ministerio de Ambiente para el manejo y conducción de la especie de fauna silvestre (terrestre) rescatada a un área protegida o sitio seguro.	500.00	Promotor
Compra de materiales, insumos, equipo técnico y otros, como jaulas, trampas, redes, transporte, etc., para el rescate de la fauna.	1,000.00	Promotor
<b>Total</b>	<b>B/. 1,500.00</b>	

**10.8 Plan de educación ambiental:**

La educación ambiental constituye el instrumento básico para generar en los ciudadanos, valores, comportamientos y actitudes que sean acordes con un ambiente equilibrado, propendan a la preservación de los recursos naturales y su utilización sostenible, y mejoren la calidad de vida de la población.

Consideramos que, desde el campo de la Educación Ambiental, es preciso promover proyectos educativos tendientes a la construcción de un saber ambiental en la comunidad que, basado en la revisión y revalorización de las prácticas culturales locales, permita rescatar, reconstruir o proponer modos sustentables de interacción sociedad/naturaleza. La modernidad, fragmentando el conocimiento y desconociendo la diversidad de modos de conocer, ver y entender el mundo, que podrían ayudar a comprenderlo en su complejidad.

La crisis ambiental requiere ser trabajada desde propuestas educativas que posibiliten trascender las fronteras disciplinares, repensar la representación del conocimiento que cada mirada disciplinar sostiene, y recrear propuestas pedagógicas tendientes a la reflexión crítica sobre la realidad y la acción de los sujetos para transformarla. En definitiva, un aporte a una educación alternativa, superadora, inherentemente comprometida con los procesos socio-ambientales que ocurren dentro y en torno a los espacios diversos donde se concreta una actividad industrial o comercial.

Los responsables de la instrucción para la ejecución del plan son: el promotor del proyecto. El plan va dirigido a receptores de la comunidad y personas relacionadas con la construcción y operación de la obra.

**Objetivos generales:**

Promover la conservación de los del área, a través de una capacitación dirigida a promover la toma de conciencia.

- Involucrar a todos los actores sociales a través de acciones intersectoriales en educación ambiental.

**Resultados cuantitativos y cualitativos:**

- La participación de los moradores
- Efectiva interacción entre ejecutores y moradores.
- Trabajo en grupo para promover procesos de aprendizaje y toma de conciencia.
- Experiencias y conocimientos de los moradores durante el proceso de aprendizaje.

**Impactos sociales esperados:**

- Involucramiento de la sociedad civil en el mejoramiento de la calidad de vida en su entorno.
- Relación de los promotores con la comunidad cercana al proyecto.

### Programa

Objetivo específico	Contenido	Actividades
<ul style="list-style-type: none"> <li>Formar ciudadanos conscientes de los problemas del ambiente, que posean los conocimientos, actitudes, motivaciones, deseos y aptitudes necesarias para trabajar de manera individual y colectiva en la solución de los problemas actuales y en la prevención de los futuros.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Participación comunitaria en la definición, análisis y toma de decisiones.</li> <li>Actitud crítica respecto del estilo de desarrollo vigente y de las prácticas y modos de pensar la relación sociedad – naturaleza.</li> <li>Participación responsable y comprometida, individual y colectiva en el cuidado ambiental y la búsqueda de una mejor calidad de vida.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Entrevistas con agentes representativos.</li> <li>Participación activa de la comunidad en el proceso de educación, promoción comunitaria.</li> <li>Realizar actividades donde se fomente el amor por el medio ambiente.</li> </ul>

### 10.11 Costos de la Gestión Ambiental

Los costos de la gestión ambiental, se estiman en aproximadamente Diecisiete Mil Novecientos con 00/100 de Balboas (B/. 17,900.00).

## **12. Lista de profesionales que participaron en la elaboración del Estudio de Impacto Ambiental y la(s) firma(s) responsables.**

### **12.1 Firmas debidamente notariadas**

Ver Anexo N° 3, Firmas debidamente notariadas.

### **12.2 Número de registro de consultor(es)**

Ver Anexo N° 3, Número de registro de consultores.

## **13. Conclusiones y Recomendaciones**

### **Conclusiones**

- El proyecto ofrecerá los servicios correspondientes, cumpliendo con la metodología establecida en este EsIA y en conformidad con las normas de seguridad existentes que correspondan en coordinación con las autoridades competentes.

### **Recomendaciones**

- Es obligatorio el cumplimiento de las medidas de mitigación propuestas, así como el seguimiento a la variable ambiental. Una vez el EsIA sea aprobado y se emita la resolución por parte del Ministerio de Ambiente, el promotor tiene la obligación de cumplir con las disposiciones de la misma.

- Es responsabilidad del promotor del proyecto mantenerse en coordinación y comunicación con el Ministerio de Ambiente y todas las instituciones involucradas en la actividad. Cualquier cambio, eventualidad o situación no esperada que se presente durante la ejecución del proyecto, debe ser comunicada inmediatamente al Ministerio de Ambiente a la institución competente en el tema.
- El promotor del proyecto debe contemplar el cumplimiento de las medidas de mitigación recomendadas en el estudio.
- Una copia del EsIA, una vez sea aprobado, debe permanecer en el área del proyecto a disposición del responsable asignado, quien es responsable de cumplir con los compromisos adquiridos en el tema ambiental. Debe ser el documento base de consulta ante cualquier acción o situación que se presente.
- Es importante que las instituciones involucradas con el monitoreo del cumplimiento de las medidas de mitigación recomendadas cumplan con su obligación y compromiso.

## 14. Bibliografía

1. Contraloría General De La República. 2010. Censos Nacionales XI de Población, VII de Vivienda. Dirección de Estadísticas y Censos.
2. Gerencia de Hidrometeorología y Estudios de ETESA. 2003. Datos de algunas estaciones climáticas de Panamá (Gráficas de Temperaturas y Precipitaciones Diarias).
3. Instituto Geográfico Nacional “Tommy Guardia”. 1988. Atlas Nacional de la República de Panamá.
4. Martínez Alier y Klaus Schlupmann. “La Ecología y la Economía”. FONDO DE CULTURA ECONÓMICA, México, 1991
5. Perelló Sivera, Juan. Economía Ambiental”. U. de ALICANTE, España, 1996
6. Peter Singer. “Compendio de Ética”. ALIANZA EDITORIAL, España, 1995
7. Reglamento técnico DGNTI-COPANIT 39-2000. Agua. Descarga de efluentes líquidos directamente a sistemas de recolección de aguas residuales. Que establece el control de efluentes líquidos provenientes de las actividades domésticas, comerciales e industriales que se descargan directamente a los sistemas de alcantarillados.



8. Contraloría General De La República. 2010. Censos Nacionales XI de Población, VII de Vivienda. Dirección de Estadísticas y Censos.
9. Gerencia de Hidrometeorología y Estudios de ETESA. 2003. Datos de algunas estaciones climáticas de Panamá (Gráficas de Temperaturas y Precipitaciones Diarias).
10. Instituto Geográfico Nacional “Tommy Guardia”. 1988. Atlas Nacional de la República de Panamá.
11. Martínez Alier y Klaus Schlupmann. “La Ecología y la Economía”. FONDO DE CULTURA ECONÓMICA, México, 1991
12. Perelló Sivera, Juan. Economía Ambiental”. U. de ALICANTE, España, 1996
13. Peter Singer. “Compendio de Ética”. ALIANZA EDITORIAL, España, 1995
14. Reglamento técnico DGNTI-COPANIT 35-2000. Agua. Descarga de efluentes líquidos directamente a cuerpos y masas de agua superficiales y subterráneas.

## **15. Anexos**

Nº 1 Paz y Salvo, Pago por servicios MiAmbiente, Certificado Original de Registro Público (Sociedad), Cédula de Identidad Personal del Representante Legal de la Empresa

Nº 2 Firmas debidamente notariadas y número de registro de consultores

Nº 3 Mapa 1:50,000 y Planos del Proyecto

Nº 4 Fotos

Nº 5 Encuestas

## **ANEXOS**

ANEXO N° 1

Paz y Salvo, Certificado de Registro Público (Sociedad),  
Cédula de Identidad Personal del Representante Legal de la  
Empresa, Resolución No. DAPB-006-2020 de 19 de  
noviembre de 2020, Recibo de pago por servicios del  
Ministerio de Ambiente, Resolución No. DAPB-006-2020 de  
19 de noviembre de 2020

Panamá, 28 de diciembre de 2020.

Ingeniero

**Milciades Concepción**

Ministro

Ministerio de Ambiente

E. S. D.

Respetado Señor Ministro:

Por este medio le adjuntamos para su evaluación, un (1) original el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I, y la información digital presentado por la empresa **Trans Ocean Network Corp., para desarrollar el "PROYECTO DE SOTERRAMIENTO DE CABLE DE FIBRA ÓPTICA"**, cuya cantidad de hojas es de \_\_\_\_\_. El proyecto se ubica en la Vía Forestal en el distrito y provincia de Panamá. Este documento ha sido elaborado bajo los Términos de Referencia correspondientes a dicha categoría.

El consultor, que elabora el estudio de impacto ambiental categoría I correspondiente es: Aida Martínez, IRC-026-2007.

Las notificaciones pueden llegar a través de vía telefónica, y dirección electrónica que se presentan a continuación:

Calle Tercera Parque Industrial, Costa del Este


Edificio Trans Ocean Network

Teléfonos: Oficina (507) 390-2806 / 395-4335

Mobile 6294-6049

Correo Electrónico: [fgonzalez@transoceanet.com](mailto:fgonzalez@transoceanet.com); [dhenriquez@sermalsa.com](mailto:dhenriquez@sermalsa.com)

Atentamente,

  
David González



Yo, Jorge E. Gantes S., Notario Primero del Circuito de Panamá, con Cédula de identidad No. 8-509-985

**CERTIFICO:**

Que hemos cotejado la(s) firma(s) anterior(es) con la(s) que aparecen en la(s) copia(s) de la(s) cédula(s) y/o Pasaporte(s) del(de los) firmante(s) y a nuestro parecer son iguales, por lo que la(s) consideramos auténtica(s).

Panamá, \_\_\_\_\_

29 DIC 2020

Testigos

Licdo. Jorge E. Gantes S.  
Notario Público

Testigos

SEÑOR MINISTRO DE AMBIENTE

Yo, **David Gonzalez Solís**, varón, panameño, mayor de edad, con cédula de identidad personal No. 8-413-192, en su condición de apoderado especial de la sociedad **TRANS OCEAN NETWORK CORP.**, persona jurídica debidamente inscrita al folio 812364 de la Sección de Mercantil del Registro Público de Panamá, promotor del proyecto denominado **PROYECTO DE SOTERRAMIENTO DE CABLE DE FIBRA ÓPTICA**, a desarrollar el alineamiento con una longitud de 8,493 metros lineales, declaro y confirmo bajo la gravedad del juramento, que la información aquí expresada es verdadera y que el proyecto antes mencionado, se ajusta a la normativa ambiental y que el mismo genera impactos ambientales negativos no significativos y no conlleva riesgos ambientales significativos, de acuerdo a los criterios de protección ambiental regulados en el Artículo 23 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, por el cual se reglamenta el Capítulo II del Título IV de la Ley No. 41 de 1 de julio de 1998.

Panamá, 28 de diciembre de 2020

**DAVID GONZALEZ SOLIS**

**C.I.P. 8-413-192**



Yo, Jorge E. Gantes S., Notario Primero del Circuito de Panamá, con Cédula de identidad No. 8-509-985

**CERTIFICO:**

Que hemos cotejado la(s) firma(s) anterior(es) con la(s) que aparecen(n) en la(s) copia(s) de la(s) cédula(s) y/o Pasaporte(s) del(de los) firmante(s) y a nuestro parecer son iguales, por lo que la(s) consideramos auténticas(s).

Panamá, \_\_\_\_\_

**28 DIC 2020**

Testigos

Licdo. Jorge E. Gantes S.

Testigos



## Registro Público de Panamá

FIRMADO POR: ANA FELICIA MEDINA  
ESCUDEIRO  
FECHA: 2020.12.02 13:59:09 -05:00  
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD  
LOCALIZACION: PANAMA, PANAMA

*Ana Felicia Medina*

### **CERTIFICADO DE PERSONA JURÍDICA**

CON VISTA A LA SOLICITUD  
311530/2020 (0) DE FECHA 12/02/2020  
QUE LA SOCIEDAD

TRANS OCEAN NETWORK CORP.

TIPO DE SOCIEDAD: SOCIEDAD ANONIMA

SE ENCUENTRA REGISTRADA EN (MERCANTIL) FOLIO Nº 812364 (S) DESDE EL LUNES, 26 DE AGOSTO DE 2013

- QUE LA SOCIEDAD SE ENCUENTRA VIGENTE

- QUE SUS CARGOS SON:

SUSCRIPTOR: JOVITO GARCIA GOMEZ

SUSCRIPTOR: LEO YOHROS

AGENTE RESIDENTE: GONZALEZ & GONZALEZ

DIRECTOR / PRESIDENTE: DAVID GONZALEZ SOLIS

DIRECTOR / SECRETARIO: JOAQUIN VICTORIA DIAZ

DIRECTOR / TESORERO: FRANKLIN GONZALEZ JIMENEZ

GERENTE GENERAL: JOAQUIN VICTORIA DIAZ

- QUE LA REPRESENTACIÓN LEGAL LA EJERCERÁ:

SIN PERJUICIO DE LO QUE DISPONGA LA JUNTA DIRECTIVA, EL PRESIDENTE OSTENTARÁ LA REPRESENTACIÓN LEGAL DE LA SOCIEDAD. EN AUSENCIA DE ESTE LA OSTENTARÁ, EN SU ORDEN, EL VICEPRESIDENTE, SI LO HUBIERE, EL TESORERO O EL SECRETARIO.

- QUE SU CAPITAL ES DE ACCIONES SIN VALOR NOMINAL

- DETALLE DEL CAPITAL:

EL CAPITAL SOCIAL ESTARÁ REPRESENTADO POR QUINIENTAS ACCIONES COMUNES SIN VALOR NOMINAL.

- QUE SU DURACIÓN ES PERPETUA

- QUE SU DOMICILIO ES PANAMÁ, PROVINCIA PANAMÁ

### **ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO**

NO HAY ENTRADAS PENDIENTES .

RÉGIMEN DE CUSTODIA: CONFORME A LA INFORMACIÓN QUE CONSTA INSCRITA EN ESTE REGISTRO, LA SOCIEDAD OBJETO DEL CERTIFICADO NO SE HA ACOGIDO AL RÉGIMEN DE CUSTODIA.

**EXPEDIDO EN LA PROVINCIA DE PANAMÁ EL MIÉRCOLES, 02 DE DICIEMBRE DE 2020 A LAS 01:58 P.M..**

**NOTA: ESTA CERTIFICACIÓN PAGÓ DERECHOS POR UN VALOR DE 30.00 BALBOAS CON EL NÚMERO DE LIQUIDACIÓN 1402790675**





Yo, **LICDO. NATIVIDAD QUIRÓS AGUILAR**, Notario Público  
Décimo Tercero del Circuito de Panamá, con cédula  
N° 2-106-1790

**CERTIFICO:**

Que he cotejado detenida y minuciosamente esta copia  
fotostática con su original y la he encontrado en todo  
conforme.

Panamá,

**17 DIC. 2020**



**LICDO. NATIVIDAD QUIRÓS AGUILAR**  
Notario Público Décimo Tercero



PODER

Ministerio de Ambiente de la República de Panamá

TRANS OCEAN NETWORK, CORP.

Aprobación del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I para el Proyecto denominado "SOTERRAMIENTO DE FIBRA ÓPTICA" en las vías Omar Torrijos y Avenida Madden

EXCELENTÍSIMO SEÑOR MINISTRO DE AMBIENTE DE PANAMÁ; E. S. D.:

Quien suscribe, **DAVID GONZÁLEZ SOLIS**, varón, de nacionalidad panameña, mayor de edad, con cédula No. 8-413-192, actuando en mi condición de Representante Legal de la sociedad **TRANS OCEAN NETWORK, CORP.**, persona jurídica debidamente inscrita a la ficha 812364 de la sección mercantil del Registro Público, con domicilio ubicado en el distrito de Panamá, Parque Lefevre, Costa del Este, Parque Industrial, calle 3ª, Edificio Trans Ocean, acudo ante Usted con el debido respeto, con la finalidad de conferir **PODER ESPECIAL** al licenciado **JOAQUÍN VICTORIA DÍAZ**, abogado, varón, panameño, mayor de edad, con cédula de identidad personal No. PE-10-1987, con oficinas ubicadas en Costa del Este, Parque Industrial, calle Tercera, Edificio Trans Ocean Network Corp, teléfono 302-0067, a efecto de que actuando en nuestro nombre y representación interpongan formal **SOLICITUD DE APROBACIÓN DE ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL (EIA) CATEGORÍA I, PARA EL PROYECTO DENOMINADO "SOTERRAMIENTO DE FIBRA ÓPTICA"**, con trayectoria dentro de la servidumbre vial de la Vía Omar Torrijos y la Avenida Madden, corregimiento de Ancón, distrito de Panamá.

El licenciado **VICTORIA** queda expresamente facultado para recibir, desistir, sustituir, reasumir, ratificarse, negociar, transigir, apelar e interponer cualquier recurso o acción que estime conveniente para el mejor ejercicio del presente poder.

Panamá, fecha de la presentación

  
**LIC. DAVID GONZÁLEZ SOLÍS**  
Cédula 8-413-192



Yo, **LIC. JULIO CÉSAR DE LEÓN VALLEJOS**, Notario Público Décimo del Circuito de Panamá, con Cédula de Identidad Personal No. 8-160-469

**CERTIFICO:** Este poder ha sido presentado personalmente por su(s) poderdante(s) ante mi y los testigos que suscriben, por tanto sus firmas son auténticas.

  
**LIC. JOAQUÍN VICTORIA DÍAZ**  
Cédula PE-10-1987

Panamá:

**30 DIC 2020**

  
TESTIGO

  
TESTIGO

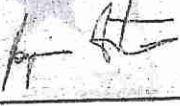


  
**Lic. Julio César de León Vallejos**  
Notario Público Décimo

REPUBLICA DE PANAMÁ  
TRIBUNAL ELECTORAL

Joaquin  
Victoria Diaz

NOMBRE USUAL:  
FECHA DE NACIMIENTO: 09-MAY-1986  
LUGAR DE NACIMIENTO: ESPAÑA  
SEXO: M DONANTE TIPO DE SANGRE: A+  
EXPEDIDA: 18-AGO-2014 EXPIRA: 18-AGO-2024

PE-10-1987



F. C. C. C. L. C. JULIO CÉSAR DE LEÓN VALLEJOS,  
Notario Público Décimo del Circuito de Panamá, con  
Cédula de Identidad Personal No. 8-160-469

**CERTIFICO:** Que este documento es copia auténtica  
de su original.

Panamá, 30 DIC 2020

  
Lic. Julio César de León Vallejos  
Notario Público Décimo





## Ministerio de Ambiente

R.U.C.: 8-NT-2-5498 D.V.: 75

Dirección de Administración y Finanzas

## Recibo de Cobro

No.

59861

## Información General

<b>Hemos Recibido De</b>	TRANS OCEAN NETWORK CORP. / 2451764-1-812364 DV 93	<b>Fecha del Recibo</b>	17/12/2020
<b>Administración Regional</b>	Dirección Regional MiAMBIENTE Panamá Metro	<b>Guía / P. Aprov.</b>	
<b>Agencia / Parque</b>	Ventanilla Tesorería	<b>Tipo de Cliente</b>	Contado
<b>Efectivo / Cheque</b>		<b>No. de Cheque</b>	
	Cheque	497	B/. 350.00
	Transferen		B/. 3.00
<b>La Suma De</b>	TRESCIENTOS CINCUENTA Y TRES BALBOAS CON 00/100		<b>B/. 353.00</b>

## Detalle de las Actividades

Cantidad	Unidad	Cód. Act.	Actividad	Precio Unitario	Precio Total
1		1.3.2	Evaluación de Estudios de Impacto Ambiental	B/. 350.00	B/. 350.00
1		3.5	Paz y Salvo	B/. 3.00	B/. 3.00

Monto Total B/. 353.00

## Observaciones

CANCELA EST. DE IMPACTO AMB. CAT. 1 Y PAZ Y SALVO TRASNF-434112350 /3.00

Día	Mes	Año	Hora
17	12	2020	01:27:10 PM

Firma

Nombre del Cajero Edma Tuñon



IMP 1





República de Panamá  
Ministerio de Ambiente  
Dirección de Administración y Finanzas

**Certificado de Paz y Salvo**  
**N° 179891**

Fecha de Emisión:

17	12	2020
----	----	------

(día / mes / año)

Fecha de Validez:

16	01	2021
----	----	------

(día / mes / año)

La Dirección de Administración y Finanzas, certifica que la Empresa:

**TRANS OCEAN NETWORK, CORP**

Representante Legal:

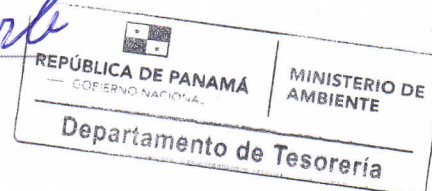
**DAVID FERNANDO GONZALEZ****Inscrita**

Tomo	Folio	Asiento	Rollo
			2451764
Ficha	Imagen	Documento	Finca
812364	1		

Se encuentra PAZ y SALVO, con el Ministerio del Ambiente, a la  
fecha de expedición de esta certificación.

Certificación, válida por 30 días

Firmado

  
Jefe de la Sección de Tesorería.

# República de Panamá



## AUTORIDAD NACIONAL DE LOS SERVICIOS PUBLICOS

Resolución AN No. 6838-Telco Panamá, 23 de noviembre de 2013

“Por la cual se otorga a la empresa **TRANS OCEAN NETWORK CORP.**, concesión para prestar el Servicio de Transporte de Telecomunicaciones, identificado con el No.200.”

LA ADMINISTRADORA GENERAL,  
en uso de sus facultades legales,

### CONSIDERANDO:

1. Que mediante el Decreto Ley No.10 de 22 de febrero de 2006, se reorganizó la estructura del Ente Regulador de los Servicios Públicos bajo el nombre de Autoridad Nacional de los Servicios Públicos, organismo autónomo del Estado, con competencia para controlar, regular y fiscalizar la prestación de los servicios públicos de abastecimiento de agua potable, alcantarillado sanitario, electricidad, telecomunicaciones, radio y televisión, así como la transmisión y distribución de gas natural;
2. Que la Ley No.31 de 8 de febrero de 1996, reglamentada mediante Decreto Ejecutivo No.73 de 9 de abril de 1997, establece el régimen jurídico aplicable al sector de las telecomunicaciones en la República de Panamá;
3. Que es función de la Autoridad Nacional de los Servicios Públicos otorgar en nombre del Estado y mediante Resolución motivada, las concesiones para operar y explotar los servicios Tipo B, que requieran o no el uso del Espectro Radioeléctrico;
4. Que mediante Resolución AN No.5820-Telco de 17 de diciembre de 2012, esta Autoridad Reguladora estableció periodos para el año 2013, en los cuales los interesados en solicitar servicios de telecomunicaciones Tipo B, pudiesen efectuar trámites;
5. Que consta en Acta fechada 26 de noviembre de 2013, que la empresa **TRANS OCEAN NETWORK CORP.** solicitó concesión para prestar el Servicio de Transporte de Telecomunicaciones, identificado con el No.200, dentro de la República de Panamá;
6. Que de conformidad con la clasificación de los servicios de telecomunicaciones adoptada por esta Autoridad Reguladora mediante Resolución No.JD-025 de 12 de diciembre de 1996 y sus modificaciones, el servicio que ha solicitado la empresa **TRANS OCEAN NETWORK CORP.** está clasificado como un servicio de telecomunicaciones Tipo B, identificado con el No.200;
7. Que habiendo revisado los documentos aportados junto con la solicitud, esta Autoridad Reguladora concluye que la empresa **TRANS OCEAN NETWORK CORP.** ha cumplido con los requisitos técnicos y legales para ser concesionaria del Servicio de Transporte de Telecomunicaciones, identificado con el No.200;
8. Que surtidos los trámites de Ley, y en mérito de las consideraciones expuestas, le corresponde a esta Administración General realizar los

*[Firma]*



actos necesarios para el cumplimiento de los objetivos y funciones de la Autoridad Nacional de los Servicios Públicos, de conformidad con lo que dispone el artículo 20 de la Ley No.26 de 29 de enero de 1996, tal cual fue modificada por el citado Decreto Ley No.10 de 22 de febrero de 2006, por lo que;

**RESUELVE:**

**PRIMERO: OTORGAR** a la empresa **TRANS OCEAN NETWORK CORP.**, persona jurídica debidamente inscrita en el Registro Público a la Ficha 812364, Documento 2451764, de la Sección de Micropelículas (Mercantil), en adelante **LA CONCESIONARIA**, concesión para prestar el Servicio de Transporte de Telecomunicaciones identificado con el No.200, de acuerdo a las siguientes condiciones:

**DEFINICIONES DE TÉRMINOS**

Para los efectos de esta Resolución, los términos contenidos en ella tendrán el significado que le adscribe la Ley No.31 de 8 de febrero de 1996, el Decreto Ejecutivo No.73 de 9 de abril de 1997, los señalados en las resoluciones que emita posteriormente la Autoridad Nacional de los Servicios Públicos y los que le atribuya la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT).

**OBJETO DE LA CONCESIÓN**

Esta concesión tiene por objeto autorizar a **LA CONCESIONARIA**, para que por su propia cuenta y riesgo, opere el Servicio de Transporte de Telecomunicaciones, identificado con el No.200.

Para los efectos de la presente concesión, se entiende por Servicio de Transporte de Telecomunicaciones, el que permite el transporte y/o enrutamiento de datos entre puntos dentro del territorio nacional, entre éstos y otros puntos fuera del territorio nacional, con o sin uso del Espectro Radioeléctrico.

El Servicio de Transporte de Telecomunicaciones, comprende también la transmisión de señales de video, audio y/o voz para uso privado, con conexión a la red telefónica pública conmutada solamente cuando se trate de tráfico inherente a las empresas que conforman la red privada o cuando los circuitos sean arrendados a concesionarios que brinden servicios básicos de telecomunicaciones, servicios de telefonía móvil celular, servicio de comunicaciones personales (PCS) y/o servicio de centro de llamadas (Call Center).

**ÁREA GEOGRÁFICA DE COBERTURA**

Es el territorio nacional o porción de éste, en donde **LA CONCESIONARIA** está autorizada a prestar el servicio objeto de esta concesión.

Para los efectos de la presente Resolución, **LA CONCESIONARIA** podrá prestar el servicio concesionado dentro de la República de Panamá.

Cualquier modificación al área concesionada deberá ser previamente autorizada por la Autoridad Nacional de los Servicios Públicos.

*[Firmas manuscritas]*



#### VIGENCIA

La presente concesión tiene un término de duración de **veinte (20) años** prorrogables hasta por veinte (20) años más, contados a partir de la fecha en que quede ejecutoriada la presente resolución.

#### RENOVACIÓN

Dentro de los dos (2) años anteriores al vencimiento del plazo de duración de la concesión, **LA CONCESIONARIA** podrá solicitar, sin costo alguno, la renovación de la misma. En caso que no solicite la renovación dentro de este término, se entenderá que no tiene interés en renovarla, por lo que la Autoridad Nacional de los Servicios Públicos procederá a cancelarla sin más trámite.

#### INICIO DE OPERACIONES

**LA CONCESIONARIA** deberá iniciar operaciones dentro de los doce (12) meses siguientes a la fecha en que quede ejecutoriada la presente resolución. No obstante, la Autoridad Nacional de los Servicios Públicos podrá prorrogar dicho plazo por un periodo de hasta doce (12) meses, previa solicitud justificada de **LA CONCESIONARIA**, quien deberá indicarlo así en su solicitud, la cual deberá presentar con un mínimo de sesenta (60) días de anticipación a la fecha de expiración del plazo.

**LA CONCESIONARIA** deberá presentar con la solicitud de prórroga, pruebas que demuestren el avance en la ejecución del plan de implementación de la red necesaria para prestar el servicio concesionado.

La Autoridad Nacional de los Servicios Públicos cancelará la presente concesión, mediante resolución motivada, si vencido el plazo **LA CONCESIONARIA** no ha iniciado operaciones o si luego de habersele otorgado la prórroga correspondiente, expira el término y no ha cumplido la obligación de iniciar operaciones.

#### DERECHOS

**LA CONCESIONARIA** tendrá los siguientes derechos:

1. Instalar bajo su propia cuenta y riesgo, los equipos necesarios para operar el servicio objeto de la concesión.
2. Administrar el servicio concedido y, en consecuencia, podrá realizar directamente las operaciones y actividades correspondientes, así como instalar y modificar las instalaciones y equipos destinados a la operación del servicio dado en concesión, siempre que dicha modificación no conlleve una interrupción indebida o desmejora en el mismo.
3. Prestar el servicio y percibir de los clientes el precio fijado como retribución.
4. Verificar que sus clientes o usuarios no hagan mal uso del servicio prestado.
5. Previo aviso por escrito, podrá suspender la prestación del servicio objeto de la concesión a cualquier cliente que se encuentre moroso por más de cuarenta y cinco (45) días calendario.

22/08/2013



6. Establecer una tasa de reconexión y cobrar un interés por mora, el cual no excederá al interés máximo que contempla la Ley para las operaciones comerciales.
7. A que la Autoridad Nacional de los Servicios Públicos le otorgue un periodo de cura de ciento cincuenta (150) días calendario para corregir cualquier infracción a la concesión o a la Ley.
8. Proceder cautelarmente a descontar de su red, cualquier aparato, equipo, dispositivo o sistema que afecte gravemente o produzca daños muy graves en su red de telecomunicaciones. De ello, LA CONCESIONARIA notificará a la Autoridad Reguladora en un plazo máximo de cuarenta y ocho (48) horas contadas a partir de la ocurrencia del hecho.

Cuando se trate de uso fraudulento o no autorizado del servicio, el corte podrá ser inmediato. LA CONCESIONARIA podrá cobrar, de conformidad con los precios vigentes al momento en que se cometió el fraude o uso no autorizado, un cargo retroactivo a partir de la fecha en que la utilización fraudulenta o no autorizada del servicio pueda comprobarse; en caso de no poder probarse, el cargo retroactivo aplicado no será superior al importe prorrateado de los últimos seis (6) meses de consumo.

9. Inspeccionar los equipos de los clientes para determinar que están haciendo uso correcto del servicio. LA CONCESIONARIA tendrá derecho de discontinuar el servicio si los clientes se negasen a que se realice la inspección.
10. A que no se considere como incumplimiento de una obligación derivada de la concesión, si éste obedece a cualquier circunstancia que se encuentre fuera de su control por razones de fuerza o caso fortuito.
11. Previa autorización de la Autoridad Nacional de los Servicios Públicos, LA CONCESIONARIA podrá ceder o transferir su concesión a otra persona que reúna las condiciones para ser concesionaria del Servicio de Telecomunicación Tipo B.
12. A que se le asignen las frecuencias necesarias para prestar el servicio cuya concesión se le otorga. En caso de requerirlo, la asignación se hará de acuerdo con el procedimiento establecido en el Título IV del Reglamento.
13. Solicitar la cancelación de su concesión, lo cual esta Autoridad Reguladora autorizará mediante Resolución motivada.
14. A registrar tecnología de espectro disperso y/o tecnología de acceso fijo inalámbrico de banda ancha, de acuerdo al numeral 11 del Plan Nacional de Atribución de Frecuencias (P.N.A.F.).

#### OBLIGACIONES

Serán obligaciones de LA CONCESIONARIA:



1. Instalar el sistema de telecomunicaciones necesario para la prestación del servicio que se le otorga en concesión.
2. Comunicar a esta Autoridad Reguladora el inicio de operaciones, dentro de los primeros cinco (5) días del mes siguiente de haber iniciado las mismas.
3. Mantener a disposición de la Autoridad Nacional de los Servicios Públicos, la información concerniente a las especificaciones técnicas de los servicios que opera. La Autoridad Reguladora podrá exigirle la presentación de informes periódicos sobre la operación de su sistema de telecomunicaciones.
4. Una vez inicie operaciones, dentro de los tres (3) meses siguientes al vencimiento de su año fiscal, deberá presentar la información técnica, comercial y estadística en la forma que le requiera la Autoridad Reguladora.
5. Remitir sus estados financieros auditados dentro de los tres (3) meses siguientes al vencimiento de su año fiscal. El periodo fiscal registrado por LA CONCESIONARIA ante la Autoridad Nacional de los Servicios Públicos se extiende del 1ro de enero al 31 de diciembre de cada año.

Si LA CONCESIONARIA presta más de un servicio de telecomunicaciones, podrá presentar los estados financieros por cada uno de los servicios que tiene en concesión, o identificándolos por tipo de servicio Tipo B.

6. Dentro del primer trimestre de cada año, deberá presentar, ante esta Autoridad Reguladora, Declaración Jurada que indique que ha cumplido con todas las condiciones establecidas en su concesión, las leyes y reglamentos en materia de telecomunicaciones, incluyendo el uso de las frecuencias asignadas.
7. Pagar mensualmente la Tasa de Control, Vigilancia y Fiscalización.
8. Facilitar la labor regulatoria y fiscalizadora a la Autoridad Nacional de los Servicios Públicos, para lo cual estará obligada a permitirle el acceso a sus instalaciones técnicas.
9. Operar el servicio objeto de la concesión en forma ininterrumpida, en condiciones de normalidad y seguridad.
10. Rectificar, corregir o remediar cualquier violación o incumplimiento de las disposiciones de la Ley No.31 de 8 de febrero de 1996, su reglamento o de las resoluciones que emita esta Autoridad.
11. Cumplir con las directrices técnicas y de gestión que emita esta Autoridad.

#### CAUSALES DE TERMINACIÓN

Las siguientes serán causales justificadas para declarar la resolución administrativa de la presente concesión:

1. El no haber iniciado operaciones dentro del plazo señalado o su prórroga.



2. La modificación no autorizada del objeto de la concesión.
3. El traspaso, enajenación, uso o gravamen de los bienes destinados a la operación del servicio concedido, cuando ese hecho permita su utilización a terceros en forma contraria a la prevista o autorizada en la concesión.
4. El estado de cesación de pago por parte de LA CONCESIONARIA, aún cuando no se hubiese declarado formalmente su quiebra o concurso de acreedores.
5. La incapacidad técnica o financiera de LA CONCESIONARIA que incida, a juicio de la Autoridad Nacional de los Servicios Públicos, en incumplimiento de la concesión.
6. La interrupción, en grado significativo y sin causa justificada, del servicio dado en concesión. Para estos efectos, el caso fortuito y la fuerza mayor constituirán causa justificada.
7. La reincidencia en el incumplimiento de las normas jurídicas en materia de telecomunicaciones, o el incumplimiento sustancial, a juicio de la Autoridad Nacional de los Servicios Públicos, de las obligaciones establecidas en la concesión.
8. El incumplimiento de las sanciones que se impongan a LA CONCESIONARIA.
9. El incurrir en forma reiterada en cualquier otra infracción contenida en la Ley.
10. La expiración del plazo de la concesión sin que LA CONCESIONARIA haya manifestado, dentro del término, su interés de renovarla.
11. La obsolescencia del servicio.

#### RESPONSABILIDAD

Sin perjuicio de las responsabilidades de carácter penal y civil que puedan ser exigidas a LA CONCESIONARIA, la Autoridad Nacional de los Servicios Públicos podrá imponerle las sanciones previstas en la Ley No.31 de 1996.

#### INFRACCIONES Y SANCIONES

Las infracciones serán sancionadas de acuerdo a lo establecido en el Título III de la Ley No.31 de 1996 y el Título X del Decreto Ejecutivo No.73 de 1997 que se refieren al proceso sancionador y las multas a imponer al infractor de la Ley y su Reglamento.

#### LEGISLACIÓN APLICABLE

La presente concesión está sujeta a las leyes vigentes de la República de Panamá, sus Reglamentos y las Resoluciones que emita la Autoridad Nacional de los Servicios Públicos.

43

*[Handwritten signature]*

63

**SEGUNDO: AUTORIZAR** a LA CONCESIONARIA la utilización del Equipo Terminal, para la prestación del Servicio de Transporte de Telecomunicaciones identificado con el No.200, de acuerdo con las especificaciones técnicas descritas en los Registros de Homologación de Equipo Terminal No.00771 y No.00772, que forman parte integrante de la presente Resolución.

**TERCERO: ADVERTIR** a LA CONCESIONARIA que la presente Resolución entrará a regir a partir de su notificación y que, contra la misma podrá interponer Recurso de Reconsideración dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la notificación.

**FUNDAMENTO DE DERECHO:** Ley No.26 de 29 de enero de 1996 modificada y adicionada por el Decreto Ley No.10 de 22 de febrero de 2006; Decreto Ejecutivo No.143 de 29 de septiembre de 2006; Ley No.31 de 8 de febrero de 1996 y su modificación; Decreto Ejecutivo No.73 de 9 de abril de 1997; Resolución No.JD-025 de 12 de diciembre de 1996 y sus modificaciones; y Resolución AN No.5820-Telco de 17 de diciembre de 2012.

**NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE,**

  
**ZELMAR RODRIGUEZ CRESPO**  
Administradora General  


SCT-21586-200

El presente documento es fiel copia de su original, según consta en los archivos centralizados de la Autoridad Nacional de los Servicios Públicos.

Dado a los 23 días del mes de diciembre del 2013

  
FIRMA AUTORIZADA

*República de Panamá*  
**AUTORIDAD NACIONAL DE LOS SERVICIOS PÚBLICOS**

**Resolución AN No.7894- Telco      Panamá, 1 de octubre de 2014**

“Por la cual se le otorga a la empresa **TRANS OCEAN NETWORK CORP.**, concesión para prestar el Servicio de Internet para Uso Público identificado con el No.211”.

**EL ADMINISTRADOR GENERAL**  
en uso de sus facultades legales,

**CONSIDERANDO:**

1. Que mediante el Decreto Ley No.10 de 22 de febrero de 2006 se reorganizó la estructura del Ente Regulador de los Servicios Públicos bajo el nombre de Autoridad Nacional de los Servicios Públicos, organismo autónomo del Estado, encargado de controlar, regular y fiscalizar la prestación de los servicios públicos de abastecimiento de agua potable, alcantarillado sanitario, electricidad, telecomunicaciones, radio y televisión, así como la transmisión y distribución de gas natural;
2. Que la Ley No.31 de 8 de febrero de 1996, reglamentada mediante Decreto Ejecutivo No.73 de 9 de abril de 1997, establece el régimen jurídico aplicable al sector de las telecomunicaciones en la República de Panamá;
3. Que es una atribución de esta Autoridad Reguladora, otorgar en nombre del Estado y mediante Resolución motivada, concesión para operar y explotar los servicios Tipo B que requieran o no del Uso del Espectro Radioeléctrico;
4. Que mediante Resolución AN No.6898-Telco de 13 de diciembre de 2013, esta Autoridad Reguladora estableció los periodos para el año 2014, en los cuales los interesados en solicitar servicios de telecomunicaciones Tipo B con Uso del Espectro Radioeléctrico y frecuencias adicionales, pudiesen efectuar sus trámites;
5. Que consta en acta fechada 5 de septiembre de 2014, que la empresa **TRANS OCEAN NETWORK CORP.**, solicitó concesión para prestar el Servicio de Internet para Uso Público identificado con el No.211, dentro de la República de Panamá;
6. Que de conformidad con la clasificación de los servicios de telecomunicaciones, adoptada por esta Autoridad Reguladora mediante Resolución No.JD-025 de 12 de diciembre de 1996 y sus modificaciones, el servicio que ha solicitado la empresa **TRANS OCEAN NETWORK CORP.**, está clasificado como un servicio de telecomunicaciones Tipo B, identificado con el No.211;
7. Que previo análisis de los documentos aportados junto con la solicitud, esta Autoridad Reguladora concluye que la empresa **TRANS OCEAN NETWORK CORP.**, ha cumplido con los requisitos técnicos y legales para ser concesionaria del Servicio de Internet para Uso Público identificado con el No.211;
8. Que surtidos los trámites de Ley; y, en mérito de las consideraciones



expuestas, corresponde a esta Administración General realizar los actos necesarios para el cumplimiento de los objetivos y funciones de esta Autoridad Nacional de los Servicios Públicos, de conformidad con lo que dispone el artículo 20 de la Ley No.26 de enero de 1996, tal cual fue modificada y adicionada por el citado Decreto Ley No.10 de 22 de febrero de 2006, por lo que;

#### **RESUELVE:**

**PRIMERO: OTORGAR** a la empresa **TRANS OCEAN NETWORK CORP.**, sociedad anónima debidamente inscrita en el Registro Público a la Ficha 812364, Documento 2451764 de la Sección de Micropelículas (Mercantil), en adelante, **LA CONCESIONARIA**, concesión para prestar el Servicio de Internet para Uso Público identificado con el No.211, de acuerdo a las siguientes condiciones:

#### **DEFINICIONES DE TÉRMINOS**

Para los efectos de esta Resolución, los términos contenidos en ella tendrán el significado que le adscribe la Ley No.31 de 8 de febrero de 1996, el Decreto Ejecutivo No.73 de 9 de abril de 1997, los que establece la presente Resolución, los señalados en las Resoluciones que expida la Autoridad Nacional de los Servicios Públicos y los que atribuya la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT).

#### **OBJETO DE LA CONCESIÓN**

Esta concesión tiene por objeto autorizar a **LA CONCESIONARIA**, para que por su propia cuenta y riesgo, preste el **Servicio de Internet para Uso Público** identificado con el **No.211**.

Para los efectos de la presente concesión, se entiende por Servicio de Internet para Uso Público, el servicio que permite a un cliente conectarse con la red mundial Internet. Este servicio no incluye la conexión física o inalámbrica entre el cliente de Internet y el concesionario del servicio, que es el proveedor de acceso a la red mundial de Internet.

#### **ÁREA GEOGRÁFICA DE COBERTURA**

Es el territorio nacional o porción de éste, en donde **LA CONCESIONARIA** está autorizada a prestar el servicio objeto de esta concesión.

Para los efectos de la presente concesión, **LA CONCESIONARIA** podrá prestar el servicio concesionado, dentro de las provincias de Bocas del Toro, Coclé, Colón, Chiriquí, Darién, Herrera, Los Santos, Panamá, Veraguas; y las Comarcas Embera, Comarca Ngöbe Bugle y Kuna Yala.

Cualquier modificación al área concesionada deberá ser previamente autorizada por la Autoridad Nacional de los Servicios Públicos.

#### **VIGENCIA**

La presente concesión tiene un término de duración de **veinte (20) años** prorrogables hasta por veinte (20) años más, contados a partir de la fecha en que quede ejecutoriada la presente resolución.

#### **RENOVACIÓN**

Dentro de los dos (2) años anteriores al vencimiento del plazo de duración de la concesión, **LA CONCESIONARIA** podrá solicitar, sin costo alguno, la

renovación de la misma. En caso que no solicite la renovación dentro de este término, se entenderá que no tiene interés en renovarla, por lo que la Autoridad Nacional de los Servicios Públicos procederá a cancelarla sin más trámite.

## INICIO DE OPERACIONES

**LA CONCESIONARIA** deberá iniciar operaciones comerciales dentro de los veinticuatro (24) meses siguientes a la fecha en que quede ejecutoriada la presente resolución. No obstante, la Autoridad Nacional de los Servicios Públicos podrá prorrogar dicho plazo **por un periodo de hasta doce (12) meses, previa solicitud justificada de LA CONCESIONARIA**, quien deberá presentar con un mínimo de sesenta (60) días de anticipación a la fecha de expiración del plazo.

**LA CONCESIONARIA** deberá presentar con la solicitud de prórroga, pruebas que demuestren el avance en la ejecución del plan de implementación de la red necesaria para prestar el servicio concesionado.

La Autoridad Nacional de los Servicios Públicos cancelará la presente concesión si vencido el plazo **LA CONCESIONARIA** no ha iniciado operaciones, o si luego de habérsele otorgado la prórroga correspondiente, expira el término y no ha cumplido la obligación de iniciar operaciones.

## DERECHOS

**LA CONCESIONARIA** tendrá los siguientes derechos:

1. Instalar bajo su propia cuenta y riesgo, los equipos necesarios para prestar el servicio objeto de la concesión.
2. Administrar el servicio concedido y, en consecuencia, podrá realizar directamente las prestaciones y actividades correspondientes, así como instalar y modificar las instalaciones y equipos destinados a la prestación del servicio dado en concesión, siempre que dicha modificación no conlleve una interrupción indebida o desmejora del mismo.
3. Prestar el servicio y percibir de los clientes el precio fijado como retribución.
4. Verificar que sus clientes o usuarios no hagan mal uso del servicio prestado.
5. Previo aviso por escrito, podrá suspender la prestación del servicio objeto de la concesión a cualquier cliente que se encuentre moroso por más de cuarenta y cinco (45) días calendario.
6. Establecer una tasa de reconexión y cobrar un interés por mora, el cual no excederá el interés máximo que contempla la Ley para las operaciones comerciales.
7. Que la Autoridad Nacional de los Servicios Públicos le otorgue un período de cura de ciento cincuenta (150) días calendario para corregir cualquier infracción a la concesión o a la Ley. Se exceptúa el concurso o quiebra de **LA CONCESIONARIA** y la venta o traspaso, de todo o parte de las acciones de la empresa concesionaria, en contravención a la ley o al contrato de concesión.
8. Proceder cautelarmente a desconectar de su red, cualquier aparato,



equipo, dispositivo o sistema que afecte gravemente o produzca daños muy graves en su red de telecomunicaciones. De ello, **LA CONCESIONARIA** notificará a la Autoridad Reguladora en un plazo máximo de cuarenta y ocho (48) horas contadas a partir de la ocurrencia del hecho.

Cuando se trate de uso fraudulento o no autorizado del servicio, el corte podrá ser inmediato. **LA CONCESIONARIA** podrá cobrar, de conformidad con los precios vigentes al momento en que se cometió el fraude o uso no autorizado, un cargo retroactivo a partir de la fecha en que la utilización fraudulenta o no autorizada del servicio pueda comprobarse; en caso de no poder probarse, el cargo retroactivo aplicado no será superior al importe prorrateado de los últimos seis (6) meses de consumo.

9. Inspeccionar los equipos de los clientes para determinar que están haciendo uso correcto del servicio. **LA CONCESIONARIA** tendrá derecho a discontinuar el servicio si los clientes se negasen a que se les realice la inspección.
10. A que no se considere como incumplimiento de una obligación derivada de la concesión, si éste obedece a cualquier circunstancia que se encuentre fuera de su control por razones de fuerza mayor o caso fortuito.
11. Previa autorización de la Autoridad Nacional de los Servicios Públicos, **LA CONCESIONARIA** podrá ceder o transferir su concesión a otra persona que reúna las condiciones para ser concesionaria de Servicio de Telecomunicación Tipo B.
12. Solicitar la cancelación de su concesión, lo cual, esta Autoridad Reguladora autorizara mediante Resolución motivada.

## OBLIGACIONES

Serán obligaciones de **LA CONCESIONARIA**:

1. Competir en un ambiente leal y libre.
2. Instalar el sistema de telecomunicaciones necesario para la prestación del servicio que se le otorgue en concesión.
3. Comunicar a esta Autoridad Reguladora el inicio de prestaciones, dentro de los primeros (5) días del mes siguiente de haber iniciado las mismas.
4. Una vez inicie operaciones, dentro de los tres (3) meses siguientes al vencimiento de su año fiscal, deberá presentar la información técnica, comercial y estadística en la forma que le requiera la Autoridad Nacional de los Servicios Públicos.
5. Mantener a disposición de la Autoridad Nacional de los Servicios Públicos, la información concerniente a las especificaciones técnicas de los servicios que preste. La Autoridad Reguladora podrá exigirle la presentación de informes periódicos sobre la prestación de su sistema de telecomunicaciones.
6. Remitir sus estados financieros auditados dentro de los tres (3) meses siguientes al vencimiento de su año fiscal. El periodo fiscal registrado ante esta Autoridad Reguladora se extiende del 1ro. de enero hasta el 31

de diciembre de cada año.

Si **LA CONCESIONARIA** presta más de un servicio de telecomunicaciones, podrá presentar los estados financieros por cada uno de los servicios que tiene en concesión, o identificándolos por tipo de servicio Tipo B.

7. Dentro del primer trimestre de cada año, deberá presentar ante esta Autoridad Reguladora, Declaración Jurada que indique que ha cumplido con todas las condiciones establecidas en su concesión, las leyes y reglamentos en materia de telecomunicaciones.
8. Pagar mensualmente la Tasa de Control, Vigilancia y Fiscalización.
9. Facilitar la labor regulatoria y fiscalizadora a la Autoridad Nacional de los Servicios Públicos, para lo cual estará obligada a permitirle el acceso a sus instalaciones técnicas.
10. En todo momento, deberá mantener a disposición de la Autoridad Nacional de los Servicios Públicos, la documentación legal que permita la identificación de las personas naturales que controlan directa e indirectamente, por cualquier medio, cada una de las acciones o cuotas de participación de **LA CONCESIONARIA**.
11. Operar los servicios objeto de la concesión de forma ininterrumpida, en condiciones de normalidad y seguridad, y sin inconvenientes irrazonables para los clientes, salvo las interrupciones que sean necesarias por motivos de seguridad, mantenimiento y reparación.
12. Cuando ocurra cualquier interrupción del servicio que presta **LA CONCESIONARIA** y éste afecte a más del 20% de sus clientes simultáneamente por un periodo de ocho (8) horas consecutivas o más, deberá notificarlo por escrito a la Autoridad Nacional de los Servicios Públicos dentro de un plazo no superior a dos (2) días hábiles siguientes a la ocurrencia del evento, exponiendo los motivos y las medidas adoptadas para el restablecimiento del servicio a los clientes afectados en caso que la interrupción no haya sido corregida.
13. Rectificar, corregir o remediar cualquier violación o incumplimiento de las disposiciones de la Ley No.31 de 8 de febrero de 1996, su reglamento o de las resoluciones que emita esta Autoridad Nacional de los Servicios Públicos, dentro de los plazos que para esos efectos se le señale.
14. Cumplir con las directrices técnicas y de gestión que emita esta Autoridad Nacional de los Servicios Públicos.

#### **CAUSALES DE TERMINACIÓN**

Las siguientes serán causales justificadas para declarar la resolución administrativa de la presente concesión:

1. El no haber iniciado prestaciones dentro del plazo señalado o su prórroga.
2. La modificación no autorizada del objeto de la concesión.
3. El traspaso, enajenación, uso o gravamen de los bienes destinados a la prestación del servicio concedido, cuando ese hecho permita su utilización a terceros en forma contraria a la prevista o autorizada en la



concesión.

4. La venta o traspaso, de todo o parte, de las acciones de **LA CONCESIONARIA**, en contravención al contrato o a la Ley.
5. El estado de cesación de pago por parte de **LA CONCESIONARIA**, aún cuando no se hubiese declarado formalmente su quiebra o concurso de acreedores.
6. La incapacidad técnica o financiera de **LA CONCESIONARIA** que incida, a juicio de la Autoridad Nacional de los Servicios Públicos, en incumplimiento de la concesión.
7. La interrupción, en grado significativo y sin causa justificada, del servicio dado en concesión. Para estos efectos, el caso fortuito o fuerza mayor constituirán causa justificada.
8. La reincidencia en el incumplimiento de las normas jurídicas en materia de telecomunicaciones, o el incumplimiento sustancial, a juicio de la Autoridad Nacional de los Servicios Públicos, de las obligaciones establecidas en la concesión.
9. El no haber presentado los Estados Financieros.
10. El incumplimiento de las sanciones que se impongan a **LA CONCESIONARIA**.
11. El incurrir en forma reiterada en cualquier otra infracción contenida en la Ley.
12. La expiración del plazo de la concesión sin que **LA CONCESIONARIA** haya manifestado, dentro del término, su interés por la Ley.
13. La obsolescencia del servicio.

## **RESPONSABILIDAD**

Sin perjuicio de las responsabilidades de carácter penal y civil que puedan ser exigidas a **LA CONCESIONARIA**, la Autoridad Nacional de los Servicios Públicos podrá interponerle las sanciones previstas en la Ley No.31 de 1996.

## **INFRACCIONES Y SANCIONES**

Las infracciones serán sancionadas de acuerdo a lo establecido en el Título III de la Ley No.31 de 1996 y el Título X del Decreto Ejecutivo No.73 de 1997 que se refieren al proceso sancionador y las multas a imponer al infractor de la Ley y su Reglamento.

## **LEGISLACIÓN APLICABLE**

La presente concesión está sujeta las leyes vigentes de la República de Panamá, sus reglamentos y las Resoluciones que emita la Autoridad Nacional de los Servicios Públicos.

**SEGUNDO: AUTORIZAR** a **LA CONCESIONARIA**, la utilización del Equipo Terminal, para la prestación del Servicio de Internet para Uso Público identificado con el No.211; de acuerdo con las especificaciones técnicas

descritas en el Registro de Homologación de Equipo Terminal No.00807, que forma parte integral de la presente Resolución.

**TERCERO: ADVERTIR** a **LA CONCESIONARIA**, que esta Resolución regirá a partir de su notificación y contra la misma procede el Recurso de Reconsideración que deberá interponerse dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes, contados a partir de su notificación.

**FUNDAMENTO DE DERECHO:** Ley No.26 de 29 de enero de 1996 modificada y adicionada por el Decreto Ley No.10 de 22 de febrero de 2006; Decreto Ejecutivo No.143 de 29 de septiembre de 2006; Ley No.31 de 8 de febrero de 1996 y su modificación; Decreto Ejecutivo No.73 de 9 de abril de 1997; Resolución No.JD-025 de 12 de diciembre de 1996 y sus modificaciones; y, Resolución AN No.6898-Telco de 13 de diciembre de 2013.

**NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE,**

**ROBERTO MEANA MELÉNDEZ**  
Administrador General

SCT-22487-211

REPÚBLICA DE PANAMÁ  
MINISTERIO DE AMBIENTE  
RESOLUCIÓN No. DAPB-006-2020  
De 19 de noviembre de 2020

Que aprueba la viabilidad ambiental para un tramo del proyecto **SOTERRAMIENTO DE UN CABLE DE FIBRA ÓPTICA DENTRO DE LA SERVIDUMBRE DE LA AVENIDA MADDEN ADYACENTE AL ÁREA PROTEGIDA PARQUE NACIONAL SOBERANÍA**

La suscrita Directora de Áreas Protegidas y Biodiversidad, en uso de sus facultades legales,  
y

**CONSIDERANDO:**

Que mediante memorial presentado el 11 de septiembre de 2020, ante la Dirección de Áreas Protegidas y Biodiversidad del Ministerio de Ambiente, **EDGARDO OMAR BENAVIDES H.**, varón panameño, mayor de edad, con cédula de identidad personal No. 8-421-525, en su condición de apoderado especial de la sociedad **TRANS OCEAN NETWORK CORP.**, persona jurídica debidamente inscrita al folio 812364 de la Sección de Mercantil del Registro Público de Panamá, solicitó viabilidad ambiental para un tramo del proyecto denominado **SOTERRAMIENTO DE UN CABLE DE FIBRA ÓPTICA DENTRO DE LA SERVIDUMBRE DE LA AVENIDA MADDEN ADYACENTE AL ÁREA PROTEGIDA PARQUE NACIONAL SOBERANÍA**;

Que según se plasma en el documento “Descripción General del Proyecto”, se trata del micro zanjado e instalación de dos microductos y cable de fibra óptica a lo largo de la Avenida Madden desde la intersección del Puente Centenario hasta el cruce con el Corredor Norte en Chilibre, con las siguientes características:

1. Dos (2) micro ductos de polietileno de alta densidad (HDPE) de DI 16mm y DO 20 mm.
2. Un (1) micro cable de fibra óptica de 48 hilos
3. Cámaras de paso. Las cámaras de paso a instalar tienen las siguientes medidas: 80 cm de largo, 50 cm de ancho y 35 cm de profundidad. Las prefabricadas estarán instaladas a cada 250 metros en el recorrido de la ductería.
4. La profundidad de los micro ductos será de 50 centímetros (0.50 m)
5. Se utilizará máquinas de zanjado marca Vermeer, modelos RTX-100 y RTX-250;

Que además, indica el documento precitado que *“los trabajos de micro zanjado se ejecutarán dentro de la servidumbre vial de la Avenida Madden e incluyen la instalación de la fibra óptica dentro de los microductos y la reposición del material terroso, de modo que recobre su condición original”*;

Que el documento “Descripción General” señala también que *“no se afectará la fauna del área, no se afectará la flora del área, no se talarán árboles, no se ingresará al área boscosa del Parque Nacional, no se dejarán desechos o basura en el área, no se realizará vaciado de concreto en el área”*;

Que mediante Memorando DAPB-M-0478-2020 de 17 de septiembre de 2020, la Dirección de Áreas Protegidas y Biodiversidad, solicita a la Dirección de Información Ambiental, la verificación de coordenadas del proyecto **SOTERRAMIENTO DE UN CABLE DE FIBRA ÓPTICA DENTRO DE LA SERVIDUMBRE DE LA AVENIDA MADDEN ADYACENTE AL ÁREA PROTEGIDA PARQUE NACIONAL SOBERANÍA;**

Que la Dirección de Información Ambiental a través del Memorando DIAM-01483-2020 de 25 de septiembre de 2020 indica lo siguiente:

*“Con los datos proporcionados del proyecto, se generó un alineamiento con una longitud de 10,440.98 metros. Según Uso Propuesto-Ley 21, el alineamiento se ubica en las categorías de área silvestre protegida, área verde urbana y operación del canal (tierra).*

*De acuerdo al Diagnóstico de la Cobertura Bosque y Otras Tierras Boscosas, 2019 el alineamiento se ubica en las categorías de Bosque y Otras Tierras Boscosas y Otras Tierras.*

*De acuerdo a la Cobertura Boscosa y Uso de la Tierra, año 2012, el alineamiento se ubica en las categorías de área poblada, bosque latifoliado mixto madura, infraestructura, vegetación herbácea y según la capacidad agrológica se ubica en el tipo VII”;*

Que mediante Memorando DAPB-M-0545-2020 de 5 de octubre de 2020, la Dirección de Áreas Protegidas y Biodiversidad solicitó a la Dirección Regional Metropolitana, se realizara una inspección técnica de campo, por el personal de áreas protegidas y se elaborara un informe técnico para continuar con los trámites de viabilidad;

Que la Dirección Regional Metropolitana, mediante Informe de Inspección No. SAPB-010-2020 de 16 de octubre de 2020 señala que *“el proyecto genera un alineamiento con una longitud de 10,440.98 metros y se encuentra sobre los límites del SINAP, específicamente en el Parque Nacional Soberanía con una longitud de 7,953.8 metros”*

Que a través del precitado Informe Técnico, la Dirección Regional de Panamá Metropolitana indica que el proyecto **SOTERRAMIENTO DE UN CABLE DE FIBRA ÓPTICA DENTRO DE LA SERVIDUMBRE DE LA AVENIDA MADDEN ADYACENTE AL ÁREA PROTEGIDA PARQUE NACIONAL SOBERANÍA** es viable; pero deberá acogerse al cumplimiento de las recomendaciones efectuadas al proyecto, toda vez que sean presentadas en el Estudio de Impacto Ambiental (EIA), apegado a la normativa de las áreas protegidas, a la sostenibilidad y conservación de los recursos naturales existentes en el Parque Nacional Soberanía;

Que el Informe Técnico SAPB-010-2020, recomienda además que *“la empresa deberá ubicar las “Cámaras de paso” a una distancia prudente en el área del Sendero de Camino de Cruces-El Cañón, en la vía Forestal (vía Madden)”;*

Que mediante memorial presentado el 16 de noviembre de 2020, **TRANS OCEAN NETWORK CORP.**, indica que *“la metodología a utilizar dentro de los trabajos que se ejecutarían en sectores como el Sendero de Camino de Cruces-El Cañón y las fuentes hídricas a lo largo de la vía Forestal (vía Madden), sería la de perforación direccional*

Ministerio de Ambiente

Dirección de Áreas Protegidas y Biodiversidad

Resolución No. DAPB-006-2020

Fecha: 19 de noviembre de 2020

Página 2 de 4

*(topo) a una profundidad aproximada de 2 metros por debajo, tanto del sendero, como de cualquier fuente hídrica (arroyo) que encontremos dentro de la trayectoria de los trabajos de soterramiento de fibra óptica”;*

Que el artículo 51 del Texto Único de la Ley 41 de 1 de agosto de 1998, General de Ambiente crea el Sistema Nacional de Áreas Protegidas, identificado con la sigla SINAP, conformado por todas las áreas protegidas legalmente establecidas o que se establezcan por leyes, decretos, resoluciones, acuerdos municipales, o convenios internacionales ratificados por la República de Panamá, y que las áreas protegidas son bienes de dominio público del Estado, y serán reguladas por el Ministerio de Ambiente, reconociendo los compromisos internacionales ratificados por la República de Panamá relacionados con el manejo, uso y gestión de áreas protegidas;

Que mediante la Ley 8 de 25 de marzo de 2015, se crea el Ministerio de Ambiente como la entidad rectora del Estado en materia de protección, conservación, preservación y restauración del ambiente y el uso sostenible de los recursos naturales para asegurar el cumplimiento y aplicación de las leyes, los reglamentos y la Política Nacional de Ambiente;

Que el artículo 26 del Decreto Ejecutivo 123 de 14 de agosto de 2009 “Por el cual se reglamenta el Capítulo II del Título IV de la Ley 41 de 1 de julio de 1998, General de Ambiente de la República de Panamá y se deroga el Decreto Ejecutivo No. 209 de 5 de septiembre de 2006” señala que en los casos de los estudios de impacto ambiental de proyectos a desarrollarse en áreas protegidas será necesario solicitar a la Dirección de Áreas Protegidas y Vida Silvestre (ahora Dirección de Áreas Protegidas y Biodiversidad), la aprobación sobre la viabilidad del mismo, en base al instrumento jurídico que lo crea y el plan de manejo del área protegida;

Que mediante Decreto No. 13 de 27 de mayo de 1980, se crea el Parque Nacional Soberanía;

Que mediante Resolución DM-0658-2015 de 24 de noviembre de 2015, se delegan funciones al Director (a) de Áreas Protegidas y Vida Silvestre (hoy Dirección de Áreas Protegidas y Biodiversidad) para la expedición de resoluciones referentes a la aprobación o rechazo de viabilidad para proyectos a desarrollarse en áreas protegidas;

Que mediante Resolución DM-0233-2019 de 27 de junio de 2019, se aprueba y adopta el procedimiento para el trámite de solicitudes de viabilidad de proyectos, obras o actividades a desarrollarse dentro del Sistema Nacional de Áreas Protegidas, que requieran Estudio de Impacto Ambiental;

Que la solicitud de viabilidad presentada por **TRANS OCEAN NETWORK CORP.**, para un tramo del proyecto **SOTERRAMIENTO DE UN CABLE DE FIBRA ÓPTICA DENTRO DE LA SERVIDUMBRE DE LA AVENIDA MADDEN ADYACENTE AL ÁREA PROTEGIDA PARQUE NACIONAL SOBERANÍA** cumple con todos los requisitos establecidos en la Resolución DM-0233-2019 de 27 de junio de 2019 y demás normativas vigentes, además no contraviene los objetivos de creación ni las prohibiciones del Parque Nacional Soberanía;

Ministerio de Ambiente  
Dirección de Áreas Protegidas y Biodiversidad  
Resolución No. DAPB-1006-2020  
Fecha: 19 de noviembre de 2020  
Página 3 de 4

**RESUELVE:**

**PRIMERO: APROBAR** la viabilidad ambiental para un tramo del proyecto **SOTERRAMIENTO DE UN CABLE DE FIBRA ÓPTICA DENTRO DE LA SERVIDUMBRE DE LA AVENIDA MADDEN ADYACENTE AL ÁREA PROTEGIDA PARQUE NACIONAL SOBERANÍA**, presentado por **TRANS OCEAN NETWORK CORP.**

**SEGUNDO: ADVERTIR** a **TRANS OCEAN NETWORK CORP.**, que deberá presentar las medidas de mitigación para la evaluación del estudio de impacto ambiental.

**TERCERO: ADVERTIR** a **TRANS OCEAN NETWORK CORP.**, que la aprobación de esta viabilidad ambiental no exime del cumplimiento de otras normativas.

**CUARTO: ADVERTIR** que la presente resolución tiene una vigencia de un (1) año a partir de su notificación para la presentación del estudio de impacto ambiental correspondiente; vencido este término será necesario realizar una nueva solicitud de viabilidad.

**QUINTO: NOTIFICAR** el contenido de la presente resolución a **TRANS OCEAN NETWORK CORP.**

**SEXTO: ADVERTIR** que contra la presente resolución, **TRANS OCEAN NETWORK CORP.**, podrá interponer recurso de reconsideración dentro del plazo de cinco (5) días hábiles contados a partir de su notificación.

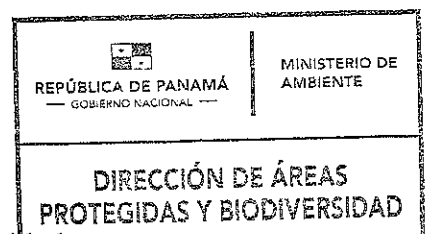
**FUNDAMENTO DE DERECHO:** Texto Único de la Ley 41 de 1 de agosto de 1998, Ley 8 de 25 de marzo de 2015, Decreto Ejecutivo 123 de 14 de agosto de 2009, Decreto No. 13 de 27 de mayo de 1980, DM-0658-2015 de 24 de noviembre de 2015, Resolución DM-0233-2019 de 27 de junio de 2019 y demás normas concordantes y complementarias.

Dado en la ciudad de Panamá a los diecinueve (19) días del mes de noviembre de dos mil veinte (2020).

**NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE.**

  
**SHIRLEY BINDER**

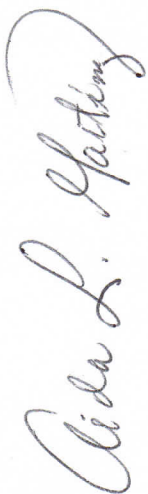
Directora de Áreas Protegidas y Biodiversidad

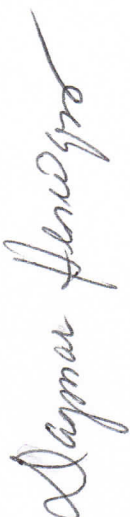
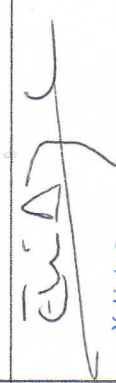


## ANEXO N° 2

Firmas debidamente notariadas y número de  
registro de consultores

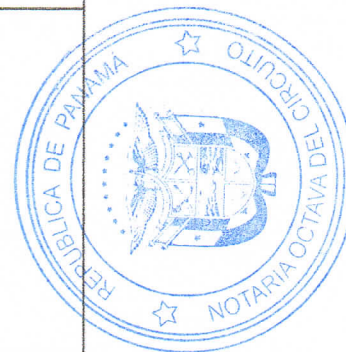


Nombre del Profesional	Número de registro Consultor	Número de cédula	Profesión/Temas	Firma
Aida Martínez	IRC-026-2007	2-710-2312	Consultor Línea Base, Identificación de los impactos ambientales, PMA	

Nombre del Personal de Apoyo	Número de cédula	Profesión/Temas	Firma
Dagmar Henríquez	6-57-2592	Coordinadora del EsIA Componente biológico. Descripción del área de influencia del proyecto. Identificación y valoración de impactos. PMA.	
Elio Álvarez	9-125-379	Componente flora. Identificación y valoración de impactos. PMA.	 Yo Licdo. Erick Barciela Chambers, Notario Público Octavo del Circuito de la Provincia de Panamá, con Cédula de Identidad No. 8-711-694

**CERTIFICÓ:**

Que hemos cotejado la(s) firma anterior (es) con la que aparece en la cédula o pasaporte del firmante (s) y a nuestro parecer son iguales por la que la consideramos auténtica.



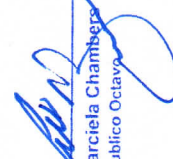
29 DIC 2020

Panamá

Testigos:  

Testigos

Licdo. Erick Barciela Chambers  
Notario Público Octavo





## ANEXO N° 3

### Mapa de Localización 1:50,000 y de la Ruta



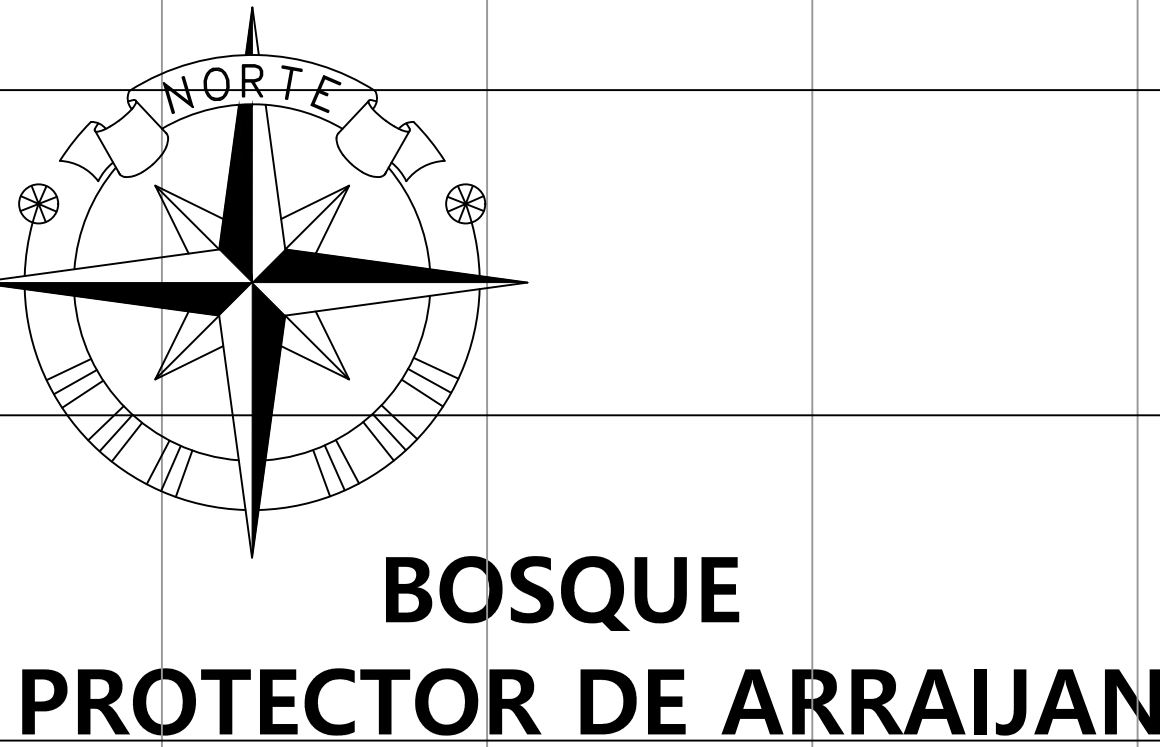
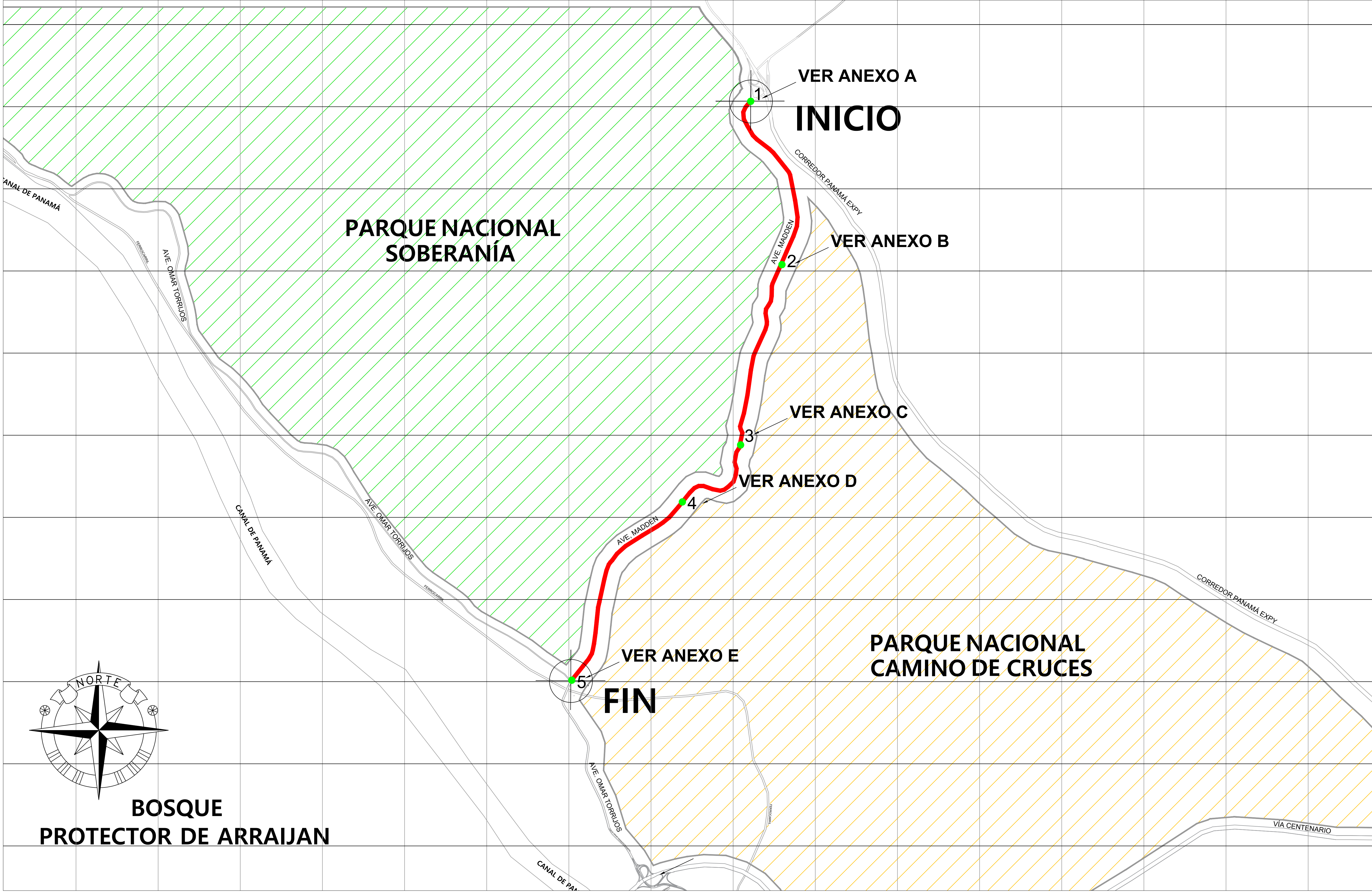




INSTALACIÓN DE FIBRA ÓPTICA EN AVE MADDEN A UN  
COSTADO DEL PARQUE NACIONAL SOBERANÍA.

PROYECTO DE INSTALACIÓN DE  
CABLEADO FIBRA OPTICA  
EN AVE . MADDEN .

POSICION UTM WGS 84			
PUNTO	ESTE	NORTE	ZONA 17
1	651809.00	1008568.00	17
2	652143.00	1006539.00	17
3	651666.00	1004393.00	17
4	650966.00	1003696.00	17
5	649627.00	1001539.00	17



LEYENDA	
PUNTOS DE COORDENADAS	
INSTALACIÓN DE MICRODUCTO FIBRA OPTICA	
PARQUE NACIONAL SOBERANÍA	
PARQUE NACIONAL CAMINO DE CRUCES	

NO.		FECHA:	DISTRIBUIDO PARA:	M.V. POR	PROPIETARIO DE TRANS OCEAN NETWORK CORP	PROFESIONAL RESPONSABLE	ESCALA:  SIN ESCALA	PROYECTO: INSTALACIÓN DE FIBRA OPTICA	TransOcean Network A PANAMA COMMUNICATION COMPANY	TO Equipment	REPÚBLICA DE PANAMÁ	FECHA: DICIEMBRE 2020
								CODIGO DE DIBUJO: TON-TOE-001			REDES EN LA PROVINCIA DE PANAMÁ	HOJA: 01 DE 02
											INSTALACIÓN DE FIBRA ÓPTICA EN AVE MADDEN A UN COSTADO DEL PARQUE NACIONAL SOBERANÍA.	PLANO: TON

## ANEXO N° 4

### Fotos



INSTALACIÓN DE FIBRA ÓPTICA EN AVE MADDEN A UN  
COSTADO DEL PARQUE NACIONAL SOBERANÍA.

PROYECTO DE INSTALACIÓN DE  
CABLEADO FIBRA OPTICA  
EN AVE. MADDEN.

POSICION UTM WGS 84			
PUNTO	ESTE	NORTE	ZONA 17
1	651809.00	1008568.00	17
2	652143.00	1006539.00	17
3	651666.00	1004393.00	17
4	650966.00	1003696.00	17
5	649627.00	1001539.00	17



ANEXO A  
INTERSECCION FINAL CORREDOR NORTE



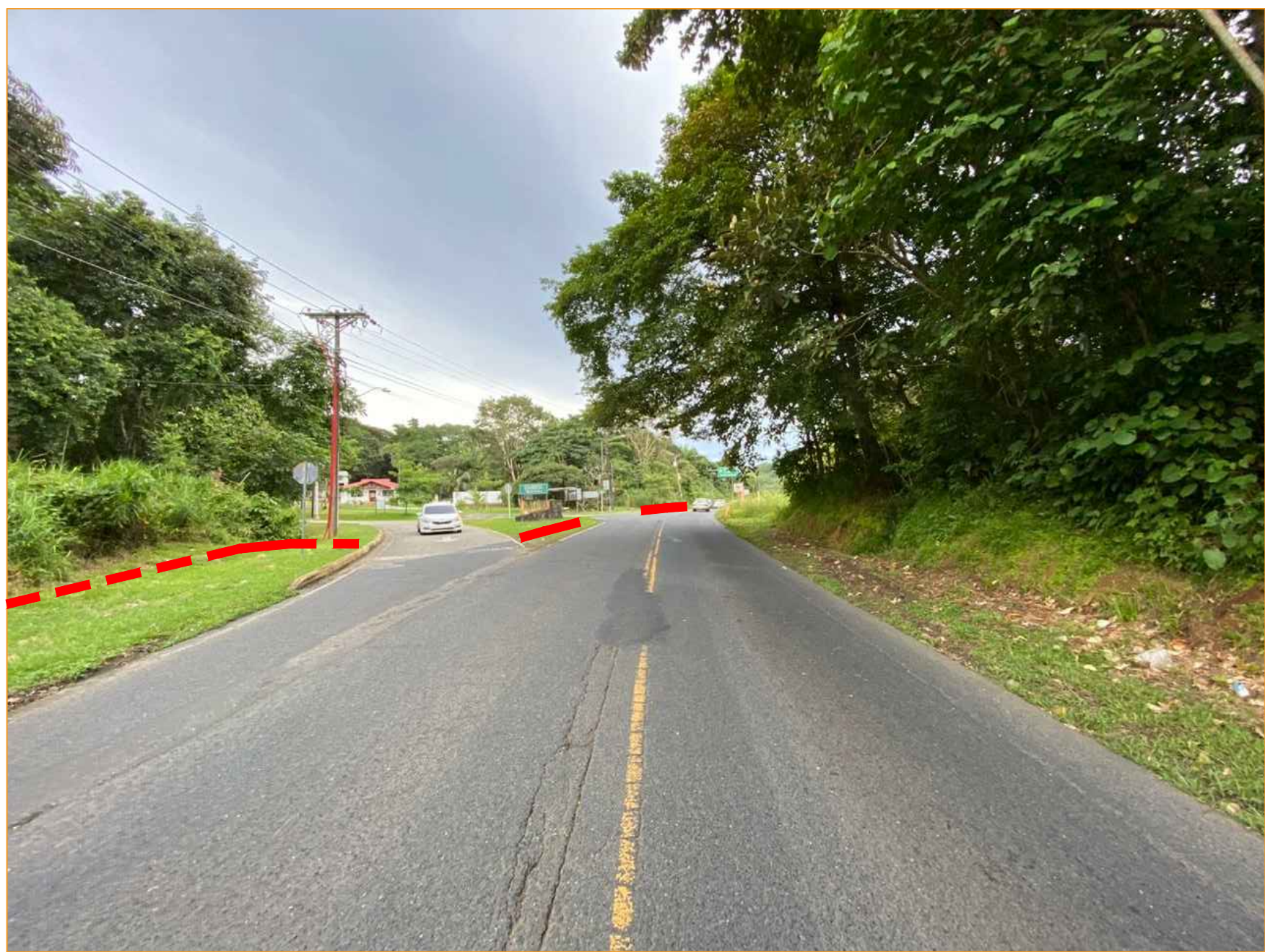
ANEXO B  
MIRADOR DEL CAÑON



ANEXO C  
MITAD DE CAMINO AVE. MADDEN



ANEXO D  
INICIANDO CAMINO DE AVE. MADDEN



VER ANEXO E  
ENTRADA DE GAMBOA

LEYENDA

RUTA  
TRANS OCEAN  
NETWORK



				DISEÑO: T.O.N			ESCALA:	PROYECTO:			REPÚBLICA DE PANAMÁ	FECHA: DICIEMBRE 2020
				DIBUJO: A.R				INSTALACIÓN DE FIBRA OPTICA			REDES EN LA PROVINCIA DE PANAMÁ	HOJA: 02 DE: 02
				REVISO: M.V			SIN ESCALA	CODIGO DE DIBUJO:			INSTALACIÓN DE FIBRA ÓPTICA EN AVE MADDEN A UN COSTADO DEL PARQUE NACIONAL SOBERANÍA.	PLANO: TON
				ING. DE PROYECTO: M.V				TON-TOE-001				
NO.	FECHA:	DISTRIBUIDO PARA:	M.V POR	PROPIETARIO DE TRANS OCEAN NETWORK CORP	PROFESIONAL RESPONSABLE							



## ANEXO N° 5

### Encuestas

## VOLANTE INFORMATIVA

Estudio de Impacto Ambiental “Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica”. Ubicado a lo largo de la servidumbre pública de la Avenida Madden adyacente al Área Protegida Parque Nacional Soberanía (Vía Forestal), Distrito de Panamá, Provincia de Panamá.

El mecanismo de comunicación se efectúa como parte del Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) Categoría I, que se realiza para dicho proyecto, considerando el artículo 30 del Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto de 2009 y las modificaciones hechas al mismo en el Decreto Ejecutivo 155 del 5 de agosto de 2011 y Decreto Ejecutivo 975 del 23 de agosto de 2012, para así garantizar el bienestar del medio ambiente y de la población en las áreas cercanas al proyecto. El Estudio de Impacto Ambiental incluye los aspectos necesarios para fundamentar el análisis de las repercusiones derivadas de la ejecución del proyecto en el medio natural y antrópico en donde se inserta, tales como. Línea base, identificación de impactos positivos y negativos más significativos.

### Descripción de Proyecto:

Se trata del micro zanjado e instalación de dos micro ductos y cable de fibra óptica a lo largo de la servidumbre pública de la Avenida Madden adyacente al Área Protegida Parque Nacional Soberanía (Vía Forestal)., con las siguientes características:

1. Dos (2) micro ductos de polietileno de alta densidad (HDPE) de DI 16mm y DO 20mm.
2. Un (1) micro cable de fibra óptica de 48 hilos.
3. Cámaras de paso. Las cámaras de paso a instalar tienen las siguientes medidas: 80 cm de largo, 50 cm de ancho y 35 cm de profundidad. Las cámaras están prefabricadas de concreto y acero en taller. Las cámaras prefabricadas estarán instaladas a cada 250 metros en el recorrido de la ductería.
4. La profundidad de los micro ductos será de 50 centímetros (0.50 m).
5. Se utilizará Máquinas de Zanjado marca Vermeer, modelos RTX-100 y RTX- 250, como las que puede observarse en las vistas fotográficas que adjuntamos.

Para recibir recomendaciones, opiniones, sugerencias o cualquier otra inquietud referente al EsIA Categoría I del proyecto, favor hacerlas llegar al correo electrónico: [dhenriquez@sermalsa.com](mailto:dhenriquez@sermalsa.com)

Agradecemos su atención e interés.

ENCUESTA DE OPINIÓN No.   
Sobre el "Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica".

Esta encuesta es parte del proceso de Participación Ciudadana del "Estudio de Impacto Ambiental (Categoría I): "Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica". Ubicado a lo largo de la servidumbre pública de la Avenida Madden adyacente al Área Protegida Parque Nacional Soberanía (Vía Forestal), Distrito de Panamá, Provincia de Panamá. Que será presentado al Ministerio de Ambiente por el Promotor: TRANS OCEAN NETWORK, CORP.

ASPECTOS GENERALES DE LA POBLACIÓN ENCUESTADA:

1. Lugar (comunidad): Chilibre Fecha: 15-12-2020
2. Nombre: Manuel Escala N° de Cédula 8-960-526
3. Sexo: Masculino ☒ Femenino ☐
4. Edad: De 15 a 19 años ☐ De 20 a 24 años ☒ De 25 a 29 años ☐  
De 30 a 34 años ☐ De 35 a 39 años ☐ De 40 a 44 años ☐  
De 45 a 49 años ☐ De 50 a 55 años ☐ De 56 a 59 años ☐ De 60 años y más ☐
5. Escolaridad: Primaria ☐ Secundaria ☒ Universitaria ☐ No escuela ☐
6. ¿Qué tiempo tiene de Residir o trabajar en esta comunidad?  
Menos de 3 Años ☐ Entre 3 – 5 Años ☒ Entre 5 – 10 Años ☐ Más De 10 Años ☐

CONOCIMIENTO DEL PROYECTO Y PERCEPCIÓN AMBIENTAL.

7. ¿Tenía Ud. conocimiento del desarrollo del "Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica"?  
SÍ ☐ NO ☒
8. ¿Cree usted que la realización del "Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica" impactará de alguna manera las actividades de la comunidad o de los moradores del área?  
No sabe
9. ¿Conoce algún impacto ambiental que en la actualidad se esté registrando en el área o en la cercanía a causa de estos trabajos?  
No conoce
10. Después de escuchar una breve descripción del Estudio de Impacto Ambiental para el "Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica". Cómo calificaría los efectos del proyecto: ¿en su comunidad?  
Positivo ☒ Negativo ☐ Ambos ☐ No sabe ☐
11. ¿Está Ud. de acuerdo con la realización del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I: "Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica"?  
SÍ ☐ No ☒ No contestó ☐

¡Muchas Gracias!



**ENCUESTA DE OPINIÓN** No.   
**Sobre el “Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica”.**

Esta encuesta es parte del proceso de Participación Ciudadana del “Estudio de Impacto Ambiental (Categoría I): **“Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica”**”. Ubicado a lo largo de la servidumbre pública de la Avenida Madden adyacente al Área Protegida Parque Nacional Soberanía (Vía Forestal), Distrito de Panamá, Provincia de Panamá. Que será presentado al Ministerio de Ambiente por el Promotor: TRANS OCEAN NETWORK, CORP.

**ASPECTOS GENERALES DE LA POBLACIÓN ENCUESTADA:**

1. Lugar (comunidad): Chilibre Fecha: 15-12-2020
2. Nombre: Juan Miranda N° de Cédula 8-906-1773
3. Sexo: Masculino ☐ Femenino ☐
4. Edad: De 15 a 19 años ☐ De 20 a 24 años ☒ De 25 a 29 años ☐  
De 30 a 34 años ☐ De 35 a 39 años ☐ De 40 a 44 años ☐  
De 45 a 49 años ☐ De 50 a 55 años ☐ De 56 a 59 años ☐ De 60 años y más ☐
5. Escolaridad: Primaria ☐ Secundaria ☒ Universitaria ☐ No escuela ☐
6. ¿Qué tiempo tiene de Residir o trabajar en esta comunidad?  
Menos de 3 Años ☒ Entre 3 – 5 Años ☐ Entre 5 – 10 Años ☐ Más De 10 Años ☐

**CONOCIMIENTO DEL PROYECTO Y PERCEPCIÓN AMBIENTAL.**

7. ¿Tenía Ud. conocimiento del desarrollo del “Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica”?  
SÍ ☐ NO ☒
8. ¿Cree usted que la realización del “Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica” impactará de alguna manera las actividades de la comunidad o de los moradores del área?  
No sabe
9. ¿Conoce algún impacto ambiental que en la actualidad se esté registrando en el área o en la cercanía a causa de estos trabajos?  
No sabe
10. Después de escuchar una breve descripción del Estudio de Impacto Ambiental para el **“Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica”**. Cómo calificaría los efectos del proyecto: ¿en su comunidad?  
Positivo ☒ Negativo ☐ Ambos ☐ No sabe ☐
11. ¿Está Ud. de acuerdo con la realización del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I: **“Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica”**?  
SÍ ☒ No ☐ No contestó ☐

**¡Muchas Gracias!**

ENCUESTA DE OPINIÓN No.   
Sobre el "Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica".

Esta encuesta es parte del proceso de Participación Ciudadana del "Estudio de Impacto Ambiental (Categoría I): **"Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica"**". Ubicado a lo largo de la servidumbre pública de la Avenida Madden adyacente al Área Protegida Parque Nacional Soberanía (Vía Forestal), Distrito de Panamá, Provincia de Panamá. Que será presentado al Ministerio de Ambiente por el Promotor: TRANS OCEAN NETWORK, CORP.

ASPECTOS GENERALES DE LA POBLACIÓN ENCUESTADA:

1. Lugar (comunidad): Chilibue Fecha: 15-12-2020
2. Nombre: Tomas Cornejo N° de Cédula 2-89320
3. Sexo: Masculino ☐ Femenino ☐
4. Edad: De 15 a 19 años ☐ De 20 a 24 años ☐ De 25 a 29 años ☐  
De 30 a 34 años ☐ De 35 a 39 años ☐ De 40 a 44 años ☐  
De 45 a 49 años ☐ De 50 a 55 años ☐ De 56 a 59 años ☐ De 60 años y más ☒
5. Escolaridad: Primaria ☐ Secundaria ☒ Universitaria ☐ No escuela ☐
6. ¿Qué tiempo tiene de Residir o trabajar en esta comunidad?  
Menos de 3 Años ☐ Entre 3 – 5 Años ☐ Entre 5 – 10 Años ☒ Más De 10 Años ☐

CONOCIMIENTO DEL PROYECTO Y PERCEPCIÓN AMBIENTAL.

7. ¿Tenía Ud. conocimiento del desarrollo del "Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica"?  
SÍ ☒ NO ☐
8. ¿Cree usted que la realización del "Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica" impactará de alguna manera las actividades de la comunidad o de los moradores del área?  
Si
9. ¿Conoce algún impacto ambiental que en la actualidad se esté registrando en el área o en la cercanía a causa de estos trabajos?  
No
10. Después de escuchar una breve descripción del Estudio de Impacto Ambiental para el **"Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica"**. Cómo calificaría los efectos del proyecto: ¿en su comunidad?  
Positivo ☒ Negativo ☐ Ambos ☐ No sabe ☐
11. ¿Está Ud. de acuerdo con la realización del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I: **"Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica"**?  
SÍ ☒ No ☐ No contestó ☐

¡Muchas Gracias!

**ENCUESTA DE OPINIÓN** No.   
**Sobre el “Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica”.**

Esta encuesta es parte del proceso de Participación Ciudadana del “Estudio de Impacto Ambiental (Categoría I): **“Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica”**”. Ubicado a lo largo de la servidumbre pública de la Avenida Madden adyacente al Área Protegida Parque Nacional Soberanía (Vía Forestal), Distrito de Panamá, Provincia de Panamá. Que será presentado al Ministerio de Ambiente por el Promotor: TRANS OCEAN NETWORK, CORP.

**ASPECTOS GENERALES DE LA POBLACIÓN ENCUESTADA:**

1. Lugar (comunidad): Panamá Fecha: 15/12/20
2. Nombre: MARCO MURZA N° de Cédula 1-703-718
3. Sexo: Masculino ☒ Femenino ☐
4. Edad: De 15 a 19 años ☐ De 20 a 24 años ☐ De 25 a 29 años ☐  
De 30 a 34 años ☐ De 35 a 39 años ☐ De 40 a 44 años ☒  
De 45 a 49 años ☐ De 50 a 55 años ☐ De 56 a 59 años ☐ De 60 años y más ☐
5. Escolaridad: Primaria ☐ Secundaria ☐ Universitaria ☒ No escuela ☐
6. ¿Qué tiempo tiene de Residir o trabajar en esta comunidad?  
Menos de 3 Años ☐ Entre 3 – 5 Años ☒ Entre 5 – 10 Años ☐ Más De 10 Años ☐

**CONOCIMIENTO DEL PROYECTO Y PERCEPCIÓN AMBIENTAL.**

7. ¿Tenía Ud. conocimiento del desarrollo del “Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica”?  
SÍ ☒ NO ☐
8. ¿Cree usted que la realización del “Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica” impactará de alguna manera las actividades de la comunidad o de los moradores del área?  
NO
9. ¿Conoce algún impacto ambiental que en la actualidad se esté registrando en el área o en la cercanía a causa de estos trabajos?  
NO
10. Después de escuchar una breve descripción del Estudio de Impacto Ambiental para el **“Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica”**. Cómo calificaría los efectos del proyecto: ¿en su comunidad?  
Positivo ☒ Negativo ☐ Ambos ☐ No sabe ☐
11. ¿Está Ud. de acuerdo con la realización del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I: **“Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica”**?  
SÍ ☒ No ☐ No contestó ☐

**¡Muchas Gracias!**



**ENCUESTA DE OPINIÓN** No.   
**Sobre el "Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica".**

Esta encuesta es parte del proceso de Participación Ciudadana del "Estudio de Impacto Ambiental (Categoría I): **"Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica"**". Ubicado a lo largo de la servidumbre pública de la Avenida Madden adyacente al Área Protegida Parque Nacional Soberanía (Vía Forestal), Distrito de Panamá, Provincia de Panamá. Que será presentado al Ministerio de Ambiente por el Promotor: TRANS OCEAN NETWORK, CORP.

**ASPECTOS GENERALES DE LA POBLACIÓN ENCUESTADA:**

1. Lugar (comunidad): Paraiso Fecha: 15/dic/20
2. Nombre: Sociedad Ganuni N° de Cédula N-21158
3. Sexo: Masculino ☐ Femenino ☒
4. Edad: De 15 a 19 años ☐ De 20 a 24 años ☐ De 25 a 29 años ☐  
De 30 a 34 años ☐ De 35 a 39 años ☐ De 40 a 44 años ☐  
De 45 a 49 años ☒ De 50 a 55 años ☐ De 56 a 59 años ☐ De 60 años y más ☐
5. Escolaridad: Primaria ☐ Secundaria ☐ Universitaria ☒ No escuela ☐
6. ¿Qué tiempo tiene de Residir o trabajar en esta comunidad?  
Menos de 3 Años ☐ Entre 3 – 5 Años ☐ Entre 5 – 10 Años ☒ Más De 10 Años ☐

**CONOCIMIENTO DEL PROYECTO Y PERCEPCIÓN AMBIENTAL.**

7. ¿Tenía Ud. conocimiento del desarrollo del "Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica"?  
SÍ ☒ NO ☐
8. ¿Cree usted que la realización del "Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica" impactará de alguna manera las actividades de la comunidad o de los moradores del área?  
Creo que impactara de muy buena manera y aumentara la conectividad de la comunidad.
9. ¿Conoce algún impacto ambiental que en la actualidad se esté registrando en el área o en la cercanía a causa de estos trabajos?  
no

10. Después de escuchar una breve descripción del Estudio de Impacto Ambiental para el **"Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica"**. Cómo calificaría los efectos del proyecto: ¿en su comunidad?

Positivo ☒ Negativo ☐ Ambos ☐ No sabe ☐

11. ¿Está Ud. de acuerdo con la realización del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I: **"Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica"**?  
SÍ ☒ No ☐ No contestó ☐

**¡Muchas Gracias!**

**ENCUESTA DE OPINIÓN** No.   
**Sobre el "Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica".**

Esta encuesta es parte del proceso de Participación Ciudadana del "Estudio de Impacto Ambiental (Categoría I): **"Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica"**". Ubicado a lo largo de la servidumbre pública de la Avenida Madden adyacente al Área Protegida Parque Nacional Soberanía (Vía Forestal), Distrito de Panamá, Provincia de Panamá. Que será presentado al Ministerio de Ambiente por el Promotor: TRANS OCEAN NETWORK, CORP.

**ASPECTOS GENERALES DE LA POBLACIÓN ENCUESTADA:**

1. Lugar (comunidad): PARAISO Fecha: 15/12/2020
2. Nombre: Semida Guzmán Mayorga N° de Cédula: 114790644
3. Sexo: Masculino ☐ Femenino ☒
4. Edad: De 15 a 19 años ☐ De 20 a 24 años ☐ De 25 a 29 años ☐  
De 30 a 34 años ☐ De 35 a 39 años ☐ De 40 a 44 años ☐  
De 45 a 49 años ☐ De 50 a 55 años ☐ De 56 a 59 años ☒ De 60 años y más ☐
5. Escolaridad: Primaria ☐ Secundaria ☒ Universitaria ☐ No escuela ☐
6. ¿Qué tiempo tiene de Residir o trabajar en esta comunidad?  
Menos de 3 Años ☒ Entre 3 – 5 Años ☐ Entre 5 – 10 Años ☐ Más De 10 Años ☐

**CONOCIMIENTO DEL PROYECTO Y PERCEPCIÓN AMBIENTAL.**

7. ¿Tenía Ud. conocimiento del desarrollo del "Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica"?  
SÍ ☐ NO ☐
8. ¿Cree usted que la realización del "Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica" impactará de alguna manera las actividades de la comunidad o de los moradores del área?  
Impacta de manera positiva
9. ¿Conoce algún impacto ambiental que en la actualidad se esté registrando en el área o en la cercanía a causa de estos trabajos?  
N
10. Después de escuchar una breve descripción del Estudio de Impacto Ambiental para el **"Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica"**. Cómo calificaría los efectos del proyecto: ¿en su comunidad?  
Positivo ☒ Negativo ☐ Ambos ☐ No sabe ☐
11. ¿Está Ud. de acuerdo con la realización del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I: **"Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica"**?  
SÍ ☒ No ☐ No contestó ☐

**¡Muchas Gracias!**



ENCUESTA DE OPINIÓN No.   
Sobre el "Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica".

Esta encuesta es parte del proceso de Participación Ciudadana del "Estudio de Impacto Ambiental (Categoría I): "Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica". Ubicado a lo largo de la servidumbre pública de la Avenida Madden adyacente al Área Protegida Parque Nacional Soberanía (Vía Forestal), Distrito de Panamá, Provincia de Panamá. Que será presentado al Ministerio de Ambiente por el Promotor: TRANS OCEAN NETWORK, CORP.

ASPECTOS GENERALES DE LA POBLACIÓN ENCUESTADA:

1. Lugar (comunidad): PARAISO Fecha: 15/12/20
2. Nombre: Oscar Ortizgoza N° de Cédula 1147 90437
3. Sexo: Masculino ☒ Femenino ☐
4. Edad: De 15 a 19 años ☐ De 20 a 24 años ☐ De 25 a 29 años ☐  
De 30 a 34 años ☐ De 35 a 39 años ☐ De 40 a 44 años ☐  
De 45 a 49 años ☐ De 50 a 55 años ☐ De 56 a 59 años ☐ De 60 años y más ☒
5. Escolaridad: Primaria ☐ Secundaria ☒ Universitaria ☐ No escuela ☐
6. ¿Qué tiempo tiene de Residir o trabajar en esta comunidad?  
Menos de 3 Años ☒ Entre 3 – 5 Años ☐ Entre 5 – 10 Años ☐ Más De 10 Años ☐

CONOCIMIENTO DEL PROYECTO Y PERCEPCIÓN AMBIENTAL.

7. ¿Tenía Ud. conocimiento del desarrollo del "Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica"?  
SÍ ☒ NO ☐

8. ¿Cree usted que la realización del "Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica" impactará de alguna manera las actividades de la comunidad o de los moradores del área?

Solo de manera positiva

9. ¿Conoce algún impacto ambiental que en la actualidad se esté registrando en el área o en la cercanía a causa de estos trabajos?

NO

10. Después de escuchar una breve descripción del Estudio de Impacto Ambiental para el "Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica". Cómo calificaría los efectos del proyecto: ¿en su comunidad?

Positivo ☒ Negativo ☐ Ambos ☐ No sabe ☐

11. ¿Está Ud. de acuerdo con la realización del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I: "Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica"?

SÍ ☒ No ☐ No contestó ☐

¡Muchas Gracias!



ENCUESTA DE OPINIÓN No.   
Sobre el "Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica".

Esta encuesta es parte del proceso de Participación Ciudadana del "Estudio de Impacto Ambiental (Categoría I): "Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica". Ubicado a lo largo de la servidumbre pública de la Avenida Madden adyacente al Área Protegida Parque Nacional Soberanía (Vía Forestal), Distrito de Panamá, Provincia de Panamá. Que será presentado al Ministerio de Ambiente por el Promotor: TRANS OCEAN NETWORK, CORP.

ASPECTOS GENERALES DE LA POBLACIÓN ENCUESTADA:

1. Lugar (comunidad): Pedro Miguel Fecha: 11/12/20
2. Nombre: Mitzi Mosquera N° de Cédula 8-715-2153
3. Sexo: Masculino ☐ Femenino ☒
4. Edad: De 15 a 19 años ☐ De 20 a 24 años ☐ De 25 a 29 años ☐  
De 30 a 34 años ☐ De 35 a 39 años ☐ De 40 a 44 años ☒  
De 45 a 49 años ☐ De 50 a 55 años ☐ De 56 a 59 años ☐ De 60 años y más ☐
5. Escolaridad: Primaria ☐ Secundaria ☐ Universitaria ☒ No escuela ☐
6. ¿Qué tiempo tiene de Residir o trabajar en esta comunidad?  
Menos de 3 Años ☐ Entre 3 – 5 Años ☒ Entre 5 – 10 Años ☐ Más De 10 Años ☐

CONOCIMIENTO DEL PROYECTO Y PERCEPCIÓN AMBIENTAL.

7. ¿Tenía Ud. conocimiento del desarrollo del "Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica"?  
SÍ ☒ NO ☐
8. ¿Cree usted que la realización del "Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica" impactará de alguna manera las actividades de la comunidad o de los moradores del área?  
NO
9. ¿Conoce algún impacto ambiental que en la actualidad se esté registrando en el área o en la cercanía a causa de estos trabajos?  
NO
10. Después de escuchar una breve descripción del Estudio de Impacto Ambiental para el "Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica". Cómo calificaría los efectos del proyecto: ¿en su comunidad?  
Positivo ☒ Negativo ☐ Ambos ☐ No sabe ☐
11. ¿Está Ud. de acuerdo con la realización del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I: "Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica"?  
SÍ ☒ No ☐ No contestó ☐

¡Muchas Gracias!

ENCUESTA DE OPINIÓN No.   
Sobre el "Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica".

Esta encuesta es parte del proceso de Participación Ciudadana del "Estudio de Impacto Ambiental (Categoría I): "Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica". Ubicado a lo largo de la servidumbre pública de la Avenida Madden adyacente al Área Protegida Parque Nacional Soberanía (Vía Forestal), Distrito de Panamá, Provincia de Panamá. Que será presentado al Ministerio de Ambiente por el Promotor: TRANS OCEAN NETWORK, CORP.

ASPECTOS GENERALES DE LA POBLACIÓN ENCUESTADA:

1. Lugar (comunidad): Pedro Miguel Fecha: 11/12/20
2. Nombre: Cecilia Best N° de Cédula 8-760-899
3. Sexo: Masculino ☐ Femenino ☐
4. Edad: De 15 a 19 años ☐ De 20 a 24 años ☐ De 25 a 29 años ☐  
De 30 a 34 años ☐ De 35 a 39 años ☒ De 40 a 44 años ☐  
De 45 a 49 años ☐ De 50 a 55 años ☐ De 56 a 59 años ☐ De 60 años y más ☐
5. Escolaridad: Primaria ☐ Secundaria ☐ Universitaria ☒ No escuela ☐
6. ¿Qué tiempo tiene de Residir o trabajar en esta comunidad?  
Menos de 3 Años ☐ Entre 3 – 5 Años ☐ Entre 5 – 10 Años ☐ Más De 10 Años ☐

CONOCIMIENTO DEL PROYECTO Y PERCEPCIÓN AMBIENTAL.

7. ¿Tenía Ud. conocimiento del desarrollo del "Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica"?

SÍ ☒ NO ☐

8. ¿Cree usted que la realización del "Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica" impactará de alguna manera las actividades de la comunidad o de los moradores del área?

Por tratarse de una vía muy transitada si, pero el beneficio vale la pena

9. ¿Conoce algún impacto ambiental que en la actualidad se esté registrando en el área o en la cercanía a causa de estos trabajos?

No.

10. Después de escuchar una breve descripción del Estudio de Impacto Ambiental para el "Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica". Cómo calificaría los efectos del proyecto: ¿en su comunidad?

Positivo ☒ Negativo ☐ Ambos ☐ No sabe ☐

11. ¿Está Ud. de acuerdo con la realización del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I: "Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica"?

SÍ ☒ No ☐ No contestó ☐

¡Muchas Gracias!



ENCUESTA DE OPINIÓN No.   
Sobre el "Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica".

Esta encuesta es parte del proceso de Participación Ciudadana del "Estudio de Impacto Ambiental (Categoría I): "Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica". Ubicado a lo largo de la servidumbre pública de la Avenida Madden adyacente al Área Protegida Parque Nacional Soberanía (Vía Forestal), Distrito de Panamá, Provincia de Panamá. Que será presentado al Ministerio de Ambiente por el Promotor: TRANS OCEAN NETWORK, CORP.

ASPECTOS GENERALES DE LA POBLACIÓN ENCUESTADA:

1. Lugar (comunidad): Pedro Miguel Fecha: 11 NOV 20
2. Nombre: Victor Samudio N° de Cédula 8-758.2399
3. Sexo: Masculino ☒ Femenino ☐
4. Edad: De 15 a 19 años ☐ De 20 a 24 años ☐ De 25 a 29 años ☐  
De 30 a 34 años ☐ De 35 a 39 años ☒ De 40 a 44 años ☐  
De 45 a 49 años ☐ De 50 a 55 años ☐ De 56 a 59 años ☐ De 60 años y más ☐
5. Escolaridad: Primaria ☐ Secundaria ☐ Universitaria ☒ No escuela ☐
6. ¿Qué tiempo tiene de Residir o trabajar en esta comunidad?  
Menos de 3 Años ☐ Entre 3 – 5 Años ☐ Entre 5 – 10 Años ☐ Más De 10 Años ☒

CONOCIMIENTO DEL PROYECTO Y PERCEPCIÓN AMBIENTAL.

7. ¿Tenía Ud. conocimiento del desarrollo del "Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica"?

SÍ ☐ NO ☒

8. ¿Cree usted que la realización del "Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica" impactará de alguna manera las actividades de la comunidad o de los moradores del área?

NO

9. ¿Conoce algún impacto ambiental que en la actualidad se esté registrando en el área o en la cercanía a causa de estos trabajos?

NO

10. Después de escuchar una breve descripción del Estudio de Impacto Ambiental para el "Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica". Cómo calificaría los efectos del proyecto: ¿en su comunidad?

Positivo ☐ Negativo ☐ Ambos ☐ No sabe ☒

11. ¿Está Ud. de acuerdo con la realización del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I: "Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica"?

SÍ ☒ No ☐ No contestó ☐

¡Muchas Gracias!

↳ Si es adecuado y no afecta el área del bosque ni residentes

ENCUESTA DE OPINIÓN No.   
Sobre el "Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica".

Esta encuesta es parte del proceso de Participación Ciudadana del "Estudio de Impacto Ambiental (Categoría I): "Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica". Ubicado a lo largo de la servidumbre pública de la Avenida Madden adyacente al Área Protegida Parque Nacional Soberanía (Vía Forestal), Distrito de Panamá, Provincia de Panamá. Que será presentado al Ministerio de Ambiente por el Promotor: TRANS OCEAN NETWORK, CORP.

ASPECTOS GENERALES DE LA POBLACIÓN ENCUESTADA:

1. Lugar (comunidad): Pedro Miguel Fecha: 14 dic 20
2. Nombre: Carmela Bonnich N° de Cédula 8-233-418
3. Sexo: Masculino ☐ Femenino ☒
4. Edad: De 15 a 19 años ☐ De 20 a 24 años ☐ De 25 a 29 años ☐  
De 30 a 34 años ☐ De 35 a 39 años ☐ De 40 a 44 años ☐  
De 45 a 49 años ☐ De 50 a 55 años ☒ De 56 a 59 años ☐ De 60 años y más ☐
5. Escolaridad: Primaria ☐ Secundaria ☐ Universitaria ☐ No escuela ☐
6. ¿Qué tiempo tiene de Residir o trabajar en esta comunidad?  
Menos de 3 Años ☐ Entre 3 – 5 Años ☐ Entre 5 – 10 Años ☐ Más De 10 Años ☒

CONOCIMIENTO DEL PROYECTO Y PERCEPCIÓN AMBIENTAL.

7. ¿Tenía Ud. conocimiento del desarrollo del "Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica"?  
SÍ ☐ NO ☒
8. ¿Cree usted que la realización del "Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica" impactará de alguna manera las actividades de la comunidad o de los moradores del área?  
NO

9. ¿Conoce algún impacto ambiental que en la actualidad se esté registrando en el área o en la cercanía a causa de estos trabajos?  
NO

10. Después de escuchar una breve descripción del Estudio de Impacto Ambiental para el "Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica". Cómo calificaría los efectos del proyecto: ¿en su comunidad?

Positivo ☒ Negativo ☐ Ambos ☐ No sabe ☐

11. ¿Está Ud. de acuerdo con la realización del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I: "Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica"?  
SÍ ☒ No ☐ No contestó ☐

¡Muchas Gracias!



ENCUESTA DE OPINIÓN No.   
Sobre el "Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica".

Esta encuesta es parte del proceso de Participación Ciudadana del "Estudio de Impacto Ambiental (Categoría I): **"Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica"**". Ubicado a lo largo de la servidumbre pública de la Avenida Madden adyacente al Área Protegida Parque Nacional Soberanía (Vía Forestal), Distrito de Panamá, Provincia de Panamá. Que será presentado al Ministerio de Ambiente por el Promotor: TRANS OCEAN NETWORK, CORP.

ASPECTOS GENERALES DE LA POBLACIÓN ENCUESTADA:

1. Lugar (comunidad): Pedro Miguel Fecha:
2. Nombre: Carlos Avila N° de Cédula 4-723-1704
3. Sexo: Masculino ☒ Femenino ☐
4. Edad: De 15 a 19 años ☐ De 20 a 24 años ☐ De 25 a 29 años ☐  
De 30 a 34 años ☐ De 35 a 39 años ☒ De 40 a 44 años ☐  
De 45 a 49 años ☐ De 50 a 55 años ☐ De 56 a 59 años ☐ De 60 años y más ☐
5. Escolaridad: Primaria ☐ Secundaria ☐ Universitaria ☒ No escuela ☐
6. ¿Qué tiempo tiene de Residir o trabajar en esta comunidad?  
Menos de 3 Años ☐ Entre 3 – 5 Años ☐ Entre 5 – 10 Años ☒ Más De 10 Años ☐

CONOCIMIENTO DEL PROYECTO Y PERCEPCIÓN AMBIENTAL.

7. ¿Tenía Ud. conocimiento del desarrollo del "Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica"?  
SÍ ☒ NO ☐
8. ¿Cree usted que la realización del "Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica" impactará de alguna manera las actividades de la comunidad o de los moradores del área?  
NO
9. ¿Conoce algún impacto ambiental que en la actualidad se esté registrando en el área o en la cercanía a causa de estos trabajos?  
NO
10. Después de escuchar una breve descripción del Estudio de Impacto Ambiental para el **"Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica"**. Cómo calificaría los efectos del proyecto: ¿en su comunidad?  
Positivo ☒ Negativo ☐ Ambos ☐ No sabe ☐
11. ¿Está Ud. de acuerdo con la realización del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I: **"Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica"**?  
SÍ ☒ No ☐ No contestó ☐

¡Muchas Gracias!

ENCUESTA DE OPINIÓN No.   
Sobre el "Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica".

Esta encuesta es parte del proceso de Participación Ciudadana del "Estudio de Impacto Ambiental (Categoría I): "Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica". Ubicado a lo largo de la servidumbre pública de la Avenida Madden adyacente al Área Protegida Parque Nacional Soberanía (Vía Forestal), Distrito de Panamá, Provincia de Panamá. Que será presentado al Ministerio de Ambiente por el Promotor: TRANS OCEAN NETWORK, CORP.

ASPECTOS GENERALES DE LA POBLACIÓN ENCUESTADA:

1. Lugar (comunidad): Pedro Miguel Fecha: 15 DIC 20
2. Nombre: Eduardo Walters N° de Cédula
3. Sexo: Masculino ☒ Femenino ☐
4. Edad: De 15 a 19 años ☐ De 20 a 24 años ☐ De 25 a 29 años ☐  
De 30 a 34 años ☐ De 35 a 39 años ☐ De 40 a 44 años ☐  
De 45 a 49 años ☐ De 50 a 55 años ☐ De 56 a 59 años ☐ De 60 años y más ☒
5. Escolaridad: Primaria ☐ Secundaria ☐ Universitaria ☒ No escuela ☐
6. ¿Qué tiempo tiene de Residir o trabajar en esta comunidad?  
Menos de 3 Años ☐ Entre 3 – 5 Años ☐ Entre 5 – 10 Años ☐ Más De 10 Años ☒

CONOCIMIENTO DEL PROYECTO Y PERCEPCIÓN AMBIENTAL.

7. ¿Tenía Ud. conocimiento del desarrollo del "Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica"?  
SÍ ☒ NO ☐
8. ¿Cree usted que la realización del "Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica" impactará de alguna manera las actividades de la comunidad o de los moradores del área?  
NO
9. ¿Conoce algún impacto ambiental que en la actualidad se esté registrando en el área o en la cercanía a causa de estos trabajos?  
NO
10. Después de escuchar una breve descripción del Estudio de Impacto Ambiental para el "Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica". Cómo calificaría los efectos del proyecto: ¿en su comunidad?  
Positivo ☒ Negativo ☐ Ambos ☐ No sabe ☐
11. ¿Está Ud. de acuerdo con la realización del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I: "Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica"?  
SÍ ☒ No ☐ No contestó ☐

¡Muchas Gracias!



**ENCUESTA DE OPINIÓN** No.   
**Sobre el “Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica”.**

Esta encuesta es parte del proceso de Participación Ciudadana del “Estudio de Impacto Ambiental (Categoría I): **“Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica”**”. Ubicado a lo largo de la servidumbre pública de la Avenida Madden adyacente al Área Protegida Parque Nacional Soberanía (Vía Forestal), Distrito de Panamá, Provincia de Panamá. Que será presentado al Ministerio de Ambiente por el Promotor: TRANS OCEAN NETWORK, CORP.

**ASPECTOS GENERALES DE LA POBLACIÓN ENCUESTADA:**

1. Lugar (comunidad): Pedro Miguel Fecha: 11 DIC 20
2. Nombre: Héctor Tomlingón N° de Cédula 8-213-732
3. Sexo: Masculino ☒ Femenino ☐
4. Edad: De 15 a 19 años ☐ De 20 a 24 años ☐ De 25 a 29 años ☐  
De 30 a 34 años ☐ De 35 a 39 años ☐ De 40 a 44 años ☐  
De 45 a 49 años ☐ De 50 a 55 años ☐ De 56 a 59 años ☒ De 60 años y más ☐
5. Escolaridad: Primaria ☐ Secundaria ☒ Universitaria ☐ No escuela ☐
6. ¿Qué tiempo tiene de Residir o trabajar en esta comunidad?  
Menos de 3 Años ☐ Entre 3 – 5 Años ☐ Entre 5 – 10 Años ☒ Más De 10 Años ☐

**CONOCIMIENTO DEL PROYECTO Y PERCEPCIÓN AMBIENTAL.**

7. ¿Tenía Ud. conocimiento del desarrollo del “Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica”?  
SÍ ☒ NO ☐
8. ¿Cree usted que la realización del “Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica” impactará de alguna manera las actividades de la comunidad o de los moradores del área?  
No

9. ¿Conoce algún impacto ambiental que en la actualidad se esté registrando en el área o en la cercanía a causa de estos trabajos?  
No

10. Después de escuchar una breve descripción del Estudio de Impacto Ambiental para el **“Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica”**. Cómo calificaría los efectos del proyecto: ¿en su comunidad?

Positivo ☒ Negativo ☐ Ambos ☐ No sabe ☐

11. ¿Está Ud. de acuerdo con la realización del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I: **“Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica”**?

SÍ ☒ No ☐ No contestó ☐

**¡Muchas Gracias!**

ENCUESTA DE OPINIÓN No.   
Sobre el "Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica".

Esta encuesta es parte del proceso de Participación Ciudadana del "Estudio de Impacto Ambiental (Categoría I): "Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica". Ubicado a lo largo de la servidumbre pública de la Avenida Madden adyacente al Área Protegida Parque Nacional Soberanía (Vía Forestal), Distrito de Panamá, Provincia de Panamá. Que será presentado al Ministerio de Ambiente por el Promotor: TRANS OCEAN NETWORK, CORP.

ASPECTOS GENERALES DE LA POBLACIÓN ENCUESTADA:

1. Lugar (comunidad): Pedro Miguel Fecha: 15 DIC 20
2. Nombre: George R. Beckford N° de Cédula 8-472-248
3. Sexo: Masculino ☒ Femenino ☐
4. Edad: De 15 a 19 años ☐ De 20 a 24 años ☐ De 25 a 29 años ☐  
De 30 a 34 años ☐ De 35 a 39 años ☐ De 40 a 44 años ☐  
De 45 a 49 años ☐ De 50 a 55 años ☐ De 56 a 59 años ☐ De 60 años y más ☒
5. Escolaridad: Primaria ☐ Secundaria ☐ Universitaria ☒ No escuela ☐
6. ¿Qué tiempo tiene de Residir o trabajar en esta comunidad?  
Menos de 3 Años ☐ Entre 3 – 5 Años ☐ Entre 5 – 10 Años ☐ Más De 10 Años ☒

CONOCIMIENTO DEL PROYECTO Y PERCEPCIÓN AMBIENTAL.

7. ¿Tenía Ud. conocimiento del desarrollo del "Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica"?  
SÍ ☐ NO ☒
8. ¿Cree usted que la realización del "Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica" impactará de alguna manera las actividades de la comunidad o de los moradores del área?  
No lo creo. Estas comunidades están repletas de jubilados.
9. ¿Conoce algún impacto ambiental que en la actualidad se esté registrando en el área o en la cercanía a causa de estos trabajos?  
NO

10. Después de escuchar una breve descripción del Estudio de Impacto Ambiental para el "Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica". Cómo calificaría los efectos del proyecto: ¿en su comunidad?

Positivo ☒ Negativo ☐ Ambos ☐ No sabe ☐

11. ¿Está Ud. de acuerdo con la realización del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I: "Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica"?  
SÍ ☒ No ☐ No contestó ☐

¡Muchas Gracias!



ENCUESTA DE OPINIÓN No.   
Sobre el "Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica".

Esta encuesta es parte del proceso de Participación Ciudadana del "Estudio de Impacto Ambiental (Categoría I): "Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica". Ubicado a lo largo de la servidumbre pública de la Avenida Madden adyacente al Área Protegida Parque Nacional Soberanía (Vía Forestal), Distrito de Panamá, Provincia de Panamá. Que será presentado al Ministerio de Ambiente por el Promotor: TRANS OCEAN NETWORK, CORP.

ASPECTOS GENERALES DE LA POBLACIÓN ENCUESTADA:

1. Lugar (comunidad): Pedro Miguel Fecha: 15 DIC 20
2. Nombre: Judith Welks N° de Cédula 8-748-865
3. Sexo: Masculino ☐ Femenino ☒
4. Edad: De 15 a 19 años ☐ De 20 a 24 años ☐ De 25 a 29 años ☐  
De 30 a 34 años ☐ De 35 a 39 años ☐ De 40 a 44 años ☐  
De 45 a 49 años ☐ De 50 a 55 años ☒ De 56 a 59 años ☐ De 60 años y más ☐
5. Escolaridad: Primaria ☐ Secundaria ☐ Universitaria ☒ No escuela ☐
6. ¿Qué tiempo tiene de Residir o trabajar en esta comunidad?  
Menos de 3 Años ☐ Entre 3 – 5 Años ☐ Entre 5 – 10 Años ☐ Más De 10 Años ☒

CONOCIMIENTO DEL PROYECTO Y PERCEPCIÓN AMBIENTAL.

7. ¿Tenía Ud. conocimiento del desarrollo del "Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica"?  
SÍ ☐ NO ☒

8. ¿Cree usted que la realización del "Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica" impactará de alguna manera las actividades de la comunidad o de los moradores del área?

No al contrario será algo positivo debido al pésimo servicio de las otras compañías

9. ¿Conoce algún impacto ambiental que en la actualidad se esté registrando en el área o en la cercanía a causa de estos trabajos?

Ninguno

10. Después de escuchar una breve descripción del Estudio de Impacto Ambiental para el "Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica". Cómo calificaría los efectos del proyecto: ¿en su comunidad?

Positivo ☒ Negativo ☐ Ambos ☐ No sabe ☐

11. ¿Está Ud. de acuerdo con la realización del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I: "Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica"?

SÍ ☒ No ☐ No contestó ☐

¡Muchas Gracias!

ENCUESTA DE OPINIÓN No.   
Sobre el "Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica".

Esta encuesta es parte del proceso de Participación Ciudadana del "Estudio de Impacto Ambiental (Categoría I): "Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica". Ubicado a lo largo de la servidumbre pública de la Avenida Madden adyacente al Área Protegida Parque Nacional Soberanía (Vía Forestal), Distrito de Panamá, Provincia de Panamá. Que será presentado al Ministerio de Ambiente por el Promotor: TRANS OCEAN NETWORK, CORP.

ASPECTOS GENERALES DE LA POBLACIÓN ENCUESTADA:

1. Lugar (comunidad): Pedro Miguel Fecha: 15 DIC 20
2. Nombre: Luz M. Flores N° de Cédula 3-713-2381
3. Sexo: Masculino ☐ Femenino ☒
4. Edad: De 15 a 19 años ☐ De 20 a 24 años ☐ De 25 a 29 años ☐  
De 30 a 34 años ☐ De 35 a 39 años ☐ De 40 a 44 años ☐  
De 45 a 49 años ☒ De 50 a 55 años ☐ De 56 a 59 años ☐ De 60 años y más ☐
5. Escolaridad: Primaria ☐ Secundaria ☐ Universitaria ☒ No escuela ☐
6. ¿Qué tiempo tiene de Residir o trabajar en esta comunidad?  
Menos de 3 Años ☐ Entre 3 – 5 Años ☐ Entre 5 – 10 Años ☐ Más De 10 Años ☒

CONOCIMIENTO DEL PROYECTO Y PERCEPCIÓN AMBIENTAL.

7. ¿Tenía Ud. conocimiento del desarrollo del "Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica"?  
SÍ ☐ NO ☒
8. ¿Cree usted que la realización del "Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica" impactará de alguna manera las actividades de la comunidad o de los moradores del área?  
Si todo se planifica y se mantiene a la comunidad informada seria para mejorar todo
9. ¿Conoce algún impacto ambiental que en la actualidad se esté registrando en el área o en la cercanía a causa de estos trabajos?  
No

10. Después de escuchar una breve descripción del Estudio de Impacto Ambiental para el "Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica". Cómo calificaría los efectos del proyecto: ¿en su comunidad?

Positivo ☐ Negativo ☐ Ambos ☒ No sabe ☐

11. ¿Está Ud. de acuerdo con la realización del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I: "Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica"?  
SÍ ☒ No ☐ No contestó ☐

¡Muchas Gracias!



ENCUESTA DE OPINIÓN No.   
Sobre el "Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica".

Esta encuesta es parte del proceso de Participación Ciudadana del "Estudio de Impacto Ambiental (Categoría I): "Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica". Ubicado a lo largo de la servidumbre pública de la Avenida Madden adyacente al Área Protegida Parque Nacional Soberanía (Vía Forestal), Distrito de Panamá, Provincia de Panamá. Que será presentado al Ministerio de Ambiente por el Promotor: TRANS OCEAN NETWORK, CORP.

ASPECTOS GENERALES DE LA POBLACIÓN ENCUESTADA:

1. Lugar (comunidad): Pedro Miguel Fecha: 15-DIC-20
2. Nombre: Lorena Lee N° de Cédula
3. Sexo: Masculino ☐ Femenino ☒
4. Edad: De 15 a 19 años ☐ De 20 a 24 años ☐ De 25 a 29 años ☐  
De 30 a 34 años ☐ De 35 a 39 años ☐ De 40 a 44 años ☐  
De 45 a 49 años ☒ De 50 a 55 años ☐ De 56 a 59 años ☐ De 60 años y más ☐
5. Escolaridad: Primaria ☐ Secundaria ☐ Universitaria ☒ No escuela ☐
6. ¿Qué tiempo tiene de Residir o trabajar en esta comunidad?  
Menos de 3 Años ☐ Entre 3 – 5 Años ☐ Entre 5 – 10 Años ☐ Más De 10 Años ☒

CONOCIMIENTO DEL PROYECTO Y PERCEPCIÓN AMBIENTAL.

7. ¿Tenía Ud. conocimiento del desarrollo del "Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica"?  
SÍ ☐ NO ☒
8. ¿Cree usted que la realización del "Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica" impactará de alguna manera las actividades de la comunidad o de los moradores del área?  
Si, pero si se maneja de la misma forma que se hizo dentro de Pedro Miguel, seria beneficiosa
9. ¿Conoce algún impacto ambiental que en la actualidad se esté registrando en el área o en la cercanía a causa de estos trabajos?  
No

10. Después de escuchar una breve descripción del Estudio de Impacto Ambiental para el "Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica". Cómo calificaría los efectos del proyecto: ¿en su comunidad?

Positivo ☐ Negativo ☐ Ambos ☒ No sabe ☐

11. ¿Está Ud. de acuerdo con la realización del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I: "Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica"?  
SÍ ☒ No ☐ No contestó ☐

¡Muchas Gracias!



ENCUESTA DE OPINIÓN No.   
Sobre el "Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica".

Esta encuesta es parte del proceso de Participación Ciudadana del "Estudio de Impacto Ambiental (Categoría I): **"Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica"**". Ubicado a lo largo de la servidumbre pública de la Avenida Madden adyacente al Área Protegida Parque Nacional Soberanía (Vía Forestal), Distrito de Panamá, Provincia de Panamá. Que será presentado al Ministerio de Ambiente por el Promotor: TRANS OCEAN NETWORK, CORP.

ASPECTOS GENERALES DE LA POBLACIÓN ENCUESTADA:

1. Lugar (comunidad): Paraíso Fecha: 15-12-20
2. Nombre: JOEL CARRERA N° de Cédula 8-994-1745
3. Sexo: Masculino ☒ Femenino ☐
4. Edad: De 15 a 19 años ☒ De 20 a 24 años ☐ De 25 a 29 años ☐  
De 30 a 34 años ☐ De 35 a 39 años ☐ De 40 a 44 años ☐  
De 45 a 49 años ☐ De 50 a 55 años ☐ De 56 a 59 años ☐ De 60 años y más ☐
5. Escolaridad: Primaria ☐ Secundaria ☐ Universitaria ☒ No escuela ☐
6. ¿Qué tiempo tiene de Residir o trabajar en esta comunidad?  
Menos de 3 Años ☐ Entre 3 – 5 Años ☐ Entre 5 – 10 Años ☒ Más De 10 Años ☐

CONOCIMIENTO DEL PROYECTO Y PERCEPCIÓN AMBIENTAL.

7. ¿Tenía Ud. conocimiento del desarrollo del "Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica"?  
SÍ ☒ NO ☐
8. ¿Cree usted que la realización del "Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica" impactará de alguna manera las actividades de la comunidad o de los moradores del área?  
Impactaría de manera positiva, ya que el actual servicio de internet que tenemos es muy malo
9. ¿Conoce algún impacto ambiental que en la actualidad se esté registrando en el área o en la cercanía a causa de estos trabajos?  
No
10. Después de escuchar una breve descripción del Estudio de Impacto Ambiental para el **"Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica"**. Cómo calificaría los efectos del proyecto: ¿en su comunidad?  
Positivo ☒ Negativo ☐ Ambos ☐ No sabe ☐
11. ¿Está Ud. de acuerdo con la realización del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I: **"Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica"**?  
SÍ ☒ No ☐ No contestó ☐

¡Muchas Gracias!

ENCUESTA DE OPINIÓN No.   
Sobre el "Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica".

Esta encuesta es parte del proceso de Participación Ciudadana del "Estudio de Impacto Ambiental (Categoría I): "Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica". Ubicado a lo largo de la servidumbre pública de la Avenida Madden adyacente al Área Protegida Parque Nacional Soberanía (Vía Forestal), Distrito de Panamá, Provincia de Panamá. Que será presentado al Ministerio de Ambiente por el Promotor: TRANS OCEAN NETWORK, CORP.

ASPECTOS GENERALES DE LA POBLACIÓN ENCUESTADA:

1. Lugar (comunidad): Pedro Miguel Fecha: 10/12/2020
2. Nombre: Luz María de Ellis N° de Cédula 8-95-376
3. Sexo: Masculino ☐ Femenino ☐
4. Edad: De 15 a 19 años ☐ De 20 a 24 años ☐ De 25 a 29 años ☐  
De 30 a 34 años ☐ De 35 a 39 años ☐ De 40 a 44 años ☐  
De 45 a 49 años ☐ De 50 a 55 años ☐ De 56 a 59 años ☐ De 60 años y más ☒
5. Escolaridad: Primaria ☐ Secundaria ☒ Universitaria ☐ No escuela ☐
6. ¿Qué tiempo tiene de Residir o trabajar en esta comunidad?  
Menos de 3 Años ☐ Entre 3 – 5 Años ☐ Entre 5 – 10 Años ☐ Más De 10 Años ☒

CONOCIMIENTO DEL PROYECTO Y PERCEPCIÓN AMBIENTAL.

7. ¿Tenía Ud. conocimiento del desarrollo del "Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica"?  
SÍ ☐ NO ☒
8. ¿Cree usted que la realización del "Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica" impactará de alguna manera las actividades de la comunidad o de los moradores del área?  
NO

9. ¿Conoce algún impacto ambiental que en la actualidad se esté registrando en el área o en la cercanía a causa de estos trabajos?  
NO

10. Después de escuchar una breve descripción del Estudio de Impacto Ambiental para el "Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica". Cómo calificaría los efectos del proyecto: ¿en su comunidad?

Positivo ☐ Negativo ☐ Ambos ☐ No sabe ☒

11. ¿Está Ud. de acuerdo con la realización del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I: "Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica"?

SÍ ☒ No ☐ No contestó ☐

¡Muchas Gracias!

ENCUESTA DE OPINIÓN No.   
Sobre el "Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica".

Esta encuesta es parte del proceso de Participación Ciudadana del "Estudio de Impacto Ambiental (Categoría I): "Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica". Ubicado a lo largo de la servidumbre pública de la Avenida Madden adyacente al Área Protegida Parque Nacional Soberanía (Vía Forestal), Distrito de Panamá, Provincia de Panamá. Que será presentado al Ministerio de Ambiente por el Promotor: TRANS OCEAN NETWORK, CORP.

ASPECTOS GENERALES DE LA POBLACIÓN ENCUESTADA:

1. Lugar (comunidad): Chilibue Fecha: 15-12-2020
2. Nombre: Neris Mendoza N° de Cédula 9-745-958
3. Sexo: Masculino ☐ Femenino ☒
4. Edad: De 15 a 19 años ☐ De 20 a 24 años ☐ De 25 a 29 años ☒  
De 30 a 34 años ☐ De 35 a 39 años ☐ De 40 a 44 años ☐  
De 45 a 49 años ☐ De 50 a 55 años ☐ De 56 a 59 años ☐ De 60 años y más ☐
5. Escolaridad: Primaria ☐ Secundaria ☒ Universitaria ☐ No escuela ☐
6. ¿Qué tiempo tiene de Residir o trabajar en esta comunidad?  
Menos de 3 Años ☐ Entre 3 – 5 Años ☒ Entre 5 – 10 Años ☐ Más De 10 Años ☐

CONOCIMIENTO DEL PROYECTO Y PERCEPCIÓN AMBIENTAL.

7. ¿Tenía Ud. conocimiento del desarrollo del "Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica"?  
SÍ ☒ NO ☐
8. ¿Cree usted que la realización del "Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica" impactará de alguna manera las actividades de la comunidad o de los moradores del área?  
No
9. ¿Conoce algún impacto ambiental que en la actualidad se esté registrando en el área o en la cercanía a causa de estos trabajos?  
No
10. Después de escuchar una breve descripción del Estudio de Impacto Ambiental para el "Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica". Cómo calificaría los efectos del proyecto: ¿en su comunidad?  
Positivo ☒ Negativo ☐ Ambos ☐ No sabe ☐
11. ¿Está Ud. de acuerdo con la realización del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I: "Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica"?  
SÍ ☒ No ☐ No contestó ☐

¡Muchas Gracias!



**ENCUESTA DE OPINIÓN** No.   
**Sobre el “Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica”.**

Esta encuesta es parte del proceso de Participación Ciudadana del “Estudio de Impacto Ambiental (Categoría I): **“Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica”**”. Ubicado a lo largo de la servidumbre pública de la Avenida Madden adyacente al Área Protegida Parque Nacional Soberanía (Vía Forestal), Distrito de Panamá, Provincia de Panamá. Que será presentado al Ministerio de Ambiente por el Promotor: TRANS OCEAN NETWORK, CORP.

**ASPECTOS GENERALES DE LA POBLACIÓN ENCUESTADA:**

1. Lugar (comunidad): Chilibre Fecha: 15-12-2020
2. Nombre: Jean Broca N° de Cédula 8-8671191
3. Sexo: Masculino ☐ Femenino ☐
4. Edad: De 15 a 19 años ☐ De 20 a 24 años ☐ De 25 a 29 años ☒  
De 30 a 34 años ☐ De 35 a 39 años ☐ De 40 a 44 años ☐  
De 45 a 49 años ☐ De 50 a 55 años ☐ De 56 a 59 años ☐ De 60 años y más ☐
5. Escolaridad: Primaria ☐ Secundaria ☒ Universitaria ☐ No escuela ☐
6. ¿Qué tiempo tiene de Residir o trabajar en esta comunidad?  
Menos de 3 Años ☐ Entre 3 – 5 Años ☐ Entre 5 – 10 Años ☐ Más De 10 Años ☒

**CONOCIMIENTO DEL PROYECTO Y PERCEPCIÓN AMBIENTAL.**

7. ¿Tenía Ud. conocimiento del desarrollo del “Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica”?  
SÍ ☒ NO ☐

8. ¿Cree usted que la realización del “Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica” impactará de alguna manera las actividades de la comunidad o de los moradores del área?  
No

9. ¿Conoce algún impacto ambiental que en la actualidad se esté registrando en el área o en la cercanía a causa de estos trabajos?  
No

10. Después de escuchar una breve descripción del Estudio de Impacto Ambiental para el **“Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica”**. Cómo calificaría los efectos del proyecto: ¿en su comunidad?

Positivo ☒ Negativo ☐ Ambos ☐ No sabe ☐

11. ¿Está Ud. de acuerdo con la realización del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I: **“Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica”**?  
SÍ ☒ No ☐ No contestó ☐

**¡Muchas Gracias!**

ENCUESTA DE OPINIÓN No.   
Sobre el "Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica".

Esta encuesta es parte del proceso de Participación Ciudadana del "Estudio de Impacto Ambiental (Categoría I): **"Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica"**". Ubicado a lo largo de la servidumbre pública de la Avenida Madden adyacente al Área Protegida Parque Nacional Soberanía (Vía Forestal), Distrito de Panamá, Provincia de Panamá. Que será presentado al Ministerio de Ambiente por el Promotor: TRANS OCEAN NETWORK, CORP.

ASPECTOS GENERALES DE LA POBLACIÓN ENCUESTADA:

1. Lugar (comunidad): Chilibre Fecha: 15-12-2020
2. Nombre: Edgar Pitti N° de Cédula 4-743-123
3. Sexo: Masculino ☒ Femenino ☐
4. Edad: De 15 a 19 años ☐ De 20 a 24 años ☐ De 25 a 29 años ☐  
De 30 a 34 años ☒ De 35 a 39 años ☐ De 40 a 44 años ☐  
De 45 a 49 años ☐ De 50 a 55 años ☐ De 56 a 59 años ☐ De 60 años y más ☐
5. Escolaridad: Primaria ☐ Secundaria ☒ Universitaria ☐ No escuela ☐
6. ¿Qué tiempo tiene de Residir o trabajar en esta comunidad?  
Menos de 3 Años ☒ Entre 3 – 5 Años ☐ Entre 5 – 10 Años ☐ Más De 10 Años ☐

CONOCIMIENTO DEL PROYECTO Y PERCEPCIÓN AMBIENTAL.

7. ¿Tenía Ud. conocimiento del desarrollo del "Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica"?  
SÍ ☐ NO ☒
8. ¿Cree usted que la realización del "Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica" impactará de alguna manera las actividades de la comunidad o de los moradores del área?  
Si

9. ¿Conoce algún impacto ambiental que en la actualidad se esté registrando en el área o en la cercanía a causa de estos trabajos?  
No Conoce

10. Después de escuchar una breve descripción del Estudio de Impacto Ambiental para el **"Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica"**. Cómo calificaría los efectos del proyecto: ¿en su comunidad?

Positivo ☒ Negativo ☐ Ambos ☐ No sabe ☐

11. ¿Está Ud. de acuerdo con la realización del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I: **"Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica"**?  
SÍ ☒ No ☐ No contestó ☐

¡Muchas Gracias!



**ENCUESTA DE OPINIÓN** No.   
**Sobre el "Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica".**

Esta encuesta es parte del proceso de Participación Ciudadana del "Estudio de Impacto Ambiental (Categoría I): **"Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica"**". Ubicado a lo largo de la servidumbre pública de la Avenida Madden adyacente al Área Protegida Parque Nacional Soberanía (Vía Forestal), Distrito de Panamá, Provincia de Panamá. Que será presentado al Ministerio de Ambiente por el Promotor: TRANS OCEAN NETWORK, CORP.

**ASPECTOS GENERALES DE LA POBLACIÓN ENCUESTADA:**

1. Lugar (comunidad): Chilibre Fecha: 15-12-2020
2. Nombre: José Aguilar N° de Cédula 8-736-2278
3. Sexo: Masculino ☒ Femenino ☐
4. Edad: De 15 a 19 años ☐ De 20 a 24 años ☐ De 25 a 29 años ☐  
De 30 a 34 años ☐ De 35 a 39 años ☐ De 40 a 44 años ☒  
De 45 a 49 años ☐ De 50 a 55 años ☐ De 56 a 59 años ☐ De 60 años y más ☐
5. Escolaridad: Primaria ☒ Secundaria ☐ Universitaria ☐ No escuela ☐
6. ¿Qué tiempo tiene de Residir o trabajar en esta comunidad?  
Menos de 3 Años ☐ Entre 3 – 5 Años ☐ Entre 5 – 10 Años ☒ Más De 10 Años ☐

**CONOCIMIENTO DEL PROYECTO Y PERCEPCIÓN AMBIENTAL.**

7. ¿Tenía Ud. conocimiento del desarrollo del "Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica"?  
SÍ ☐ NO ☒

8. ¿Cree usted que la realización del "Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica" impactará de alguna manera las actividades de la comunidad o de los moradores del área?  
No sabe

9. ¿Conoce algún impacto ambiental que en la actualidad se esté registrando en el área o en la cercanía a causa de estos trabajos?  
No conoce

10. Después de escuchar una breve descripción del Estudio de Impacto Ambiental para el **"Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica"**. Cómo calificaría los efectos del proyecto: ¿en su comunidad?

Positivo ☐ Negativo ☐ Ambos ☐ No sabe ☒

11. ¿Está Ud. de acuerdo con la realización del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I: **"Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica"**?

SÍ ☐ No ☐ No contestó ☒

**¡Muchas Gracias!**

ENCUESTA DE OPINIÓN No.   
Sobre el "Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica".

Esta encuesta es parte del proceso de Participación Ciudadana del "Estudio de Impacto Ambiental (Categoría I): **"Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica"**". Ubicado a lo largo de la servidumbre pública de la Avenida Madden adyacente al Área Protegida Parque Nacional Soberanía (Vía Forestal), Distrito de Panamá, Provincia de Panamá. Que será presentado al Ministerio de Ambiente por el Promotor: TRANS OCEAN NETWORK, CORP.

ASPECTOS GENERALES DE LA POBLACIÓN ENCUESTADA:

1. Lugar (comunidad): Chilibra Fecha: 15-12-2020
2. Nombre: Robert Martinez N° de Cédula 8-864-1078
3. Sexo: Masculino ☒ Femenino ☐
4. Edad: De 15 a 19 años ☐ De 20 a 24 años ☐ De 25 a 29 años ☒  
De 30 a 34 años ☐ De 35 a 39 años ☐ De 40 a 44 años ☐  
De 45 a 49 años ☐ De 50 a 55 años ☐ De 56 a 59 años ☐ De 60 años y más ☐
5. Escolaridad: Primaria ☐ Secundaria ☒ Universitaria ☐ No escuela ☐
6. ¿Qué tiempo tiene de Residir o trabajar en esta comunidad?  
Menos de 3 Años ☐ Entre 3 – 5 Años ☐ Entre 5 – 10 Años ☐ Más De 10 Años ☒

CONOCIMIENTO DEL PROYECTO Y PERCEPCIÓN AMBIENTAL.

7. ¿Tenía Ud. conocimiento del desarrollo del "Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica"?  
SÍ ☐ NO ☒

8. ¿Cree usted que la realización del "Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica" impactará de alguna manera las actividades de la comunidad o de los moradores del área?  
No sabe

9. ¿Conoce algún impacto ambiental que en la actualidad se esté registrando en el área o en la cercanía a causa de estos trabajos?  
No sabe

10. Después de escuchar una breve descripción del Estudio de Impacto Ambiental para el **"Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica"**. Cómo calificaría los efectos del proyecto: ¿en su comunidad?

Positivo ☒ Negativo ☐ Ambos ☐ No sabe ☐

11. ¿Está Ud. de acuerdo con la realización del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I: **"Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica"**?

SÍ ☒ No ☐ No contestó ☐

¡Muchas Gracias!

ENCUESTA DE OPINIÓN No.   
Sobre el "Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica".

Esta encuesta es parte del proceso de Participación Ciudadana del "Estudio de Impacto Ambiental (Categoría I): **"Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica"**". Ubicado a lo largo de la servidumbre pública de la Avenida Madden adyacente al Área Protegida Parque Nacional Soberanía (Vía Forestal), Distrito de Panamá, Provincia de Panamá. Que será presentado al Ministerio de Ambiente por el Promotor: TRANS OCEAN NETWORK, CORP.

ASPECTOS GENERALES DE LA POBLACIÓN ENCUESTADA:

1. Lugar (comunidad): Chilibra Fecha: 15-12-2020
2. Nombre: Robert Martinez N° de Cédula 8-864-1078
3. Sexo: Masculino ☒ Femenino ☐
4. Edad: De 15 a 19 años ☐ De 20 a 24 años ☐ De 25 a 29 años ☒  
De 30 a 34 años ☐ De 35 a 39 años ☐ De 40 a 44 años ☐  
De 45 a 49 años ☐ De 50 a 55 años ☐ De 56 a 59 años ☐ De 60 años y más ☐
5. Escolaridad: Primaria ☐ Secundaria ☒ Universitaria ☐ No escuela ☐
6. ¿Qué tiempo tiene de Residir o trabajar en esta comunidad?  
Menos de 3 Años ☐ Entre 3 – 5 Años ☐ Entre 5 – 10 Años ☐ Más De 10 Años ☒

CONOCIMIENTO DEL PROYECTO Y PERCEPCIÓN AMBIENTAL.

7. ¿Tenía Ud. conocimiento del desarrollo del "Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica"?  
SÍ ☐ NO ☒

8. ¿Cree usted que la realización del "Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica" impactará de alguna manera las actividades de la comunidad o de los moradores del área?  
No sabe

9. ¿Conoce algún impacto ambiental que en la actualidad se esté registrando en el área o en la cercanía a causa de estos trabajos?  
No sabe

10. Después de escuchar una breve descripción del Estudio de Impacto Ambiental para el **"Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica"**. Cómo calificaría los efectos del proyecto: ¿en su comunidad?

Positivo ☒ Negativo ☐ Ambos ☐ No sabe ☐

11. ¿Está Ud. de acuerdo con la realización del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I: **"Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica"**?

SÍ ☒ No ☐ No contestó ☐

¡Muchas Gracias!



**ENCUESTA DE OPINIÓN** No.   
**Sobre el “Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica”.**

Esta encuesta es parte del proceso de Participación Ciudadana del “Estudio de Impacto Ambiental (Categoría I): **“Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica”**”. Ubicado a lo largo de la servidumbre pública de la Avenida Madden adyacente al Área Protegida Parque Nacional Soberanía (Vía Forestal), Distrito de Panamá, Provincia de Panamá. Que será presentado al Ministerio de Ambiente por el Promotor: TRANS OCEAN NETWORK, CORP.

**ASPECTOS GENERALES DE LA POBLACIÓN ENCUESTADA:**

1. Lugar (comunidad): Chilibre Fecha: 15-12-2020
2. Nombre: Edwin Lezcano N° de Cédula
3. Sexo: Masculino ☒ Femenino ☐
4. Edad: De 15 a 19 años ☐ De 20 a 24 años ☒ De 25 a 29 años ☐  
De 30 a 34 años ☐ De 35 a 39 años ☐ De 40 a 44 años ☐  
De 45 a 49 años ☐ De 50 a 55 años ☐ De 56 a 59 años ☐ De 60 años y más ☐
5. Escolaridad: Primaria ☐ Secundaria ☒ Universitaria ☐ No escuela ☐
6. ¿Qué tiempo tiene de Residir o trabajar en esta comunidad?  
Menos de 3 Años ☐ Entre 3 – 5 Años ☐ Entre 5 – 10 Años ☐ Más De 10 Años ☒

**CONOCIMIENTO DEL PROYECTO Y PERCEPCIÓN AMBIENTAL.**

7. ¿Tenía Ud. conocimiento del desarrollo del “Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica”?  
SÍ ☐ NO ☒

8. ¿Cree usted que la realización del “Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica” impactará de alguna manera las actividades de la comunidad o de los moradores del área?  
No sabe

9. ¿Conoce algún impacto ambiental que en la actualidad se esté registrando en el área o en la cercanía a causa de estos trabajos?  
No conoce

10. Después de escuchar una breve descripción del Estudio de Impacto Ambiental para el **“Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica”**. Cómo calificaría los efectos del proyecto: ¿en su comunidad?

Positivo ☒ Negativo ☐ Ambos ☐ No sabe ☐

11. ¿Está Ud. de acuerdo con la realización del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I: **“Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica”**?  
SÍ ☐ No ☐ No contestó ☒

**¡Muchas Gracias!**

ENCUESTA DE OPINIÓN No.   
Sobre el "Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica".

Esta encuesta es parte del proceso de Participación Ciudadana del "Estudio de Impacto Ambiental (Categoría I): **"Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica"**. Ubicado a lo largo de la servidumbre pública de la Avenida Madden adyacente al Área Protegida Parque Nacional Soberanía (Vía Forestal), Distrito de Panamá, Provincia de Panamá. Que será presentado al Ministerio de Ambiente por el Promotor: TRANS OCEAN NETWORK, CORP.

ASPECTOS GENERALES DE LA POBLACIÓN ENCUESTADA:

1. Lugar (comunidad): Chilibre Fecha: 15-12-2020
2. Nombre: Juan Godoy N° de Cédula 3-714-1530
3. Sexo: Masculino ☒ Femenino ☐
4. Edad: De 15 a 19 años ☐ De 20 a 24 años ☐ De 25 a 29 años ☐  
De 30 a 34 años ☐ De 35 a 39 años ☒ De 40 a 44 años ☐  
De 45 a 49 años ☐ De 50 a 55 años ☐ De 56 a 59 años ☐ De 60 años y más ☐
5. Escolaridad: Primaria ☒ Secundaria ☐ Universitaria ☐ No escuela ☐
6. ¿Qué tiempo tiene de Residir o trabajar en esta comunidad?  
Menos de 3 Años ☒ Entre 3 – 5 Años ☐ Entre 5 – 10 Años ☐ Más De 10 Años ☐

CONOCIMIENTO DEL PROYECTO Y PERCEPCIÓN AMBIENTAL.

7. ¿Tenía Ud. conocimiento del desarrollo del "Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica"?

SÍ ☐ NO ☒

8. ¿Cree usted que la realización del "Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica" impactará de alguna manera las actividades de la comunidad o de los moradores del área?

Si

9. ¿Conoce algún impacto ambiental que en la actualidad se esté registrando en el área o en la cercanía a causa de estos trabajos?

No

10. Después de escuchar una breve descripción del Estudio de Impacto Ambiental para el **"Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica"**. Cómo calificaría los efectos del proyecto: ¿en su comunidad?

Positivo ☒ Negativo ☐ Ambos ☐ No sabe ☐

11. ¿Está Ud. de acuerdo con la realización del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I: **"Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica"**?

SÍ ☐ No ☐ No contestó ☒

¡Muchas Gracias!



ENCUESTA DE OPINIÓN No.   
Sobre el "Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica".

Esta encuesta es parte del proceso de Participación Ciudadana del "Estudio de Impacto Ambiental (Categoría I): "Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica". Ubicado a lo largo de la servidumbre pública de la Avenida Madden adyacente al Área Protegida Parque Nacional Soberanía (Vía Forestal), Distrito de Panamá, Provincia de Panamá. Que será presentado al Ministerio de Ambiente por el Promotor: TRANS OCEAN NETWORK, CORP.

ASPECTOS GENERALES DE LA POBLACIÓN ENCUESTADA:

1. Lugar (comunidad): Chiliba Fecha: 15-12-2020
2. Nombre: Felice Martinez N° de Cédula 8-837-1827
3. Sexo: Masculino ☒ Femenino ☐
4. Edad: De 15 a 19 años ☐ De 20 a 24 años ☐ De 25 a 29 años ☐  
De 30 a 34 años ☒ De 35 a 39 años ☐ De 40 a 44 años ☐  
De 45 a 49 años ☐ De 50 a 55 años ☐ De 56 a 59 años ☐ De 60 años y más ☐
5. Escolaridad: Primaria ☐ Secundaria ☒ Universitaria ☐ No escuela ☐
6. ¿Qué tiempo tiene de Residir o trabajar en esta comunidad?  
Menos de 3 Años ☒ Entre 3 – 5 Años ☐ Entre 5 – 10 Años ☐ Más De 10 Años ☐

CONOCIMIENTO DEL PROYECTO Y PERCEPCIÓN AMBIENTAL.

7. ¿Tenía Ud. conocimiento del desarrollo del "Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica"?  
SÍ ☐ NO ☒

8. ¿Cree usted que la realización del "Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica" impactará de alguna manera las actividades de la comunidad o de los moradores del área?  
No sabe

9. ¿Conoce algún impacto ambiental que en la actualidad se esté registrando en el área o en la cercanía a causa de estos trabajos?  
No conoce

10. Después de escuchar una breve descripción del Estudio de Impacto Ambiental para el "Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica". Cómo calificaría los efectos del proyecto: ¿en su comunidad?

Positivo ☐ Negativo ☐ Ambos ☐ No sabe ☒

11. ¿Está Ud. de acuerdo con la realización del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I: "Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica"?  
SÍ ☐ No ☐ No contestó ☒

¡Muchas Gracias!

ENCUESTA DE OPINIÓN No.   
Sobre el "Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica".

Esta encuesta es parte del proceso de Participación Ciudadana del "Estudio de Impacto Ambiental (Categoría I): "Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica". Ubicado a lo largo de la servidumbre pública de la Avenida Madden adyacente al Área Protegida Parque Nacional Soberanía (Vía Forestal), Distrito de Panamá, Provincia de Panamá. Que será presentado al Ministerio de Ambiente por el Promotor: TRANS OCEAN NETWORK, CORP.

ASPECTOS GENERALES DE LA POBLACIÓN ENCUESTADA:

1. Lugar (comunidad): Chilibre Fecha: 15-12-2020
2. Nombre: Bonifacio Sanchez N° de Cédula 9-218-925
3. Sexo: Masculino ☒ Femenino ☐
4. Edad: De 15 a 19 años ☐ De 20 a 24 años ☐ De 25 a 29 años ☐  
De 30 a 34 años ☐ De 35 a 39 años ☐ De 40 a 44 años ☐  
De 45 a 49 años ☒ De 50 a 55 años ☐ De 56 a 59 años ☐ De 60 años y más ☐
5. Escolaridad: Primaria ☒ Secundaria ☐ Universitaria ☐ No escuela ☐
6. ¿Qué tiempo tiene de Residir o trabajar en esta comunidad?  
Menos de 3 Años ☐ Entre 3 – 5 Años ☐ Entre 5 – 10 Años ☒ Más De 10 Años ☐

CONOCIMIENTO DEL PROYECTO Y PERCEPCIÓN AMBIENTAL.

7. ¿Tenía Ud. conocimiento del desarrollo del "Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica"?

SÍ ☐ NO ☒

8. ¿Cree usted que la realización del "Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica" impactará de alguna manera las actividades de la comunidad o de los moradores del área?

No sabe

9. ¿Conoce algún impacto ambiental que en la actualidad se esté registrando en el área o en la cercanía a causa de estos trabajos?

No conoce

10. Después de escuchar una breve descripción del Estudio de Impacto Ambiental para el "Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica". Cómo calificaría los efectos del proyecto: ¿en su comunidad?

Positivo ☐ Negativo ☐ Ambos ☐ No sabe ☒

11. ¿Está Ud. de acuerdo con la realización del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I: "Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica"?

SÍ ☐ No ☐ No contestó ☒

¡Muchas Gracias!

ENCUESTA DE OPINIÓN No.   
Sobre el "Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica".

Esta encuesta es parte del proceso de Participación Ciudadana del "Estudio de Impacto Ambiental (Categoría I): "Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica". Ubicado a lo largo de la servidumbre pública de la Avenida Madden adyacente al Área Protegida Parque Nacional Soberanía (Vía Forestal), Distrito de Panamá, Provincia de Panamá. Que será presentado al Ministerio de Ambiente por el Promotor: TRANS OCEAN NETWORK, CORP.

ASPECTOS GENERALES DE LA POBLACIÓN ENCUESTADA:

1. Lugar (comunidad): Chilibu Fecha: 15-12-2020
2. Nombre: Edilberto Polanco N° de Cédula 8-484-254
3. Sexo: Masculino ☒ Femenino ☐
4. Edad: De 15 a 19 años ☐ De 20 a 24 años ☐ De 25 a 29 años ☐  
De 30 a 34 años ☐ De 35 a 39 años ☐ De 40 a 44 años ☐  
De 45 a 49 años ☒ De 50 a 55 años ☐ De 56 a 59 años ☐ De 60 años y más ☐
5. Escolaridad: Primaria ☐ Secundaria ☐ Universitaria ☐ No escuela ☐
6. ¿Qué tiempo tiene de Residir o trabajar en esta comunidad?  
Menos de 3 Años ☒ Entre 3 – 5 Años ☐ Entre 5 – 10 Años ☐ Más De 10 Años ☐

CONOCIMIENTO DEL PROYECTO Y PERCEPCIÓN AMBIENTAL.

7. ¿Tenía Ud. conocimiento del desarrollo del "Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica"?

SÍ ☐ NO ☒

8. ¿Cree usted que la realización del "Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica" impactará de alguna manera las actividades de la comunidad o de los moradores del área?

Si

9. ¿Conoce algún impacto ambiental que en la actualidad se esté registrando en el área o en la cercanía a causa de estos trabajos?

No conoce

10. Después de escuchar una breve descripción del Estudio de Impacto Ambiental para el "Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica". Cómo calificaría los efectos del proyecto: ¿en su comunidad?

Positivo ☒ Negativo ☐ Ambos ☐ No sabe ☐

11. ¿Está Ud. de acuerdo con la realización del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I: "Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica"?

SÍ ☐ No ☐ No contestó ☒

¡Muchas Gracias!



ENCUESTA DE OPINIÓN No.   
Sobre el "Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica".

Esta encuesta es parte del proceso de Participación Ciudadana del "Estudio de Impacto Ambiental (Categoría I): **"Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica"**". Ubicado a lo largo de la servidumbre pública de la Avenida Madden adyacente al Área Protegida Parque Nacional Soberanía (Vía Forestal), Distrito de Panamá, Provincia de Panamá. Que será presentado al Ministerio de Ambiente por el Promotor: TRANS OCEAN NETWORK, CORP.

ASPECTOS GENERALES DE LA POBLACIÓN ENCUESTADA:

1. Lugar (comunidad): Chilibre Fecha: 15-12-2020
2. Nombre: Carlos Jencio N° de Cédula 8-713-1896
3. Sexo: Masculino ☒ Femenino ☐
4. Edad: De 15 a 19 años ☐ De 20 a 24 años ☒ De 25 a 29 años ☐  
De 30 a 34 años ☐ De 35 a 39 años ☐ De 40 a 44 años ☐  
De 45 a 49 años ☐ De 50 a 55 años ☐ De 56 a 59 años ☐ De 60 años y más ☐
5. Escolaridad: Primaria ☐ Secundaria ☒ Universitaria ☐ No escuela ☐
6. ¿Qué tiempo tiene de Residir o trabajar en esta comunidad?  
Menos de 3 Años ☐ Entre 3 – 5 Años ☐ Entre 5 – 10 Años ☐ Más De 10 Años ☐

CONOCIMIENTO DEL PROYECTO Y PERCEPCIÓN AMBIENTAL.

7. ¿Tenía Ud. conocimiento del desarrollo del "Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica"?  
SÍ ☐ NO ☒
8. ¿Cree usted que la realización del "Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica" impactará de alguna manera las actividades de la comunidad o de los moradores del área?  
Si
9. ¿Conoce algún impacto ambiental que en la actualidad se esté registrando en el área o en la cercanía a causa de estos trabajos?  
No conoce
10. Después de escuchar una breve descripción del Estudio de Impacto Ambiental para el **"Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica"**. Cómo calificaría los efectos del proyecto: ¿en su comunidad?  
Positivo ☒ Negativo ☐ Ambos ☐ No sabe ☐
11. ¿Está Ud. de acuerdo con la realización del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I: **"Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica"**?  
SÍ ☐ No ☐ No contestó ☒

¡Muchas Gracias!

ENCUESTA DE OPINIÓN No.   
Sobre el "Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica".

Esta encuesta es parte del proceso de Participación Ciudadana del "Estudio de Impacto Ambiental (Categoría I): "Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica". Ubicado a lo largo de la servidumbre pública de la Avenida Madden adyacente al Área Protegida Parque Nacional Soberanía (Vía Forestal), Distrito de Panamá, Provincia de Panamá. Que será presentado al Ministerio de Ambiente por el Promotor: TRANS OCEAN NETWORK, CORP.

ASPECTOS GENERALES DE LA POBLACIÓN ENCUESTADA:

1. Lugar (comunidad): Chilibre Fecha: 15-12-2020
2. Nombre: Amado Peña N° de Cédula 6-712-906
3. Sexo: Masculino ☒ Femenino ☐
4. Edad: De 15 a 19 años ☐ De 20 a 24 años ☐ De 25 a 29 años ☐  
De 30 a 34 años ☒ De 35 a 39 años ☐ De 40 a 44 años ☐  
De 45 a 49 años ☐ De 50 a 55 años ☐ De 56 a 59 años ☐ De 60 años y más ☐
5. Escolaridad: Primaria ☒ Secundaria ☐ Universitaria ☐ No escuela ☐
6. ¿Qué tiempo tiene de Residir o trabajar en esta comunidad?  
Menos de 3 Años ☐ Entre 3 – 5 Años ☐ Entre 5 – 10 Años ☐ Más De 10 Años ☐

CONOCIMIENTO DEL PROYECTO Y PERCEPCIÓN AMBIENTAL.

7. ¿Tenía Ud. conocimiento del desarrollo del "Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica"?  
SÍ ☐ NO ☒
8. ¿Cree usted que la realización del "Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica" impactará de alguna manera las actividades de la comunidad o de los moradores del área?  
Si
9. ¿Conoce algún impacto ambiental que en la actualidad se esté registrando en el área o en la cercanía a causa de estos trabajos?  
No conoce
10. Después de escuchar una breve descripción del Estudio de Impacto Ambiental para el "Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica". Cómo calificaría los efectos del proyecto: ¿en su comunidad?  
Positivo ☒ Negativo ☐ Ambos ☐ No sabe ☐
11. ¿Está Ud. de acuerdo con la realización del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I: "Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica"?  
SÍ ☐ No ☐ No contestó ☒

¡Muchas Gracias!



ENCUESTA DE OPINIÓN No.   
Sobre el "Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica".

Esta encuesta es parte del proceso de Participación Ciudadana del "Estudio de Impacto Ambiental (Categoría I): **"Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica"**". Ubicado a lo largo de la servidumbre pública de la Avenida Madden adyacente al Área Protegida Parque Nacional Soberanía (Vía Forestal), Distrito de Panamá, Provincia de Panamá. Que será presentado al Ministerio de Ambiente por el Promotor: TRANS OCEAN NETWORK, CORP.

ASPECTOS GENERALES DE LA POBLACIÓN ENCUESTADA:

1. Lugar (comunidad): Pedro Miguel Fecha: 11/10/2020  
2. Nombre: Olivia Williams N° de Cédula 8-429-12  
3. Sexo: Masculino ☐ Femenino ☐  
4. Edad: De 15 a 19 años ☐ De 20 a 24 años ☐ De 25 a 29 años ☐  
De 30 a 34 años ☐ De 35 a 39 años ☐ De 40 a 44 años ☐  
De 45 a 49 años ☐ De 50 a 55 años ☐ De 56 a 59 años ☐ De 60 años y más ☒  
5. Escolaridad: Primaria ☐ Secundaria ☐ Universitaria ☒ No escuela ☐  
6. ¿Qué tiempo tiene de Residir o trabajar en esta comunidad?  
Menos de 3 Años ☐ Entre 3 – 5 Años ☐ Entre 5 – 10 Años ☐ Más De 10 Años ☐

CONOCIMIENTO DEL PROYECTO Y PERCEPCIÓN AMBIENTAL.

7. ¿Tenía Ud. conocimiento del desarrollo del "Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica"?  
SÍ ☒ NO ☐  
8. ¿Cree usted que la realización del "Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica" impactará de alguna manera las actividades de la comunidad o de los moradores del área?

- Si, para mejoras  
9. ¿Conoce algún impacto ambiental que en la actualidad se esté registrando en el área o en la cercanía a causa de estos trabajos?

- No, por ahora  
10. Después de escuchar una breve descripción del Estudio de Impacto Ambiental para el **"Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica"**. Cómo calificaría los efectos del proyecto: ¿en su comunidad?

Positivo ☒ Negativo ☐ Ambos ☐ No sabe ☐

11. ¿Está Ud. de acuerdo con la realización del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I: **"Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica"**?  
SÍ ☐ No ☐ No contestó ☐

¡Muchas Gracias!

ENCUESTA DE OPINIÓN No.   
Sobre el "Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica".

Esta encuesta es parte del proceso de Participación Ciudadana del "Estudio de Impacto Ambiental (Categoría I): **Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica**". Ubicado a lo largo de la servidumbre pública de la Avenida Madden adyacente al Área Protegida Parque Nacional Soberanía (Vía Forestal), Distrito de Panamá, Provincia de Panamá. Que será presentado al Ministerio de Ambiente por el Promotor: TRANS OCEAN NETWORK, CORP.

ASPECTOS GENERALES DE LA POBLACIÓN ENCUESTADA:

1. Lugar (comunidad): Pedro Miguel Fecha: 11 de diciembre 2020
2. Nombre: Therita Small N° de Cédula 8-155-816
3. Sexo: Masculino ☐ Femenino ☐
4. Edad: De 15 a 19 años ☐ De 20 a 24 años ☐ De 25 a 29 años ☐  
De 30 a 34 años ☐ De 35 a 39 años ☐ De 40 a 44 años ☐  
De 45 a 49 años ☐ De 50 a 55 años ☐ De 56 a 59 años ☐ De 60 años y más ☒
5. Escolaridad: Primaria ☐ Secundaria ☐ Universitaria ☐ No escuela ☐
6. ¿Qué tiempo tiene de Residir o trabajar en esta comunidad?  
Menos de 3 Años ☐ Entre 3 – 5 Años ☐ Entre 5 – 10 Años ☐ Más De 10 Años ☐

CONOCIMIENTO DEL PROYECTO Y PERCEPCIÓN AMBIENTAL.

7. ¿Tenía Ud. conocimiento del desarrollo del "Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica"?  
SÍ ☐ NO ☒
8. ¿Cree usted que la realización del "Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica" impactará de alguna manera las actividades de la comunidad o de los moradores del área?  
NO
9. ¿Conoce algún impacto ambiental que en la actualidad se esté registrando en el área o en la cercanía a causa de estos trabajos?  
NO
10. Después de escuchar una breve descripción del Estudio de Impacto Ambiental para el **"Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica"**. Cómo calificaría los efectos del proyecto: ¿en su comunidad?  
Positivo ☐ Negativo ☐ Ambos ☐ No sabe ☐
11. ¿Está Ud. de acuerdo con la realización del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I: **"Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica"**?  
SÍ ☒ No ☐ No contestó ☐

¡Muchas Gracias!



**ENCUESTA DE OPINIÓN** No.   
**Sobre el "Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica".**

Esta encuesta es parte del proceso de Participación Ciudadana del "Estudio de Impacto Ambiental (Categoría I): **"Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica"**". Ubicado a lo largo de la servidumbre pública de la Avenida Madden adyacente al Área Protegida Parque Nacional Soberanía (Vía Forestal), Distrito de Panamá, Provincia de Panamá. Que será presentado al Ministerio de Ambiente por el Promotor: TRANS OCEAN NETWORK, CORP.

**ASPECTOS GENERALES DE LA POBLACIÓN ENCUESTADA:**

1. Lugar (comunidad): Barro Indio Fecha: 14-12-2020
2. Nombre: Abduló Cerceno N° de Cédula 4-195-83
3. Sexo: Masculino ☒ Femenino ☐
4. Edad: De 15 a 19 años ☐ De 20 a 24 años ☐ De 25 a 29 años ☐  
De 30 a 34 años ☐ De 35 a 39 años ☐ De 40 a 44 años ☐  
De 45 a 49 años ☐ De 50 a 55 años ☒ De 56 a 59 años ☐ De 60 años y más ☐
5. Escolaridad: Primaria ☐ Secundaria ☐ Universitaria ☒ No escuela ☐
6. ¿Qué tiempo tiene de Residir o trabajar en esta comunidad?  
Menos de 3 Años ☐ Entre 3 – 5 Años ☐ Entre 5 – 10 Años ☐ Más De 10 Años ☒

**CONOCIMIENTO DEL PROYECTO Y PERCEPCIÓN AMBIENTAL.**

7. ¿Tenía Ud. conocimiento del desarrollo del "Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica"?  
SÍ ☒ NO ☐

8. ¿Cree usted que la realización del "Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica" impactará de alguna manera las actividades de la comunidad o de los moradores del área?

Muchísimo, por libramos de pésimo servicio que ofrece la ineficiente compañía cable and wires

9. ¿Conoce algún impacto ambiental que en la actualidad se esté registrando en el área o en la cercanía a causa de estos trabajos?  
Ninguno que afecte al área de Coraiso y Pedro Miguel

10. Después de escuchar una breve descripción del Estudio de Impacto Ambiental para el **"Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica"**. Cómo calificaría los efectos del proyecto: ¿en su comunidad?

Positivo ☒ Negativo ☐ Ambos ☐ No sabe ☐

11. ¿Está Ud. de acuerdo con la realización del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I: **"Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica"**?

SÍ ☒ No ☐ No contestó ☐

**¡Muchas Gracias!**

ENCUESTA DE OPINIÓN No.   
Sobre el "Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica".

Esta encuesta es parte del proceso de Participación Ciudadana del "Estudio de Impacto Ambiental (Categoría I): "Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica". Ubicado a lo largo de la servidumbre pública de la Avenida Madden adyacente al Área Protegida Parque Nacional Soberanía (Vía Forestal), Distrito de Panamá, Provincia de Panamá. Que será presentado al Ministerio de Ambiente por el Promotor: TRANS OCEAN NETWORK, CORP.

ASPECTOS GENERALES DE LA POBLACIÓN ENCUESTADA:

1. Lugar (comunidad): Coronado Fecha: 11/12/2020
2. Nombre: Yahelyi Arévalo N° de Cédula 8-436-760
3. Sexo: Masculino ☐ Femenino ☒
4. Edad: De 15 a 19 años ☐ De 20 a 24 años ☐ De 25 a 29 años ☐  
De 30 a 34 años ☐ De 35 a 39 años ☐ De 40 a 44 años ☐  
De 45 a 49 años ☐ De 50 a 55 años ☒ De 56 a 59 años ☐ De 60 años y más ☐
5. Escolaridad: Primaria ☐ Secundaria ☐ Universitaria ☐ No escuela ☐
6. ¿Qué tiempo tiene de Residir o trabajar en esta comunidad?  
Menos de 3 Años ☐ Entre 3 – 5 Años ☐ Entre 5 – 10 Años ☒ Más De 10 Años ☐

CONOCIMIENTO DEL PROYECTO Y PERCEPCIÓN AMBIENTAL.

7. ¿Tenía Ud. conocimiento del desarrollo del "Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica"?  
SÍ ☒ NO ☐
8. ¿Cree usted que la realización del "Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica" impactará de alguna manera las actividades de la comunidad o de los moradores del área?  
No, siempre y cuando se coordine, y se informe a los moradores donde y que están pasando.
9. ¿Conoce algún impacto ambiental que en la actualidad se esté registrando en el área o en la cercanía a causa de estos trabajos?  
No me he enterado. Aunque se ha visto perjudicado ya muchas veces como el caso de los lagos. Es necesario cumplir las normas.
10. Después de escuchar una breve descripción del Estudio de Impacto Ambiental para el "Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica". Cómo calificaría los efectos del proyecto: ¿en su comunidad?  
Positivo ☒ Negativo ☐ Ambos ☐ No sabe ☐
11. ¿Está Ud. de acuerdo con la realización del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I: "Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica"?  
SÍ ☒ No ☐ No contestó ☐

¡Muchas Gracias!



ENCUESTA DE OPINIÓN No.   
Sobre el "Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica".

Esta encuesta es parte del proceso de Participación Ciudadana del "Estudio de Impacto Ambiental (Categoría I): **"Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica"**". Ubicado a lo largo de la servidumbre pública de la Avenida Madden adyacente al Área Protegida Parque Nacional Soberanía (Vía Forestal), Distrito de Panamá, Provincia de Panamá. Que será presentado al Ministerio de Ambiente por el Promotor: TRANS OCEAN NETWORK, CORP.

ASPECTOS GENERALES DE LA POBLACIÓN ENCUESTADA:

1. Lugar (comunidad): Panamá Fecha: 10 de diciembre de 2010
2. Nombre: Angela Mayers N° de Cédula: 8-233-1671
3. Sexo: Masculino ☐ Femenino ☒
4. Edad: De 15 a 19 años ☐ De 20 a 24 años ☐ De 25 a 29 años ☐  
De 30 a 34 años ☐ De 35 a 39 años ☐ De 40 a 44 años ☐  
De 45 a 49 años ☐ De 50 a 55 años ☒ De 56 a 59 años ☐ De 60 años y más ☐
5. Escolaridad: Primaria ☐ Secundaria ☐ Universitaria ☒ No escuela ☐
6. ¿Qué tiempo tiene de Residir o trabajar en esta comunidad?  
Menos de 3 Años ☐ Entre 3 – 5 Años ☐ Entre 5 – 10 Años ☐ Más De 10 Años ☒

CONOCIMIENTO DEL PROYECTO Y PERCEPCIÓN AMBIENTAL.

7. ¿Tenía Ud. conocimiento del desarrollo del "Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica"?  
SÍ ☒ NO ☐

8. ¿Cree usted que la realización del "Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica" impactará de alguna manera las actividades de la comunidad o de los moradores del área?

Ayudará a mejorar las comunicaciones tecnológicas para el bien de nosotros.

9. ¿Conoce algún impacto ambiental que en la actualidad se esté registrando en el área o en la cercanía a causa de estos trabajos?

Absolutamente no.

10. Después de escuchar una breve descripción del Estudio de Impacto Ambiental para el **"Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica"**. Cómo calificaría los efectos del proyecto: ¿en su comunidad?

Positivo ☒ Negativo ☐ Ambos ☐ No sabe ☐

11. ¿Está Ud. de acuerdo con la realización del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I: **"Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica"**?

SÍ ☒ No ☐ No contestó ☐

¡Muchas Gracias!



**ENCUESTA DE OPINIÓN** No.   
**Sobre el "Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica".**

Esta encuesta es parte del proceso de Participación Ciudadana del "Estudio de Impacto Ambiental (Categoría I): **"Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica"**". Ubicado a lo largo de la servidumbre pública de la Avenida Madden adyacente al Área Protegida Parque Nacional Soberanía (Vía Forestal), Distrito de Panamá, Provincia de Panamá. Que será presentado al Ministerio de Ambiente por el Promotor: TRANS OCEAN NETWORK, CORP.

**ASPECTOS GENERALES DE LA POBLACIÓN ENCUESTADA:**

1. Lugar (comunidad): Paraiso Fecha: 10 de diciembre 2020
2. Nombre: Jaenne Mae Bynoe N° de Cédula 8-497-788
3. Sexo: Masculino ☐ Femenino ☒
4. Edad: De 15 a 19 años ☐ De 20 a 24 años ☐ De 25 a 29 años ☐  
 De 30 a 34 años ☐ De 35 a 39 años ☐ De 40 a 44 años ☐  
 De 45 a 49 años ☒ De 50 a 55 años ☐ De 56 a 59 años ☐ De 60 años y más ☐
5. Escolaridad: Primaria ☐ Secundaria ☐ Universitaria ☒ No escuela ☐
6. ¿Qué tiempo tiene de Residir o trabajar en esta comunidad?  
 Menos de 3 Años ☐ Entre 3 – 5 Años ☐ Entre 5 – 10 Años ☐ Más De 10 Años ☒

**CONOCIMIENTO DEL PROYECTO Y PERCEPCIÓN AMBIENTAL.**

7. ¿Tenía Ud. conocimiento del desarrollo del "Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica"?  
 SÍ ☒ NO ☐
8. ¿Cree usted que la realización del "Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica" impactará de alguna manera las actividades de la comunidad o de los moradores del área?  
Sí, y el impacto será positivo ya que por años hemos sufrido a causa de un mal servicio con la única empresa que hay C & W.
9. ¿Conoce algún impacto ambiental que en la actualidad se esté registrando en el área o en la cercanía a causa de estos trabajos?  
No se visto ningún problema a diferencia de otros trabajos que por han causado por las inundaciones
10. Después de escuchar una breve descripción del Estudio de Impacto Ambiental para el "Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica". Cómo calificaría los efectos del proyecto: ¿en su comunidad?  
 Positivo ☒ Negativo ☐ Ambos ☐ No sabe ☐
11. ¿Está Ud. de acuerdo con la realización del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I: "Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica"?  
 SÍ ☒ No ☐ No contestó ☐

**¡Muchas Gracias!**

ENCUESTA DE OPINIÓN No.   
Sobre el "Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica".

Esta encuesta es parte del proceso de Participación Ciudadana del "Estudio de Impacto Ambiental (Categoría I): "Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica". Ubicado a lo largo de la servidumbre pública de la Avenida Madden adyacente al Área Protegida Parque Nacional Soberanía (Vía Forestal), Distrito de Panamá, Provincia de Panamá. Que será presentado al Ministerio de Ambiente por el Promotor: TRANS OCEAN NETWORK, CORP.

ASPECTOS GENERALES DE LA POBLACIÓN ENCUESTADA:

1. Lugar (comunidad): Paraiso Fecha: 10/12/2020
2. Nombre: Jessica Pinzon N° de Cédula 8-785-1940
3. Sexo: Masculino ☐ Femenino ☒
4. Edad: De 15 a 19 años ☐ De 20 a 24 años ☐ De 25 a 29 años ☐  
De 30 a 34 años ☐ De 35 a 39 años ☐ De 40 a 44 años ☒  
De 45 a 49 años ☐ De 50 a 55 años ☐ De 56 a 59 años ☐ De 60 años y más ☐
5. Escolaridad: Primaria ☐ Secundaria ☐ Universitaria ☒ No escuela ☐
6. ¿Qué tiempo tiene de Residir o trabajar en esta comunidad?  
Menos de 3 Años ☐ Entre 3 – 5 Años ☐ Entre 5 – 10 Años ☐ Más De 10 Años ☒

CONOCIMIENTO DEL PROYECTO Y PERCEPCIÓN AMBIENTAL.

7. ¿Tenía Ud. conocimiento del desarrollo del "Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica"?  
SÍ ☒ NO ☐
8. ¿Cree usted que la realización del "Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica" impactará de alguna manera las actividades de la comunidad o de los moradores del área?  
Impacta de manera positiva, mas en estos tiempos de teletrabajo y clases virtuales.
9. ¿Conoce algún impacto ambiental que en la actualidad se esté registrando en el área o en la cercanía a causa de estos trabajos?  
No.

10. Después de escuchar una breve descripción del Estudio de Impacto Ambiental para el "Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica". Cómo calificaría los efectos del proyecto: ¿en su comunidad?

Positivo ☒ Negativo ☐ Ambos ☐ No sabe ☐

11. ¿Está Ud. de acuerdo con la realización del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I: "Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica"?  
SÍ ☒ No ☐ No contestó ☐

¡Muchas Gracias!



ENCUESTA DE OPINIÓN No.   
Sobre el "Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica".

Esta encuesta es parte del proceso de Participación Ciudadana del "Estudio de Impacto Ambiental (Categoría I): "Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica". Ubicado a lo largo de la servidumbre pública de la Avenida Madden adyacente al Área Protegida Parque Nacional Soberanía (Vía Forestal), Distrito de Panamá, Provincia de Panamá. Que será presentado al Ministerio de Ambiente por el Promotor: TRANS OCEAN NETWORK, CORP.

ASPECTOS GENERALES DE LA POBLACIÓN ENCUESTADA:

1. Lugar (comunidad): Panama Fecha: 8-7-2016
2. Nombre: Yolanda Sandoval N° de Cédula 8-706-1454
3. Sexo: Masculino ☐ Femenino ☒
4. Edad: De 15 a 19 años ☐ De 20 a 24 años ☐ De 25 a 29 años ☐  
De 30 a 34 años ☐ De 35 a 39 años ☐ De 40 a 44 años ☒  
De 45 a 49 años ☐ De 50 a 55 años ☐ De 56 a 59 años ☐ De 60 años y más ☐
5. Escolaridad: Primaria ☐ Secundaria ☐ Universitaria ☒ No escuela ☐
6. ¿Qué tiempo tiene de Residir o trabajar en esta comunidad?  
Menos de 3 Años ☐ Entre 3 – 5 Años ☐ Entre 5 – 10 Años ☐ Más De 10 Años ☒

CONOCIMIENTO DEL PROYECTO Y PERCEPCIÓN AMBIENTAL.

7. ¿Tenía Ud. conocimiento del desarrollo del "Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica"?  
SÍ ☒ NO ☐
8. ¿Cree usted que la realización del "Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica" impactará de alguna manera las actividades de la comunidad o de los moradores del área?  
Impacto positivo, tenemos el peor internet de la ciudad y nos vamos con ingenieros de esta estructura
9. ¿Conoce algún impacto ambiental que en la actualidad se esté registrando en el área o en la cercanía a causa de estos trabajos?  
No hay ningún impacto negativo. Son trabajos de muy baja densidad.
10. Después de escuchar una breve descripción del Estudio de Impacto Ambiental para el "Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica". Cómo calificaría los efectos del proyecto: ¿en su comunidad?  
Positivo ☒ Negativo ☐ Ambos ☐ No sabe ☐
11. ¿Está Ud. de acuerdo con la realización del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I: "Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica"?  
SÍ ☒ No ☐ No contestó ☐

¡Muchas Gracias!

ENCUESTA DE OPINIÓN No.   
Sobre el "Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica".

Esta encuesta es parte del proceso de Participación Ciudadana del "Estudio de Impacto Ambiental (Categoría I): "Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica". Ubicado a lo largo de la servidumbre pública de la Avenida Madden adyacente al Área Protegida Parque Nacional Soberanía (Vía Forestal), Distrito de Panamá, Provincia de Panamá. Que será presentado al Ministerio de Ambiente por el Promotor: TRANS OCEAN NETWORK, CORP.

ASPECTOS GENERALES DE LA POBLACIÓN ENCUESTADA:

1. Lugar (comunidad) Barrio Paraiso Fecha: 11/10/2020  
2. Nombre: Emely Mylo N° de Cédula PE-12-2328  
3. Sexo: Masculino ☐ Femenino ☒  
4. Edad: De 15 a 19 años ☐ De 20 a 24 años ☐ De 25 a 29 años ☐  
De 30 a 34 años ☒ De 35 a 39 años ☐ De 40 a 44 años ☐  
De 45 a 49 años ☐ De 50 a 55 años ☐ De 56 a 59 años ☐ De 60 años y más ☐  
5. Escolaridad: Primaria ☐ Secundaria ☒ Universitaria ☐ No escuela ☐  
6. ¿Qué tiempo tiene de Residir o trabajar en esta comunidad?  
Menos de 3 Años ☐ Entre 3 – 5 Años ☐ Entre 5 – 10 Años ☐ Más De 10 Años ☐

CONOCIMIENTO DEL PROYECTO Y PERCEPCIÓN AMBIENTAL.

7. ¿Tenía Ud. conocimiento del desarrollo del "Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica"?  
SÍ ☒ NO ☐
8. ¿Cree usted que la realización del "Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica" impactará de alguna manera las actividades de la comunidad o de los moradores del área?  
de manera positiva. El servicio de Internet es muy malo aquí
9. ¿Conoce algún impacto ambiental que en la actualidad se esté registrando en el área o en la cercanía a causa de estos trabajos?  
No.
10. Después de escuchar una breve descripción del Estudio de Impacto Ambiental para el "Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica". Cómo calificaría los efectos del proyecto: ¿en su comunidad?  
Positivo ☒ Negativo ☐ Ambos ☐ No sabe ☐
11. ¿Está Ud. de acuerdo con la realización del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I: "Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica"?  
SÍ ☒ No ☐ No contestó ☐

¡Muchas Gracias!



ENCUESTA DE OPINIÓN No.   
Sobre el "Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica".

Esta encuesta es parte del proceso de Participación Ciudadana del "Estudio de Impacto Ambiental (Categoría I): "Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica". Ubicado a lo largo de la servidumbre pública de la Avenida Madden adyacente al Área Protegida Parque Nacional Soberanía (Vía Forestal), Distrito de Panamá, Provincia de Panamá. Que será presentado al Ministerio de Ambiente por el Promotor: TRANS OCEAN NETWORK, CORP.

ASPECTOS GENERALES DE LA POBLACIÓN ENCUESTADA:

1. Lugar (comunidad): Coroso Fecha: 11 de diciembre 2020
2. Nombre: Joshua Rondall N° de Cédula E-8-144279
3. Sexo: Masculino ☒ Femenino ☐
4. Edad: De 15 a 19 años ☐ De 20 a 24 años ☐ De 25 a 29 años ☐  
De 30 a 34 años ☐ De 35 a 39 años ☐ De 40 a 44 años ☒  
De 45 a 49 años ☐ De 50 a 55 años ☐ De 56 a 59 años ☐ De 60 años y más ☐
5. Escolaridad: Primaria ☒ Secundaria ☒ Universitaria ☒ No escuela ☐
6. ¿Qué tiempo tiene de Residir o trabajar en esta comunidad?  
Menos de 3 Años ☐ Entre 3 – 5 Años ☒ Entre 5 – 10 Años ☐ Más De 10 Años ☐

CONOCIMIENTO DEL PROYECTO Y PERCEPCIÓN AMBIENTAL.

7. ¿Tenía Ud. conocimiento del desarrollo del "Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica"?  
SÍ ☒ NO ☐

8. ¿Cree usted que la realización del "Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica" impactará de alguna manera las actividades de la comunidad o de los moradores del área?

NO, de ninguna manera. Es un gran servicio para nosotros tener mejor internet, especialmente con la pandemia.

9. ¿Conoce algún impacto ambiental que en la actualidad se esté registrando en el área o en la cercanía a causa de estos trabajos?

NO, de ninguna manera.

10. Después de escuchar una breve descripción del Estudio de Impacto Ambiental para el "Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica". Cómo calificaría los efectos del proyecto: ¿en su comunidad?

Positivo ☒ Negativo ☐ Ambos ☐ No sabe ☐

11. ¿Está Ud. de acuerdo con la realización del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I: "Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica"?

SÍ ☒ No ☐ No contestó ☐

¡Muchas Gracias!



ENCUESTA DE OPINIÓN No.   
Sobre el "Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica".

Esta encuesta es parte del proceso de Participación Ciudadana del "Estudio de Impacto Ambiental (Categoría I): "Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica". Ubicado a lo largo de la servidumbre pública de la Avenida Madden adyacente al Área Protegida Parque Nacional Soberanía (Vía Forestal), Distrito de Panamá, Provincia de Panamá. Que será presentado al Ministerio de Ambiente por el Promotor: TRANS OCEAN NETWORK, CORP.

ASPECTOS GENERALES DE LA POBLACIÓN ENCUESTADA:

1. Lugar (comunidad): Paraiso Fecha:
2. Nombre: Ricardo Alleyne N° de Cédula 8-227-375
3. Sexo: Masculino ☐ Femenino ☐
4. Edad: De 15 a 19 años ☐ De 20 a 24 años ☐ De 25 a 29 años ☐  
De 30 a 34 años ☐ De 35 a 39 años ☐ De 40 a 44 años ☐  
De 45 a 49 años ☐ De 50 a 55 años ☐ De 56 a 59 años ☒ De 60 años y más ☐
5. Escolaridad: Primaria ☐ Secundaria ☐ Universitaria ☒ No escuela ☐
6. ¿Qué tiempo tiene de Residir o trabajar en esta comunidad?  
Menos de 3 Años ☐ Entre 3 – 5 Años ☐ Entre 5 – 10 Años ☐ Más De 10 Años ☒

CONOCIMIENTO DEL PROYECTO Y PERCEPCIÓN AMBIENTAL.

7. ¿Tenía Ud. conocimiento del desarrollo del "Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica"?  
SÍ ☒ NO ☐
8. ¿Cree usted que la realización del "Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica" impactará de alguna manera las actividades de la comunidad o de los moradores del área?  
No
9. ¿Conoce algún impacto ambiental que en la actualidad se esté registrando en el área o en la cercanía a causa de estos trabajos?  
No
10. Después de escuchar una breve descripción del Estudio de Impacto Ambiental para el "Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica". Cómo calificaría los efectos del proyecto: ¿en su comunidad?  
Positivo ☒ Negativo ☐ Ambos ☐ No sabe ☐
11. ¿Está Ud. de acuerdo con la realización del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I: "Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica"?  
SÍ ☒ No ☐ No contestó ☐

¡Muchas Gracias!

ENCUESTA DE OPINIÓN No.   
Sobre el "Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica".

Esta encuesta es parte del proceso de Participación Ciudadana del "Estudio de Impacto Ambiental (Categoría I): "Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica". Ubicado a lo largo de la servidumbre pública de la Avenida Madden adyacente al Área Protegida Parque Nacional Soberanía (Vía Forestal), Distrito de Panamá, Provincia de Panamá. Que será presentado al Ministerio de Ambiente por el Promotor: TRANS OCEAN NETWORK, CORP.

ASPECTOS GENERALES DE LA POBLACIÓN ENCUESTADA:

1. Lugar (comunidad): Pedra Miguel Fecha: 10 diciembre 2020
2. Nombre: José A. Butler N° de Cédula 8-383-687
3. Sexo: Masculino ☒ Femenino ☐
4. Edad: De 15 a 19 años ☐ De 20 a 24 años ☐ De 25 a 29 años ☐  
De 30 a 34 años ☐ De 35 a 39 años ☐ De 40 a 44 años ☐  
De 45 a 49 años ☐ De 50 a 55 años ☐ De 56 a 59 años ☒ De 60 años y más ☐
5. Escolaridad: Primaria ☐ Secundaria ☐ Universitaria ☒ No escuela ☐
6. ¿Qué tiempo tiene de Residir o trabajar en esta comunidad?  
Menos de 3 Años ☒ Entre 3 – 5 Años ☐ Entre 5 – 10 Años ☐ Más De 10 Años ☐

CONOCIMIENTO DEL PROYECTO Y PERCEPCIÓN AMBIENTAL.

7. ¿Tenía Ud. conocimiento del desarrollo del "Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica"?  
Sí ☒ NO ☐
8. ¿Cree usted que la realización del "Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica" impactará de alguna manera las actividades de la comunidad o de los moradores del área?  
Tengo casi 3 meses con el servicio de fibra óptica y por el momento, todo sigue a la normalidad.
9. ¿Conoce algún impacto ambiental que en la actualidad se esté registrando en el área o en la cercanía a causa de estos trabajos?  
No tengo conocimiento de ningún impacto ambiental o causa de los trabajos realizados.
10. Después de escuchar una breve descripción del Estudio de Impacto Ambiental para el "Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica". Cómo calificaría los efectos del proyecto: ¿en su comunidad?  
Positivo ☐ Negativo ☐ Ambos ☐ No sabe ☐
11. ¿Está Ud. de acuerdo con la realización del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I: "Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica"?  
Sí ☐ No ☐ No contestó ☐

¡Muchas Gracias!



ENCUESTA DE OPINIÓN No.   
Sobre el "Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica".

Esta encuesta es parte del proceso de Participación Ciudadana del "Estudio de Impacto Ambiental (Categoría I): "Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica". Ubicado a lo largo de la servidumbre pública de la Avenida Madden adyacente al Área Protegida Parque Nacional Soberanía (Vía Forestal), Distrito de Panamá, Provincia de Panamá. Que será presentado al Ministerio de Ambiente por el Promotor: TRANS OCEAN NETWORK, CORP.

ASPECTOS GENERALES DE LA POBLACIÓN ENCUESTADA:

1. Lugar (comunidad): Chilibar Fecha: 15-12-2020
2. Nombre: Ainet Benitez N° de Cédula 8-943-1040
3. Sexo: Masculino ☐ Femenino ☒
4. Edad: De 15 a 19 años ☐ De 20 a 24 años ☒ De 25 a 29 años ☐  
De 30 a 34 años ☐ De 35 a 39 años ☐ De 40 a 44 años ☐  
De 45 a 49 años ☐ De 50 a 55 años ☐ De 56 a 59 años ☐ De 60 años y más ☐
5. Escolaridad: Primaria ☐ Secundaria ☐ Universitaria ☒ No escuela ☐
6. ¿Qué tiempo tiene de Residir o trabajar en esta comunidad?  
Menos de 3 Años ☐ Entre 3 – 5 Años ☐ Entre 5 – 10 Años ☐ Más De 10 Años ☒

CONOCIMIENTO DEL PROYECTO Y PERCEPCIÓN AMBIENTAL.

7. ¿Tenía Ud. conocimiento del desarrollo del "Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica"?  
SÍ ☐ NO ☒
8. ¿Cree usted que la realización del "Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica" impactará de alguna manera las actividades de la comunidad o de los moradores del área?  
Si

9. ¿Conoce algún impacto ambiental que en la actualidad se esté registrando en el área o en la cercanía a causa de estos trabajos?  
No

10. Después de escuchar una breve descripción del Estudio de Impacto Ambiental para el "Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica". Cómo calificaría los efectos del proyecto: ¿en su comunidad?

Positivo ☒ Negativo ☐ Ambos ☐ No sabe ☐

11. ¿Está Ud. de acuerdo con la realización del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I: "Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica"?

SÍ ☒ No ☐ No contestó ☐

¡Muchas Gracias!

**ENCUESTA DE OPINIÓN** No.   
**Sobre el “Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica”.**

Esta encuesta es parte del proceso de Participación Ciudadana del “Estudio de Impacto Ambiental (Categoría I): **“Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica”**”. Ubicado a lo largo de la servidumbre pública de la Avenida Madden adyacente al Área Protegida Parque Nacional Soberanía (Vía Forestal), Distrito de Panamá, Provincia de Panamá. Que será presentado al Ministerio de Ambiente por el Promotor: TRANS OCEAN NETWORK, CORP.

**ASPECTOS GENERALES DE LA POBLACIÓN ENCUESTADA:**

1. Lugar (comunidad): Chilibu Fecha: 15-12-2020
2. Nombre: Laurence Sinclair N° de Cédula 1007615
3. Sexo: Masculino ☒ Femenino ☐
4. Edad: De 15 a 19 años ☐ De 20 a 24 años ☐ De 25 a 29 años ☐  
De 30 a 34 años ☐ De 35 a 39 años ☐ De 40 a 44 años ☐  
De 45 a 49 años ☒ De 50 a 55 años ☐ De 56 a 59 años ☐ De 60 años y más ☐
5. Escolaridad: Primaria ☐ Secundaria ☒ Universitaria ☐ No escuela ☐
6. ¿Qué tiempo tiene de Residir o trabajar en esta comunidad?  
Menos de 3 Años ☒ Entre 3 – 5 Años ☐ Entre 5 – 10 Años ☐ Más De 10 Años ☐

**CONOCIMIENTO DEL PROYECTO Y PERCEPCIÓN AMBIENTAL.**

7. ¿Tenía Ud. conocimiento del desarrollo del “Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica”?  
SÍ ☒ NO ☐
8. ¿Cree usted que la realización del “Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica” impactará de alguna manera las actividades de la comunidad o de los moradores del área?  
No

9. ¿Conoce algún impacto ambiental que en la actualidad se esté registrando en el área o en la cercanía a causa de estos trabajos?  
No

10. Después de escuchar una breve descripción del Estudio de Impacto Ambiental para el **“Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica”**. Cómo calificaría los efectos del proyecto: ¿en su comunidad?

Positivo ☒ Negativo ☐ Ambos ☐ No sabe ☐

11. ¿Está Ud. de acuerdo con la realización del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I: **“Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica”**?  
SÍ ☒ No ☐ No contestó ☐

**¡Muchas Gracias!**

ENCUESTA DE OPINIÓN No.   
Sobre el "Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica".

Esta encuesta es parte del proceso de Participación Ciudadana del "Estudio de Impacto Ambiental (Categoría I): **"Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica"**". Ubicado a lo largo de la servidumbre pública de la Avenida Madden adyacente al Área Protegida Parque Nacional Soberanía (Vía Forestal), Distrito de Panamá, Provincia de Panamá. Que será presentado al Ministerio de Ambiente por el Promotor: TRANS OCEAN NETWORK, CORP.

ASPECTOS GENERALES DE LA POBLACIÓN ENCUESTADA:

1. Lugar (comunidad): Chilibu Fecha: 15-12-2020
2. Nombre: Javier Velarde N° de Cédula 8-913-1485
3. Sexo: Masculino ☒ Femenino ☐
4. Edad: De 15 a 19 años ☐ De 20 a 24 años ☒ De 25 a 29 años ☐  
De 30 a 34 años ☐ De 35 a 39 años ☐ De 40 a 44 años ☐  
De 45 a 49 años ☐ De 50 a 55 años ☐ De 56 a 59 años ☐ De 60 años y más ☐
5. Escolaridad: Primaria ☐ Secundaria ☒ Universitaria ☐ No escuela ☐
6. ¿Qué tiempo tiene de Residir o trabajar en esta comunidad?  
Menos de 3 Años ☒ Entre 3 – 5 Años ☐ Entre 5 – 10 Años ☐ Más De 10 Años ☐

CONOCIMIENTO DEL PROYECTO Y PERCEPCIÓN AMBIENTAL.

7. ¿Tenía Ud. conocimiento del desarrollo del "Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica"?  
SÍ ☐ NO ☒
8. ¿Cree usted que la realización del "Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica" impactará de alguna manera las actividades de la comunidad o de los moradores del área?  
Si

9. ¿Conoce algún impacto ambiental que en la actualidad se esté registrando en el área o en la cercanía a causa de estos trabajos?  
No sabe

10. Después de escuchar una breve descripción del Estudio de Impacto Ambiental para el **"Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica"**. Cómo calificaría los efectos del proyecto: ¿en su comunidad?

Positivo ☒ Negativo ☐ Ambos ☐ No sabe ☐

11. ¿Está Ud. de acuerdo con la realización del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I: **"Proyecto de soterramiento de cable de fibra óptica"**?

SÍ ☒ No ☐ No contestó ☐

¡Muchas Gracias!





**Foto No. 1:** Aplicación de Encuestas en residencias cercanas



Foto No. 2: Aplicación de Encuestas en residencias cercanas



Foto No. 3: Aplicación de Encuestas en residencias cercanas





**Foto No. 4:** Aplicación de Encuestas en residencias cercanas