



## MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS

*Resolución Directoral*

**N° 0123-2021-MINEM/DGAAE**

Lima, 24 de junio de 2021

Vistos, el Registro N° 3143113 del 4 de mayo de 2021 presentado por Luz del Sur S.A.A., mediante el cual solicitó la evaluación de la Declaración de Impacto Ambiental (DIA) del Proyecto “Nueva Línea de Transmisión 220 kV San Juan - Bañeros”, ubicado en los distritos de San Juan de Miraflores, Santiago de Surco y Surquillo, pertenecientes a la provincia y departamento de Lima; y, el Informe N° 0290-2021-MINEM/DGAAE-DEAE del 24 de junio de 2021.

### **CONSIDERANDO:**

Que, el artículo 90 del Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de Energía y Minas, aprobado por Decreto Supremo N° 031-2007-EM<sup>1</sup> (en adelante, ROF del MINEM), establece que la Dirección General de Asuntos Ambientales de Electricidad (en adelante, DGAAE) es el órgano de línea encargado de implementar acciones en el marco del Sistema Nacional de Gestión Ambiental para promover el desarrollo sostenible de las actividades del subsector Electricidad, en concordancia con las Políticas Nacionales Sectoriales y la Política Nacional del Ambiente;

Que, los literales c) y d) del artículo 91 del ROF del MINEM señalan las funciones de la DGAAE que, entre otras, se encuentran las de conducir el proceso de evaluación de impacto ambiental, de acuerdo a sus respectivas competencias, y evaluar los instrumentos de gestión ambiental referidos al subsector Electricidad, así como sus modificaciones y actualizaciones en el marco de sus competencias;

Que, asimismo, el literal i) del artículo 91 del ROF del MINEM señala que la DGAAE, tiene entre sus funciones el expedir autos y resoluciones directorales en el ámbito de su competencia;

Que, el artículo 3 de la Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental, dispone, como una condición para la evaluación de un Estudio Ambiental, que no podrá iniciarse la ejecución de proyectos ni actividades de servicios; y, ninguna autoridad nacional, sectorial o regional podrá aprobarlas o autorizarlas si no cuentan previamente con la Certificación Ambiental contenida en la Resolución expedida por la autoridad competente correspondiente;

Que, el numeral 7.1 del artículo 7 del Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades Eléctricas

---

<sup>1</sup> Modificado por el Decreto Supremo N° 026-2010-EM, el Decreto Supremo N° 030-2012-EM, el Decreto Supremo N° 025-2013-EM, el Decreto Supremo N° 016-2017-EM y el Decreto Supremo N° 021-2018-EM.

aprobado mediante el Decreto Supremo N° 014-2019-EM (en adelante, RPAAE), establece que previo al inicio de las actividades eléctricas susceptibles de generar impactos ambientales negativos, sujetas al SEIA, el Titular está obligado a presentar a la Autoridad Ambiental Competente el Estudio Ambiental que, luego de su aprobación, es de obligatorio cumplimiento.

Que, el literal a) del numeral 4.1 del artículo 4 de la Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental, menciona que la Declaración de Impacto Ambiental será aplicable a aquellos proyectos que podrían generar impactos ambientales negativos leves;

Que, asimismo, en el artículo 23 del RPAAE se indica que, en forma previa a la presentación de la solicitud de evaluación de los Estudios Ambientales e Instrumentos de Gestión Ambiental complementarios o su modificación, el Titular debe solicitar una reunión con la Autoridad Ambiental Competente, con el fin de realizar una exposición de dichos instrumentos;

Que, el artículo 27 del RPAAE, señala que la Declaración de Impacto Ambiental es un Estudio Ambiental que contiene la descripción de la actividad propuesta y de sus efectos, directos o indirectos, respecto de los impactos ambientales negativos leves previsibles de dicha actividad en el ambiente físico, biológico y social a corto y largo plazo;

Que, el artículo 28 del RPAAE establece el procedimiento de evaluación de la Declaración de Impacto Ambiental, señalando en el numeral 3 que, el Titular tiene un plazo máximo de diez (10) días hábiles para que subsane las observaciones realizadas por la Autoridad Ambiental Competente y, de ser el caso, por los opinantes técnicos, bajo apercibimiento de desaprobar la solicitud de evaluación en caso el Titular no presente la referida subsanación;

Que, el artículo 29 del RPAAE establece que, verificado el cumplimiento de los requisitos técnicos y legales exigidos por la normativa ambiental vigente, la Autoridad Ambiental Competente emite la Certificación Ambiental dentro de los diez (10) días hábiles siguientes de recibido el levantamiento de observaciones por parte del Titular;

Que, con Resolución Directoral N° 0080-2021-MINEM/DGAAE del 18 de marzo de 2021, la Dirección General de Asuntos Ambientales de Electricidad (en adelante, DGAAE) del Ministerio de Energía y Minas (en adelante, MINEM) aprobó los Términos de Referencia (en adelante, TdR) para la Declaración de Impacto Ambiental (en adelante, DIA) del proyecto “Nueva Línea de Transmisión 220 kV San Juan - Balnearios” (en adelante, el Proyecto), los cuales se analizaron en el Informe N° 0152-2021-MINEM/DGAAE-DEAE;

Que, el 22 de abril de 2021, Luz del Sur S.A.A. (en adelante, el Titular) realizó la exposición técnica<sup>2</sup> de la DIA del Proyecto ante la DGAAE del MINEM, de conformidad con lo establecido en el artículo 23 del Reglamento para la Protección en las Actividades Eléctricas (en adelante, RPAAE) aprobado mediante el Decreto Supremo N° 014-2019-EM;

Que, mediante Registro N° 3143113 del 4 de mayo de 2021, el Titular presentó a la DGAAE del MINEM, a través de la Ventanilla Virtual del MINEM, la DIA del Proyecto para su evaluación;

Que, con Oficio N° 0245-2021-MINEM/DGAAE e Informe N° 0221-2021-MINEM/DGAAE-DEAE, ambos del 6

---

<sup>2</sup> La exposición técnica se realizó a través de la plataforma virtual Zoom debido al Estado de Emergencia Nacional declarado por el Gobierno.

de mayo de 2021, la DGAAE del MINEM comunicó al Titular que se admite a trámite la solicitud de evaluación de la DIA del Proyecto;

Que, a través del Registro N° 3148184 del 17 de mayo de 2021, el Titular presentó la carta SGP-039/2021 a través de la Ventanilla Virtual del MINEM, mediante la cual adjuntó la copia del cargo de presentación de la DIA del Proyecto a la Municipalidad Metropolitana de Lima y las municipalidades distritales de Surquillo y Santiago de Surco. Asimismo, presentó la copia de la página completa de las publicaciones en el diario oficial “El Peruano” y en el diario “Expreso”, realizadas el 13 de mayo de 2021 para la difusión de la DIA del Proyecto según el formato del MINEM, además, presentó la captura de pantalla del portal web del Titular, donde se puede visualizar el enlace donde está alojado el formato de aviso de la DIA proporcionado por el MINEM;

Que, mediante Auto Directoral N° 0073-2021-MINEM/DGAAE e Informe N° 0256-2021-MINEM/DGAAE-DEAE, ambos del 1 de junio de 2021, la DGAAE comunicó al Titular las observaciones formuladas a la DIA del Proyecto, para lo cual se otorgó un plazo de diez (10) días hábiles para que el Titular presente información para la subsanación a las observaciones realizadas;

Que, con Registro N° 3153422 del 1 de junio de 2021, el Titular a través de la Ventanilla Virtual del MINEM, presentó la copia del cargo de presentación de la DIA del Proyecto a la Municipalidad Distrital de San Juan de Miraflores;

Que, mediante Registro N° 3156831 del 10 de junio de 2021, el Titular a través de la Ventanilla Virtual del MINEM, presentó información para la absolución de las observaciones señaladas en el Informe N° 0256-2021-MINEM/DGAAE-DEAE y Auto Directoral N° 0073-2021-MINEM/DGAAE; asimismo, con Registro N° 3160410 del 18 de junio de 2021, presentó a la DGAAE a través de la Ventanilla Virtual del MINEM, los cargos de la entrega de la subsanación de observaciones señaladas en el Informe N° 0256-2021-MINEM/DGAAE-DEAE, a los gobiernos locales del área de influencia del Proyecto;

Que, el objetivo del Proyecto es realizar la conexión por vía subterránea desde la Subestación de Transmisión (SET) San Juan hasta la Subestación de Transmisión (SET) Balnearios, con la finalidad de incrementar la capacidad del suministro de energía en la zona centro este de la ciudad de Lima y, conforme se aprecia en el Informe N° 0290-2021-MINEM/DGAAE-DEAE del 24 de junio de 2021, el Titular cumplió con subsanar la totalidad de las observaciones exigidas por las normas ambientales que regulan las actividades eléctricas; en tal sentido, mediante el presente acto corresponde aprobar la referida Declaración de Impacto Ambiental;

De conformidad con la Ley N° 27446 y sus modificatorias, el Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM, el Decreto Supremo N° 014-2019-EM, el Decreto Supremo N° 031-2007-EM y sus modificatorias y la Resolución Ministerial N° 223-2010-MEM/DM; y, demás normas reglamentarias y complementarias;

**SE RESUELVE:**

**Artículo 1°.- APROBAR** la Declaración de Impacto Ambiental (DIA) del Proyecto “*Nueva Línea de Transmisión 220 kV San Juan - Balnearios*”, presentado por Luz del Sur S.A.A., ubicado en los distritos de San Juan de Miraflores, Santiago de Surco y Surquillo, pertenecientes a la provincia y departamento de Lima; de conformidad con el Informe N° 0290-2021-MINEM/DGAAE-DEAE del 24 de junio de 2021, el cual se adjunta como anexo de la presente Resolución Directoral y forma parte integrante de la misma.

**Artículo 2°.-** Luz del Sur S.A.A. se encuentra obligada a cumplir lo estipulado en la Declaración de Impacto Ambiental (DIA) del Proyecto “*Nueva Línea de Transmisión 220 kV San Juan - Balnearios*”, los informes de evaluación, así como con los compromisos asumidos a través de los documentos presentados durante la evaluación.

**Artículo 3°.-** Luz del Sur S.A.A. deberá comunicar el inicio de actividades del Proyecto, de acuerdo a lo establecido en el artículo 67 del Decreto Supremo N° 014-2019-EM, Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades Eléctricas.

**Artículo 4°.-** La aprobación de la Declaración de Impacto Ambiental (DIA) del Proyecto “*Nueva Línea de Transmisión 220 kV San Juan - Balnearios*”, no constituye el otorgamiento de autorizaciones, permisos u otros requisitos con los que deba contar el Titular del Proyecto.

**Artículo 5°.-** Remitir a Luz del Sur S.A.A. la presente Resolución Directoral y el Informe que la sustenta, para su conocimiento y fines correspondientes.

**Artículo 6°.-** Remitir a la Dirección de Supervisión Ambiental en Energía y Minas del Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental y a la Dirección de Gestión Estratégica en Evaluación Ambiental del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles, copia de la presente Resolución Directoral y de todo lo actuado en el presente procedimiento administrativo, para su conocimiento y fines correspondientes de acuerdo a sus competencias.

**Artículo 7°.-** Remitir a la Municipalidad Metropolitana de Lima, Municipalidad Distrital de San Juan de Miraflores, Municipalidad Distrital de Surquillo y Municipalidad Distrital de Santiago de Surco, copia de la presente Resolución Directoral y del Informe que la sustenta, para su conocimiento y fines correspondientes.

**Artículo 8°.-** Publicar en la página web del Ministerio de Energía y Minas la presente Resolución Directoral y el Informe que la sustenta, a fin de que se encuentre a disposición del público en general.

Regístrese y comuníquese,

---

**Ing. Juan Orlando Cossio Williams**  
Director General de Asuntos Ambientales de Electricidad

**INFORME N° 0290-2021-MINEM/DGAAE-DEAE**

**Para** : **Juan Orlando Cossio Williams**  
Director General de Asuntos Ambientales de Electricidad

**Asunto** : Informe de Evaluación de la Declaración de Impacto Ambiental (DIA) del Proyecto "Nueva Línea de Transmisión 220 kV San Juan - Balnearios", presentado por Luz del Sur S.A.A.

**Referencia** : Registro N° 3143113  
(3148184, 3153422, 3156831, 3160410)

**Fecha** : San Borja, 24 de junio de 2021

Nos dirigimos a usted con relación a los documentos de la referencia, a fin de informarle lo siguiente:

**I. ANTECEDENTES:**

Resolución Directoral N° 0080-2021-MINEM/DGAAE del 18 de marzo de 2021, la Dirección General de Asuntos Ambientales de Electricidad (en adelante, DGAAE) del Ministerio de Energía y Minas (en adelante, MINEM) aprobó los Términos de Referencia (en adelante, TdR) para la Declaración de Impacto Ambiental (en adelante, DIA) del proyecto "Nueva Línea de Transmisión 220 kV San Juan - Balnearios", los cuales se analizaron en el Informe N° 0152-2021-MINEM/DGAAE-DEAE.

El 22 de abril de 2021, Luz del Sur S.A.A. (en adelante, el Titular) realizó la exposición técnica<sup>1</sup> de la DIA del proyecto "Nueva Línea de Transmisión 220 kV San Juan - Balnearios" (en adelante, Proyecto) ante la DGAAE del MINEM, en conformidad con lo establecido en el artículo 23 del Reglamento para la Protección en las Actividades Eléctricas (en adelante, RPAAE) aprobado mediante el Decreto Supremo N° 014-2019-EM.

Registro N° 3143113 del 4 de mayo de 2021, el Titular presentó a la DGAAE del MINEM, a través de la Ventanilla Virtual del MINEM, la DIA del Proyecto para su evaluación.

Oficio N° 0245-2021-MINEM/DGAAE e Informe N° 0221-2021-MINEM/DGAAE-DEAE, ambos del 6 de mayo de 2021, la DGAAE del MINEM comunicó al Titular que se admite a trámite la solicitud de evaluación de la DIA del Proyecto.

Registro N° 3148184 del 17 de mayo de 2021, el Titular presentó a la DGAAE del MINEM, a través de la Ventanilla Virtual, la carta SGP-039/2021, mediante la cual adjuntó la copia del cargo de presentación de la DIA del Proyecto a la Municipalidad Metropolitana de Lima y las municipalidades distritales de Surquillo y Santiago de Surco. Asimismo, presentó la copia de la página completa de las publicaciones en el diario oficial "El Peruano" y en el diario "Expreso", realizadas el 13 de mayo de 2021 para la difusión de la DIA del Proyecto según el formato del MINEM, además presentó la captura de pantalla del portal web<sup>2</sup> del Titular, donde se puede visualizar el enlace donde está alojado el formato de aviso de la DIA proporcionado por el MINEM.

Auto Directoral N° 0073-2021-MINEM/DGAAE e Informe N° 0256-2021-MINEM/DGAAE-DEAE, ambos del 1 de junio de 2021, la DGAAE comunicó al Titular las observaciones formuladas a la DIA del Proyecto, para lo cual se otorgó un plazo de diez (10) días hábiles para que el Titular presente información para la subsanación a las observaciones realizadas.

<sup>1</sup> La exposición técnica se realizó a través de la plataforma virtual Zoom debido al Estado de Emergencia Nacional declarado por el Gobierno.

<sup>2</sup> Enlace: <https://www.luzdelsur.com.pe/media/pdf/diaset.pdf>. revisado el 25 de mayo del 2021.



Registro N° 3153422 del 1 de junio de 2021, el Titular a través de la Ventanilla Virtual del MINEM, presentó la copia del cargo de presentación de la DIA del Proyecto a la Municipalidad Distrital de San Juan de Miraflores.

Registro N° 3156831 del 10 de junio de 2021, el Titular a través de la Ventanilla Virtual del MINEM, presentó información para la absolución de las observaciones señaladas en el Informe N° 0256-2021-MINEM/DGAAE-DEAE y Auto Directoral N° 0073-2021-MINEM/DGAAE.

Registro N° 3160410 del 18 de junio de 2021, el Titular presentó a la DGAAE a través de la Ventanilla Virtual del MINEM, los cargos de la entrega de la subsanación de observaciones señaladas en el Informe N° 0256-2021-MINEM/DGAAE-DEAE, a los gobiernos locales del área de influencia del Proyecto.

## II. MARCO NORMATIVO:

El artículo 3 de la Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental (en adelante, Ley del SEIA), dispone que no podrá iniciarse la ejecución de proyectos ni actividades de servicios y comercio, ni ninguna autoridad nacional, sectorial, regional o local podrá aprobarlas, autorizarlas, permitir las, concederlas o habilitarlas si no cuentan previamente con la certificación ambiental contenida en la Resolución expedida por la respectiva autoridad competente.

Del mismo modo, el numeral 7.1 del artículo 7 del RPAAE establece que previo al inicio de las actividades eléctricas susceptibles de generar impactos ambientales negativos, sujetas al SEIA, el Titular está obligado a presentar a la Autoridad Ambiental Competente el Estudio Ambiental que, luego de su aprobación, es de obligatorio cumplimiento.

Asimismo, el literal a) del numeral 4.1 del artículo 4 de la Ley del SEIA, menciona que la Declaración de Impacto Ambiental será aplicable a aquellos proyectos que podrían generar impactos ambientales negativos leves.

El artículo 27 del RPAAE señala que la Declaración de Impacto Ambiental es un Estudio Ambiental que contiene la descripción de la actividad propuesta y de sus efectos, directos o indirectos, respecto de los impactos ambientales negativos leves previsibles de dicha actividad en el ambiente físico, biológico y social a corto y largo plazo.

Igualmente, el artículo 28 del RPAAE establece el procedimiento de evaluación de la Declaración de Impacto Ambiental, señalando en el numeral 3 que, el Titular tiene un plazo máximo de diez (10) días hábiles para que subsane las observaciones realizadas por la Autoridad Ambiental Competente y, de ser el caso, por los opinantes técnicos, bajo apercibimiento de desaprobar la solicitud de evaluación en caso el Titular no presente la referida subsanación.

Por último, el artículo 29 del RPAAE establece que, verificado el cumplimiento de los requisitos técnicos y legales exigidos por la normativa ambiental vigente, la Autoridad Ambiental Competente emite la Certificación Ambiental dentro de los diez (10) días hábiles siguientes de recibido el levantamiento de observaciones por parte del Titular.

## III. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO:

De acuerdo con la DIA presentada, el Titular señaló y declaró lo siguiente:

### 3.1 Objetivo.

El Proyecto realizará la conexión por vía subterránea desde la Subestación de Transmisión (SET) San Juan hasta la Subestación de Transmisión (SET) Balnearios, con la finalidad de incrementar la capacidad del suministro de energía en la zona centro este de la ciudad de Lima.

**3.2 Ubicación.**

El Proyecto se ubicará en los distritos de San Juan de Miraflores, Santiago de Surco y Surquillo, pertenecientes a la provincia y departamento de Lima. A continuación, se presenta la ubicación geográfica en coordenadas UTM de los componentes de la "Nueva Línea de Transmisión 220 kV San Juan - Balnearios":

**Cuadro 1: Coordenadas de ubicación de la línea de transmisión proyectada**

Vértice	Coordenadas UTM (Datum WGS-84 - Zona 18 Sur)		Vértice	Coordenadas UTM (Datum WGS-84 - Zona 18 Sur)	
	Este (m)	Norte (m)		Este (m)	Norte (m)
V-00	285 247,00	8 653 111,45	V-76	284 006,81	8 657 056,84
V-01	285 234,88	8 653 113,75	V-77	284 020,74	8 657 144,39
V-02	285 228,45	8 653 124,28	V-78	284 028,17	8 657 185,18
V-03	285 209,07	8 653 201,97	V-79	284 041,60	8 657 269,01
V-04	285 198,88	8 653 214,32	V-80	284 057,69	8 657 369,97
V-05	285 182,92	8 653 215,76	V-81	284 062,55	8 657 407,62
V-06	285 041,75	8 653 177,27	V-82	284 104,51	8 657 669,23
V-07	285 031,41	8 653 178,11	V-83	284 118,69	8 657 753,16
V-08	285 024,90	8 653 186,19	V-84	284 124,65	8 657 777,78
V-09	285 018,15	8 653 205,10	V-85	284 132,66	8 657 801,80
V-10	284 996,29	8 653 283,65	V-86	284 155,21	8 657 862,92
V-11	284 905,23	8 653 629,63	V-87	284 162,11	8 657 879,16
V-12	284 749,99	8 654 213,22	V-88	284 178,31	8 657 925,02
V-13	284 714,89	8 654 347,97	V-89	284 190,54	8 657 958,76
V-14	284 704,38	8 654 379,37	V-90	284 247,83	8 658 114,29
V-15	284 694,08	8 654 414,23	V-91	284 259,19	8 658 133,88
V-16	284 583,31	8 654 830,34	V-92	284 300,41	8 658 244,45
V-17	284 582,72	8 654 845,37	V-93	284 319,63	8 658 297,46
V-18	284 585,38	8 654 860,18	V-94	284 333,69	8 658 326,90
V-19	284 587,04	8 654 873,57	V-95	284 350,16	8 658 375,49
V-20	284 584,53	8 654 886,83	V-96	284 363,25	8 658 411,70
V-21	284 520,12	8 655 139,16	V-97	284 371,51	8 658 440,06
V-22	284 515,39	8 655 148,53	V-98	284 375,98	8 658 469,26
V-23	284 509,08	8 655 156,91	V-99	284 376,58	8 658 495,34
V-24	284 480,32	8 655 193,38	V-100	284 375,96	8 658 510,70
V-25	284 440,33	8 655 240,24	V-101	284 373,10	8 658 537,49
V-26	284 420,04	8 655 260,36	V-102	284 366,89	8 658 563,66
V-27	284 403,78	8 655 281,47	V-103	284 361,81	8 658 580,60
V-28	284 295,22	8 655 407,20	V-104	284 350,91	8 658 610,45
V-29	284 254,31	8 655 463,16	V-105	284 338,65	8 658 638,74
V-30	284 215,92	8 655 502,38	V-106	284 322,16	8 658 664,78
V-31	284 194,60	8 655 523,51	V-107	284 299,06	8 658 691,68
V-32	284 179,27	8 655 548,56	V-108	284 271,55	8 658 718,59
V-33	284 162,66	8 655 585,61	V-109	284 156,99	8 658 825,95
V-34	284 157,86	8 655 609,31	V-110	284 144,54	8 658 839,38
V-35	284 159,53	8 655 635,46	V-111	284 041,78	8 658 935,73
V-36	284 170,14	8 655659,42	V-112	283 979,30	8 658 992,73
V-37	284 238,71	8 655 774,01	V-113	283 960,98	8 659 011,33
V-38	284 289,51	8 655 856,76	V-114	283 916,30	8 659 052,04
V-39	284 298,25	8 655 868,09	V-115	283 886,82	8 659 077,89
V-40	284 310,14	8 655 876,03	V-116	283 811,83	8 659 147,77
V-41	284 318,95	8 655 881,39	V-117	283 727,89	8 659 225,43
V-42	284 325,90	8 655 889,01	V-118	283 711,25	8 659 242,75
V-43	284 358,10	8 655 940,42	V-119	283 692,16	8 659 265,57
V-44	284 372,06	8 655 956,08	V-120	283 660,56	8 659 307,38
V-45	284 384,38	8 655 965,82	V-121	283 645,52	8 659 328,54
V-46	284 398,22	8 655 973,22	V-122	283 629,57	8 659 354,82
V-47	284 408,07	8 655 978,47	V-123	283 603,59	8 659 405,36

Vértice	Coordenadas UTM (Datum WGS-84 - Zona 18 Sur)		Vértice	Coordenadas UTM (Datum WGS-84 - Zona 18 Sur)	
	Este (m)	Norte (m)		Este (m)	Norte (m)
V-48	284 413,69	8 655 991,67	V-124	283 584,49	8 659 444,24
V-49	284 403,87	8 656 002,14	V-125	283 558,83	8 659 504,65
V-50	284 382,29	8 656 003,56	V-126	283 545,61	8 659 529,05
V-51	284 313,87	8 656 005,46	V-127	283 537,57	8 659 544,92
V-52	284 279,35	8 656 002,88	V-128	283 515,78	8 659 576,00
V-53	284 245,71	8 655 994,73	V-129	283 466,56	8 659 652,63
V-54	284 231,32	8 655 992,85	V-130	283 334,78	8 659 857,05
V-55	284 217,36	8 655 996,81	V-131	283 295,65	8 659 917,91
V-56	284 206,15	8 656 005,50	V-132	283 222,55	8 660 031,51
V-57	284 126,98	8 656 084,22	V-133	283 202,05	8 660 062,99
V-58	284 096,19	8 656 121,42	V-134	283 176,03	8 660 098,93
V-59	284 051,52	8 656 163,68	V-135	283 151,76	8 660 132,99
V-60	283 968,89	8 656 235,18	V-136	283 140,27	8 660 140,84
V-61	283 949,59	8 656 251,11	V-137	283 126,52	8 660 138,80
V-62	283 928,31	8 656 264,27	V-138	283 079,43	8 660 108,56
V-63	283 893,43	8 656 283,19	V-139	283 071,49	8 660 106,11
V-64	283 876,92	8 656 307,64	V-140	283 064,18	8 660 110,07
V-65	283 881,95	8 656 336,70	V-141	283 012,99	8 660 189,65
V-66	283 892,37	8 656 356,32	V-142	282 996,42	8 660 198,95
V-67	283 902,19	8 656 385,00	V-143	282 978,82	8 660 191,80
V-68	283 907,31	8 656 414,69	V-144	282 969,18	8 660 186,00
V-69	283 927,02	8 656 543,73	V-145	282 958,01	8 660 187,37
V-70	283 932,28	8 656 579,14	V-146	282 952,09	8 660 192,35
V-71	283 939,63	8 656 626,79	V-147	282 950,81	8 660 199,97
V-72	283 962,23	8 656 774,11	V-148	282 948,95	8 660 210,77
V-73	283 980,02	8 656 889,16	V-149	282 938,90	8 660 215,12
V-74	283 987,59	8 656 926,12	V-150	282 915,88	8 660 213,02
V-75	284 003,49	8 657 030,04	V-151	282 890,26	8 660 210,81

Fuente: Folios 28 al 31 del Registro N° 3143113

**Cuadro 2: Coordenadas de ubicación de las cámaras de empalme**

Vértice	Coordenadas UTM (Datum WGS-84 - Zona 18 Sur)		Vértice	Coordenadas UTM (Datum WGS-84 - Zona 18 Sur)	
	Este (m)	Norte (m)		Este (m)	Norte (m)
CE-01	284 976,38	8 653 359,29	CE-10	284 011,01	8 657 083,20
CE-02	284 852,39	8 653 829,05	CE-11	284 087,04	8 657 560,33
CE-03	284 727,95	8 654 298,69	CE-12	284 216,43	8 658 029,15
CE-04	284 600,16	8 654 767,05	CE-13	284 376,37	8 658 486,28
CE-05	284 457,22	8 655 220,45	CE-14	284 109,75	8 658 872,01
CE-06	284 159,94	8 655 598,91	CE-15	283 753,32	8 659 201,90
CE-07	284 395,91	8 656 002,67	CE-16	283 495,22	8 659 607,96
CE-08	284 015,53	8 656 194,82	CE-17	283 232,22	8 660 016,48
CE-09	283 936,00	8 656 603,23			

Fuente: Folio 31 del Registro N° 3143113

### 3.3 Justificación.

Atender el crecimiento de la demanda en la zona de concesión de Luz del Sur S.A.A., resultando como beneficio mejorar la confiabilidad del sistema eléctrico de alta tensión de la ciudad de Lima.

### 3.4 Descripción del Proyecto.

El Proyecto consiste en la construcción y operación de una línea de transmisión (en adelante, LT) subterránea en 220 kV, en simple terna, con una longitud de 8,7 km aproximadamente, la cual interconecta la SET Balnearios con la SET San Juan, ambas existentes y en funcionamiento.

La LT subterránea en 220 kV tendrá un recorrido paralelo a vías públicas pavimentadas que se encuentran en zonas urbanas. Cabe indicar que, el Proyecto no se superpone a Ecosistemas Frágiles y/o Áreas Naturales Protegidas, o zonas de amortiguamiento.

#### A. Componentes del Proyecto.

##### Componentes principales:

El componente principal del Proyecto será la LT subterránea en 220 kV que estará conformada por un (1) circuito o terna con cables unipolares XLPE, de conductor de cobre, de 1 x 2000 mm<sup>2</sup>, cuya instalación de los cables será a través de tubos de HDPE embebidos en concreto (enductado subterráneo) en la totalidad de su recorrido. Además, se construirán diecisiete (17) cámaras subterráneas de empalme, en las cuales se elaborarán los empalmes de los tramos de cable.

**Cuadro 3: Datos técnicos de la línea de transmisión 200 kV (subterránea)**

Nivel de tensión	220 kV
Tensión máxima de operación	245 kV
Nivel básico de aislamiento	1050 kVp
Frecuencia	60 Hz
Tipo	Subterránea simple terna
Longitud (km)	8,7 km
Instalación	Subterránea (enductado compuesto de tuberías HDPE y embebidas en concreto)
Cable de potencia	Cu 2000 mm <sup>2</sup> – XLPE.
Terminaciones del cable	Serán del tipo convencional para conexión directa a las celdas de línea AIS

Fuente: Folio 32 del Registro N° 3143113

##### Componentes auxiliares:

El Proyecto no considera la implementación de almacenes, toda vez que los materiales, insumos y maquinarias llegarán a los frentes de obra directamente desde el proveedor autorizado respectivo en cada caso, en cantidades específicas para su uso diario, evitando el uso de almacenes y patios de estacionamiento vehicular. Asimismo, el Proyecto no contempla la implementación de campamentos, canteras, depósito de explosivos y Depósitos de Material Excedente (DME).

#### B. Actividades del Proyecto.

##### Etapas de construcción:

- Obras civiles (excavaciones, enductados, obras de relleno, reposición de pistas y veredas).
- Montaje electromecánico (tendido de cables y montaje de estructuras de transición).
- Pruebas y puesta en servicio (pruebas eléctricas finales).
- Abandono constructivo (desmantelamiento de instalaciones, limpieza y traslado de materiales excedentes, reacondicionamiento del terreno).

##### Etapas de operación y mantenimiento:

- Operación del sistema eléctrico.
- Mantenimiento de la línea de transmisión (preventivo y correctivo).

##### Etapas de abandono:

- Desmontaje de equipos y cables (desconexión de equipos y materiales, desmontaje y desmovilización de equipos, cables, terminales y ferretería)
- Reacondicionamiento del terreno (relleno y nivelación del terreno, limpieza general).

#### 3.5 Cronograma.

El Proyecto requerirá aproximadamente de doce (12) meses para la etapa de construcción, mientras que la etapa de operación y mantenimiento tendrá una duración estimada de treinta (30) años (vida útil del Proyecto) y la etapa de abandono tendrá una duración de tres (3) meses (Folio 38 del Registro N° 3143113).

### 3.6 Costo del Proyecto.

El costo estimado para la implementación del Proyecto propuesto en la presente DIA asciende a la suma de \$ 16 077 016,00 (dieciséis millones setenta y siete mil dieciséis con 00/100 dólares americanos), sin incluir IGV.

### 3.7 Área de Influencia Ambiental.

#### A. Área de Influencia Directa (AID).

El AID está conformado por el ancho de las vías por donde será el recorrido de la LT y un buffer de 12,5 metros a cada lado en las conexiones dentro de las SET Balnearios y San Juan. En ese sentido, el AID tiene una extensión aproximada de 27,3 hectáreas.

#### B. Área de Influencia Indirecta (AII).

Para el AII se estimó un buffer de 20 metros a partir del AID del Proyecto. La extensión del AII será de 35,23 hectáreas.

### 3.8 Mecanismos de participación ciudadana.

Los mecanismos de participación ciudadana ejecutados por el Titular fueron:

- Publicación de aviso en el diario Oficial El Peruano, el día 13 de mayo de 2021.
- Publicación de aviso en el diario Expreso, el día 13 de mayo de 2021.
- Entrega de ejemplar de la DIA a la Municipalidad Metropolitana de Lima.
- Entrega de ejemplar de la DIA a la Municipalidad Distrital de Surquillo.
- Entrega de ejemplar de la DIA a la Municipalidad Distrital de Santiago de Surco.
- Entrega de ejemplar de la DIA a la Municipalidad Distrital de San Juan de Miraflores.
- Difusión a través del portal institucional de Luz del Sur.<sup>3</sup>

Cabe señalar que, al 24 de mayo de 2021, plazo límite para la recepción de sugerencias, comentarios y observaciones a la DIA del Proyecto, la DGAAE del MINEM, no se ha recibido ninguna sugerencia u observación al correo electrónico [consultas\\_dgaee@minem.gob.pe](mailto:consultas_dgaee@minem.gob.pe) relacionado con la Declaración de Impacto Ambiental (DIA) del Proyecto "Nueva Línea de Transmisión 220 kV San Juan - Balnearios", presentado por Luz del Sur S.A.A.

## IV. EVALUACIÓN:

Luego de la revisión y evaluación del Registro N° 3156831 que contiene información para la subsanación de las observaciones formuladas a la DIA del Proyecto, se tiene lo siguiente:

### Descripción del Proyecto:

#### 1. Observación N° 1.

En el ítem 2.5.1 "Línea de Transmisión 220 kV" (Registro N° 3143113, Folios 32 y 33), el Titular describió las principales características de la línea de transmisión subterránea a implementar como parte del Proyecto, para lo cual en el Anexo 05, presentó el plano "Secciones Típicas de Enductados Configuración Tipo 1: Triangular S= 350 mm" (Registro N° 3143113, Folio 301), en dicho plano indicó que la profundidad del enterramiento "h" puede variar, de acuerdo la ubicación de las interferencias existentes y proyectadas identificadas en el recorrido y perfil de la línea. Sin embargo, en la descripción de la DIA, no detalló las consideraciones para el uso de una u otra profundidad en el soterrado de la línea de transmisión señalada, considerando que una excavación más profunda implica mayores riesgos y mayor extracción de material del suelo, así como medidas adecuadas para su desarrollo, como por ejemplo, el entubado de las zanjas; asimismo, no precisó las interferencias existentes y/o proyectadas, que han identificado en el recorrido y perfil de la línea de transmisión a implementar para este Proyecto.

<sup>3</sup> Verificado el 15 de junio de 2021 (<https://www.luzdelsur.com.pe/media/pdf/diaset.pdf>)



Al respecto, el Titular debe: i) detallar las consideraciones o criterios para el uso de una u otra profundidad, indicadas en el plano "*Secciones Típicas de Enductados Configuración Tipo 1: Triangular S= 350 mm*" (Registro N° 3143113, Folio 301), para el soterrado de la línea de transmisión y ii) precisar y aclarar qué interferencias existentes y/o proyectadas, se han identificado en el recorrido y perfil de la línea de transmisión a implementar para este Proyecto, que puedan modificar la profundidad del enterramiento "h".

**Respuesta:**

En atención al numeral i), el Titular aclaró y precisó que la profundidad de enterramiento "h" estándar será de 1 metro (desde el nivel de piso hasta la parte superior del bloque de concreto que albergará las tuberías HDPE), tal como se indica en el plano presentado en el Anexo 05 de la DIA. Asimismo, el Titular precisó que para las situaciones excepcionales que representan los cruces e interferencias con otras redes públicas subterráneas, como pueden ser las redes de los servicios de agua, desagüe, gas, telefonía y redes eléctricas, será necesario profundizar la excavación para evitarlas, por lo cual la profundidad estándar "h" podrá variar desde 1 m hasta 1,5 m ( $1\text{ m} \leq h \leq 1,5\text{ m}$ ), sin dejar de tomar en cuenta que ésta mayor profundidad se adopta sólo por tramos de longitud limitada (no mayor a 5 metros en promedio), haciendo que los volúmenes de extracción marginales no sean significativos (Registro N° 3156831, Folios 2 y 3).

En atención al numeral ii), el Titular precisó que, al momento de elaborar la ingeniería del Proyecto, revisó información referencial, de los recorridos de las redes públicas subterráneas administradas por distintos concesionarios que brindan diferentes servicios, de manera que el trazo proyectado para la línea de transmisión resulte viable para su construcción y se evite interferencias relevantes con los mencionados servicios. Por lo cual, el Titular estimó que la ingeniería del Proyecto a nivel de factibilidad no considera interferencias con otros servicios públicos. Sin embargo, precisó que la información con la que estimó las posibles interferencias del Proyecto, fue referencial, por lo cual requiere ser contrastada en campo (*in situ*); es por ello que realizará sondeos, los cuales se ejecutarán de manera previa a las excavaciones, lo que le permitirá determinar las profundidades exactas con las posibles interferencias, que generalmente se presentan en los cruces de las vías públicas, con lo que se procede a determinar la profundidad final de excavación en situaciones excepcionales.

Estos sondeos se realizan manualmente y, de ser el caso, de encontrar interferencias, éstas serán señalizadas y se protegerán adecuadamente para evitar su afectación durante la construcción. Asimismo, la medida de control para evitar derrumbes o desmoronamiento de paredes en excavaciones mayores a 1,5 metros de profundidad es la utilización de entubados (Registro N° 3156831, Folio 3).

Al respecto, se considera que la observación ha sido absuelta.

**Conclusión:**

Observación absuelta.

**2. Observación N° 2.**

En el ítem 2.6.2.1.2 "*Montaje Electromecánico*", literal B. "*Conexión de la línea de transmisión subterránea*", el Titular indicó lo siguiente: "*En la SET San Juan y SET Balnearios (existentes), se realizarán los tendidos del cable para la conexión de la línea de transmisión. Cabe indicar, que estas actividades son menores en comparación con las que se realizarán en la línea de transmisión y que los volúmenes estimados de materiales, así como los impactos y medidas están incluidos y contemplados en la información remitida en el presente documento*" (Registro N° 3143113, Folio 43). Sin embargo, no detalló cuáles son las actividades que desarrollarán para la conexión de la LT subterránea y las SET.

Al respecto, el Titular debe indicar y describir las actividades que se desarrollarán para la conexión de la LT subterránea a implementar con las dos (2) SET existentes (cómo se realizará, por ejemplo, la implementación de postes de transición). Asimismo, estas actividades deben ser consideradas en el



capítulo de impactos ambientales e indicar las medidas de manejo ambiental que les resulten aplicables, de ser el caso.

**Respuesta:**

El Titular precisó que la conexión de la nueva LT con las dos (2) SET existentes será netamente subterránea, descartando así la implementación de infraestructura adicional, tales como postes de transición u otros (Registro N° 3156831, Folio 4).

Asimismo, en ambas subestaciones se ejecutarán cortos recorridos de enductado para cubrir la distancia entre la vía pública y las celdas de línea para establecer la conexión física entre los cables de energía de la línea de transmisión y los equipos de las celdas de línea de las SET San Juan y Balnearios, en ese sentido, el Titular corrigió lo señalado en el ítem 2.6.2.1.2 "*Montaje Electromecánico*" de la DIA (Registro N° 3156831, Folios 4 y 5).

Finalmente, precisó que para la conexión entre la línea de transmisión y las SET no se realizarán actividades adicionales que no hayan sido consideradas en el capítulo 6. "*Caracterización del Impacto Ambiental*" de la DIA, por lo que no se requerirá considerar medidas de manejo ambiental adicionales a las ya planteadas en el Capítulo 7. *Estrategia de Manejo Ambiental (EMA)* de la DIA presentada (Registro N° 3156831, Folio 5).

Al respecto, se considera que la observación ha sido absuelta.

**Conclusión:**

Observación absuelta

**3. Observación N° 3.**

En el ítem 2.9.1 "*Cronograma de la Etapa de Construcción*" (Registro N° 3143113, Folios 73 al 75), el Titular manifestó que la etapa de construcción del Proyecto se desarrollará en un periodo de diez (10) meses, detallando las actividades que la comprenden mediante Cuadro 2.42 "*Cronograma de la Etapa de Construcción*" (Registro N° 3143113, Folio 74); no obstante, de la revisión del citado cuadro, se evidencia que para la etapa de construcción se considera un tiempo de doce (12) meses, lo que difiere con lo inicialmente señalado, por otro lado, se identificó que las actividades de abandono constructivo se ejecutarán solo en el mes doce (12), entendiéndose que no existirá abandono constructivo de manera progresiva en los tramos ejecutados de acuerdo a avance de obra. Por lo tanto, el Titular debe aclarar cuál será finalmente la duración de la etapa de construcción, y precisar si el abandono constructivo se realizará recién al término de la puesta en operación de la línea, tal cual lo presentó en el Cuadro 2.42.

**Respuesta:**

El Titular precisó que la etapa de construcción del Proyecto tendrá una duración de doce (12) meses, es por ello que corrigió lo inicialmente presentado en el ítem 2.9.1 de la DIA (Registro N° 3156831, Folio 6). Asimismo, precisó que el abandono constructivo se realizará de manera progresiva, de acuerdo con el avance de los tramos de la LT a implementar, iniciando dicho abandono constructivo el mes 6 de la etapa constructiva. Es por ello que presentó el Cuadro 2.42 "*Cronograma de la Etapa de Construcción*", debidamente actualizado y corregido (Registro N° 3156831, Folios 6 y 7).

Al respecto, se considera que la observación ha sido absuelta.

**Conclusión:**

Observación absuelta.

**Caracterización del impacto ambiental:**

**4. Observación N° 4.**

El Titular en el Cuadro 4.59. "*Registros arqueológicos más cercanos al área del proyecto*" (Registro N° 3143113, Folio 173) del ítem 4.3.10.4 "*Registros Arqueológicos*" y en el Mapa LBS-02 "*Arqueología*"

(Registro N° 3143113, Folio 626) del Anexo 20, indicó que, cerca el área del Proyecto se ha identificado a la zona arqueológica "Cerro Pamplona 3" y al sitio arqueológico "Huaca La Merced" ubicados a tan solo 0,37 km y 1,26 km, respectivamente, del Proyecto. No obstante, se debe tener en cuenta que el Proyecto implementará una LT subterránea, la cual ejecutará movimiento de tierra y excavaciones durante su etapa constructiva, y debido a la cercanía de la zona y sitio arqueológicos identificados, el Titular debió evaluar en el ítem 6 "Caracterización del Impacto Ambiental", los aspectos, riesgos y/o impactos que pueden darse sobre restos arqueológicos.

En tal sentido, el Titular debe incluir en el ítem 6 "Caracterización del Impacto Ambiental", la identificación, evaluación, análisis, valorización y descripción del potencial riesgo o impacto relacionado a la posible afectación a restos arqueológicos durante la etapa de construcción del Proyecto; asimismo, también debe proponer en la estrategia de manejo ambiental del Proyecto, un programa de protección al Patrimonio Cultural donde se presente y detallen los protocolos de protección de restos arqueológicos que se puedan identificar durante las labores de excavación y movimiento de tierras.

#### **Respuesta:**

De acuerdo a lo observado, el Titular presentó el Capítulo 6 "Caracterización del Impacto Ambiental", actualizado (Registro N° 3156831, Folios 7 al 17), donde incluyó el aspecto ambiental "proximidad a sitios arqueológicos", así como el impacto denominado "posible afectación a hallazgos arqueológicos fortuitos" a generarse posiblemente durante la etapa de construcción del Proyecto. Dicho impacto se adicionó a la evaluación de impactos; asimismo, presentó los cuadros 6.15. "Aspectos ambientales identificados", 6.16. "Identificados de factores ambientales", 6.17. "Matriz de identificación de impactos ambientales" y 6.18 "Matriz de valoración de impactos ambientales" (Registro N° 3156831, Folios 8 al 15), y el ítem 6.4.1 Etapa de Construcción, literal B) debidamente actualizados y corregidos, donde presentó la evaluación, análisis, valorización y descripción del potencial impacto relacionado a la posible afectación a restos arqueológicos durante la etapa de construcción del Proyecto.

Asimismo, el Titular en el ítem 7.1.4. "Medio Socioeconómico", del Capítulo 7 "Estrategia de Manejo Ambiental", incluyó el sub ítem 7.1.4.1 "Programa de Protección al Patrimonio Cultural" (Registro N° 3156831, Folios 16 y 17), donde se precisó que se implementará un Plan de Monitoreo Arqueológico en concordancia con el Decreto Supremo N° 003-2014-MC, el mismo que se realizará al inicio de obra y se ejecutará durante la actividad de excavación para ductos, y cámaras de empalme, según cronograma de ejecución de obra para los vértices V-46 al V-51 y V-146 al V-151, el cual se verificará mediante un informe, el cual se presentará al finalizar las excavaciones.

Al respecto, se considera que la observación ha sido absuelta.

#### **Conclusión:**

Observación absuelta.

#### **Plan de Participación Ciudadana**

##### **5. Observación N° 5.**

El Titular mediante Registro N° 3148184 del 17 de mayo de 2021, presentó a la DGAAE del MINEM, a través de la Ventanilla Virtual, la carta SGP-039/2021, mediante la cual adjuntó la copia del cargo de presentación de la DIA del Proyecto a las entidades públicas del AIP; sin embargo, de la revisión de dicho registro se observó que el Titular no presentó el cargo de entrega de la DIA a la Municipalidad Distrital de San Juan de Miraflores. Al respecto, el Titular debe presentar el cargo de entrega de la DIA a la Municipalidad Distrital de San Juan de Miraflores.

#### **Respuesta:**

El Titular, mediante Registro N° 3153422, presentó la carta SGP-045/2021, donde adjuntó la copia del cargo de presentación de la DIA del Proyecto a la Municipalidad Distrital de San Juan de Miraflores, la cual fue remitida a través de la mesa de partes virtual de dicho gobierno local ubicado en el AIP.



Al respecto, se considera que la observación ha sido absuelta.

**Conclusión:**

Observación absuelta

**Estrategia de Manejo Ambiental (EMA):**

**6. Observación N° 6.**

En el ítem 7.4.2.2 "Programa de Comunicación e Información Ciudadana" del PRC (Registro N° 3143113, Folios 248 y 249), el Titular presentó los canales de comunicación (Oficina de atención al público, Línea de atención telefónica - FONOLUZ, y Página Web) que utilizará para informar a sus grupos de interés, así como para recibir las inquietudes de los mismos sobre las actividades del Proyecto durante todas las etapas del mismo. No obstante, de la revisión de dicho ítem se observaron los siguientes puntos:

- 6.1. En el Cuadro 7.19. "Actividades del Programa de Comunicación e Información Ciudadana" (Folios 248 y 249), el Titular debe precisar el link de su página web, por medio del cual sus grupos de interés podrán acceder a información sobre el Proyecto, así como enviar sus consultas acerca del mismo.
- 6.2. El Titular debe corregir y/o aclarar cuál será el correo electrónico por donde se recibirán las consultas, quejas, comentarios e inquietudes de sus grupos de interés, toda vez que en el Cuadro 7.19. "Actividades del Programa de Comunicación e Información Ciudadana" (Folios 248 y 249) el Titular indicó que será el correo [central@luzdelsur.com.pe](mailto:central@luzdelsur.com.pe), mientras que en el Anexo 19 "Procedimiento de Atención de Quejas y/o Reclamos" (Folios 607 al 609), refiere que será el correo [fonoluz@luzdelsur.com.pe](mailto:fonoluz@luzdelsur.com.pe).
- 6.3. El Titular debe aclarar, sustentar y/o corregir, de corresponder, el Cuadro 7.19. "Actividades del Programa de Comunicación e Información Ciudadana" (Folios 248 y 249), en lo que respecta al tiempo efectivo en que estarán implementados sus diferentes canales de comunicación (Oficina de atención al público, Línea de atención telefónica - FONOLUZ, y Página Web), toda vez que, se prevé que la interacción del Titular con sus grupos de interés se dará de manera constante y continua durante las diferentes etapas del Proyecto, y no sólo en algunas de sus etapas.

**Respuesta:**

Respecto a la sub observación 6.1, el Titular precisó que las consultas o el acceso a la información sobre el Proyecto podrán realizarse a través de la página web de Luz del Sur, mediante el link: <https://www.luzdelsur.com.pe/webLds/POCorreo?accion=ingresar>; asimismo, precisó que sus grupos de interés podrán enviar sus consultas acerca del Proyecto al correo electrónico [central@luzdelsur.com.pe](mailto:central@luzdelsur.com.pe) (Registro N° 3156831, Folio 18). Asimismo, en el Anexo 01, de la subsanación de observaciones, el Titular presentó el "Procedimiento de Atención de Consultas, Quejas y/o Reclamos" (Registro N° 3156831, Folios 24 y 25), donde se precisaron los links para canalizar las consultas del público interesado.

Respecto a la sub observación 6.2, aclaró que el correo electrónico mediante el cual el público interesado podrá remitir sus consultas sobre el Proyecto es: [central@luzdelsur.com.pe](mailto:central@luzdelsur.com.pe) (Registro N° 3156831, Folio 19). Asimismo, en el Anexo 01, presentó el "Procedimiento de Atención de consultas, Quejas y/o reclamos" actualizado, donde corrigió y precisó también que el correo electrónico mediante el cual el público interesado podrá remitir sus consultas sobre el Proyecto es: [central@luzdelsur.com.pe](mailto:central@luzdelsur.com.pe) (Registro N° 3156831, Folios 23 al 25).

Respecto a la sub observación 6.3, el Titular presentó el Cuadro 7.19. "Actividades del Programa de Comunicación e Información Ciudadana" corregido (Registro N° 3156831, Folios 19 y 20), precisando que el tiempo efectivo en que estarán implementados sus diferentes canales de comunicación (Oficina de atención al público, Línea de atención telefónica - FONOLUZ, y Página Web), será durante las etapas de construcción y abandono del Proyecto, en vista que prevé que la interacción con sus grupos de interés (población aledaña) del AIP se dará principalmente en dichas etapas; no considerando a la etapa de operación y mantenimiento, porque de acuerdo a lo indicado por el Titular, las actividades de

mantenimiento son realizadas de manera puntual y de forma preventiva o correctiva, por lo que en dicha etapa, el Proyecto no tendrá mayor interacción con sus grupos de interés.

Al respecto, se considera que la observación ha sido absuelta.

**Conclusión:**

Observación absuelta.

**7. Observación N° 7.**

En los ítems 7.6 "Cronograma y presupuesto para la implementación del EMA" (Registro N° 3143113, Folios 253 y 262) y 7.7 "Resumen de compromisos ambientales" (Registro N° 3143113, Folio 262), y Anexo 21 "Matriz resumen de compromisos ambientales" (Registro N° 3143113, Folios 629 al 633), el Titular presentó el cronograma, presupuesto y resumen de los planes, programas y medidas de manejo ambiental que conforman la EMA de la DIA. Sin embargo, tomando en consideración que se han formulado observaciones sobre dichos planes, programas y medidas, la información presentada no puede ser validada hasta que el Titular subsane las observaciones formuladas. En tal sentido, el Titular debe actualizar los ítems 7.6 y 7.7, así como el Anexo 22 de la DIA, según corresponda.

**Respuesta:**

El Titular presentó el Cuadro 7.20. "Cronograma de Implementación de la Estrategia de Manejo Ambiental – Etapa de Construcción" (Registro N° 3156831, Folio 21), debidamente actualizado, donde se incluyó el "Programa de Protección al Patrimonio Cultural" precisando en qué momento se ejecutará, y el Cuadro 7.23. "Presupuesto de Implementación de la Estrategia de Manejo Ambiental" (Registro N° 3156831, Folio 22), donde presentó el presupuesto de la EMA actualizada.

Al respecto, se considera que la observación ha sido absuelta.

**Conclusión:**

Observación absuelta.

**V. DESCRIPCIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES Y MEDIDAS DE MANEJO**

El Titular debe cumplir con la totalidad de los compromisos ambientales indicados en la presente DIA.

**5.1. Impactos Ambientales y Medidas de Manejo.**

En el siguiente cuadro se presenta un resumen de los principales impactos ambientales y medidas de manejo ambiental propuestas por el Titular en la DIA del Proyecto.

**Cuadro 4: Impactos Ambientales y Medidas Ambientales – Etapa de construcción**

Impacto Ambiental	Medida de Manejo Ambiental
Alteración de calidad de aire	<ul style="list-style-type: none"><li>• Regar el material excedente y la superficie de terreno de los frentes de trabajo, con una frecuencia diaria.</li><li>• Cubrir con malla raschel el material de préstamo, material excedente y escombros antes y durante el transporte en unidades móviles para su disposición.</li><li>• Mantener apagado los equipos y/o maquinarias cuando no se encuentren realizando labores.</li><li>• Verificar la vigencia del Certificado de Operatividad o registro similar de las maquinarias y equipos; así como aplicar el Programa de Mantenimiento de Maquinaria y Equipamiento.</li></ul>
Incremento de nivel de ruido	<ul style="list-style-type: none"><li>• Mantener apagado los equipos y/o maquinarias cuando no se encuentren realizando labores.</li><li>• Verificar la vigencia del Certificado de Operatividad o registro similar de las maquinarias y equipos; y aplicar un Programa de Mantenimiento de Maquinaria y Equipamiento.</li><li>• Evitar el uso de bocinas de los vehículos que se desplacen hacia el proyecto y</li></ul>

Impacto Ambiental	Medida de Manejo Ambiental
	dentro del mismo, salvo que su uso sea necesario como medida de seguridad. <ul style="list-style-type: none"> <li>El trabajo en horario nocturno se programará para zonas abiertas, como las que cuentan las avenidas Pedro Miotta, Los Lirios, cruce de la Panamericana Sur; así como para aquellos cruces de vías, en los que la autoridad municipal lo determine, en base al flujo vehicular que presentan. Asimismo, en zonas de elevada ocupación residencial, las actividades solo se programarán en horario diurno</li> <li>Las actividades que generan los niveles de ruido más elevados como el corte y rotura de pavimento se programarán en horario diurno exclusivamente, para evitar afectaciones a los receptores sensibles.</li> <li>Establecer horarios de trabajo que permitan no ejecutar más de una actividad que implique el uso de maquinarias en simultáneo a fin de evitar el incremento del nivel de ruido por un efecto acumulativo en los frentes de trabajo colindantes a los receptores sensibles.</li> <li>Ubicar los puntos de acopio de material (carga a los volquetes) fuera del frontis de los receptores sensibles.</li> </ul>
Afectación del suelo	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ejecutar el Programa de Manejo de Residuos y el Programa de Manejo de Materiales Peligrosos.</li> <li>Ejecutar el Plan de Contingencia de presentarse un derrame de combustible en los frentes de trabajo.</li> </ul>
Posible afectación a hallazgos Arqueológicos fortuitos	<ul style="list-style-type: none"> <li>Implementar un Plan de Monitoreo Arqueológico en concordancia con el Decreto Supremo N°003-2014-MC.</li> </ul>
Alteración de la calidad del paisaje	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ejecutar el Programa de Reposición de Áreas Verdes</li> </ul>

Fuente: Registro N° 3143113 – Folios 630 al 633 y Registro N° 3156831, Folios 37 al 40.

**Cuadro 5: Impactos Ambientales y Medidas Ambientales – Etapa de operación**

Impacto Ambiental	Medida de Manejo Ambiental
Afectación del suelo	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ejecutar el Programa de Manejo de Residuos y el Programa de Manejo de Materiales Peligrosos.</li> </ul>

Fuente: Registro N° 3143113 – Folios 630 al 633

## 5.2. Plan de Vigilancia Ambiental.

En el siguiente cuadro se presenta el Programa de Monitoreo Ambiental que será ejecutado en la etapa de construcción y operación del Proyecto.

**Cuadro 6: Programa de Monitoreo para la etapa de construcción**

Tipo de monitoreo	Puntos de muestreo	Coordenadas UTM (WGS-84, Zona 18 Sur)		Frecuencia de monitoreo	Parámetro
		Este	Norte		
Calidad de aire	CA-01 (Av. Pedro Miotta con Av. Lizandro Montero)	284 725	8 654 360	6to y 12vo mes de inicio de construcción	<u>D.S N° 003-2017-MINAM</u> PM <sub>10</sub> ; PM <sub>2.5</sub> , SO <sub>2</sub> , NO <sub>2</sub> , CO
	CA-02 (Av. Caminos del Inca con Av. Las Nazarenas)	284 195	8 657 918		
Ruido Ambiental	RA-01 (Av. Pedro Miotta con Av. Lizandro Montero)	284 724	8 654 238	6to y 12vo mes de inicio de construcción	<u>D.S N° 085-2003-PCM</u> LAeqT dB(A) – diurno y nocturno
	RA-02 (Av. Caminos del Inca con Av. Las Nazarenas.)	284 180	8 657 957		
Plan de Monitoreo Arqueológico	Vértices V-48 al V-50; y el tramo entre los vértices V-149 al V-151			Durante los trabajos de excavación en los tramos entre los vértices V-48 al V- 50; y el tramo entre los vértices V-149 al V-151	

Fuente: Registro N° 3143113 – Folios 234 al 238 y Registro N° 3156831, Folios 37 al 40.



Para la etapa de operación y mantenimiento de la línea de transmisión 220 kV San Juan - Balnearios, no se ejecutará un programa de monitoreo ambiental, debido a que el funcionamiento de la línea de transmisión subterránea no generará emisiones gaseosas, material particulado o ruidos significativos, porque la línea de transmisión a implementar será íntegramente subterránea.

### 5.3. Plan de Contingencia

El Titular identificó los riesgos asociados al Proyecto y diseñó el Plan de Contingencias que implementará en caso ocurra alguna emergencia y/o riesgo en cualquier etapa del Proyecto. El referido Plan contempla los procedimientos a seguir en caso de sismos, incendios, derrames de sustancias y/o hidrocarburos, accidentes de trabajo y emergencias médicas.

De otro lado, el Titular señaló que luego de ejecutar los procedimientos y medidas de contingencia por "derrames de hidrocarburos", se realizará el muestreo de calidad de suelos con el objetivo de verificar y corroborar la efectividad de las medidas implementadas. Este monitoreo será realizado en los parámetros de control más representativos para hidrocarburos derramado sobre el suelo, considerando aplicar normas de comparación nacional (ECA suelo vigente).

## VI. CONCLUSIONES

- De la evaluación realizada, se concluye que la Declaración de Impacto Ambiental (DIA) del Proyecto "Nueva Línea de Transmisión 220 kV San Juan - Balnearios", presentada por Luz del Sur S.A.A., cumple con los requisitos técnicos y legales exigidos en la Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental, en el Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM, Reglamento de la Ley del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental, en el Decreto Supremo N° 014-2019-EM, Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades Eléctricas, en la Resolución Ministerial N° 223-2010-MEM/DM, Lineamientos para la Participación Ciudadana en las Actividades Eléctricas y demás normas reglamentarias y complementarias, así como con los lineamientos idóneos para la ejecución de las medidas ambientales en todas las etapas del referido Proyecto; asimismo, el Titular ha absuelto las observaciones planteadas a la DIA del Proyecto, por lo que corresponde su aprobación.
- La aprobación de la Declaración de Impacto Ambiental del mencionado Proyecto no constituye el otorgamiento de autorizaciones, permisos y otros requisitos legales con los que deberá contar el Titular del Proyecto para su ejecución, de acuerdo con lo establecido en la normativa vigente.

## VII. RECOMENDACIONES:

- Remitir el presente informe y la resolución directoral a emitirse a Luz del Sur S.A.A., para su conocimiento y fines.
- Remitir copia del presente informe, todo lo actuado en el presente procedimiento y la resolución directoral a emitirse a la Dirección de Supervisión Ambiental en Energía y Minas del Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental (OEFA) y a la Dirección de Gestión Estratégica en Evaluación Ambiental del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles, para su conocimiento y fines correspondientes.
- Remitir copia del informe y la resolución directoral a emitirse a la Municipalidad Metropolitana de Lima, Municipalidad Distrital de San Juan de Miraflores, Municipalidad Distrital de Surquillo y Municipalidad Distrital de Santiago de Surco, para conocimiento y fines correspondientes.
- Luz del Sur S.A.A., deberá comunicar el inicio de actividades del Proyecto a la Autoridad Ambiental Competente y a la Autoridad Competente en Materia de Fiscalización Ambiental, de acuerdo a lo establecido en el artículo 67 del Decreto Supremo N° 014-2019-EM, Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades Eléctricas.



PERÚ

Ministerio  
de Energía y Minas

Viceministerio  
de Electricidad

Dirección General de  
Asuntos Ambientales  
de Electricidad

*"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"*  
*"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"*

- Publicar el presente informe en la página web del Ministerio de Energía y Minas, así como la resolución directoral a emitirse, a fin de que se encuentre a disposición del público en general.

Elaborado por:

---

Ing. José Iván Wasiw Buendía  
CIP N° 146875

---

Ing. Henry Ramírez Trujillo  
CIP N° 133321

---

Lic. Eduardo Martín Villalobos Porras  
CPAP N° 652

---

Ing. Ronni A. Sandoval Diaz  
CIP N° 203980

Revisado por:

---

Abog. Katherine G. Calderón Vásquez  
CAL N° 42922

Visto el Informe que antecede y estando conforme con el mismo, cúmplase con remitir a la Dirección General de Asuntos Ambientales de Electricidad para el trámite correspondiente.

---

**Ing. Ronald Enrique Ordaya Pando**  
Director de Evaluación Ambiental de Electricidad