

TÉRMINOS DE REFERENCIA	
ÁREA USUARIA	DNPE – Dirección Nacional de Prospectiva y Estudios Estratégicos
CÓDIGO Y DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDAD - POI	C0035: ANÁLISIS DE RIESGOS Y OPORTUNIDADES GLOBALES, NACIONALES Y TERRITORIALES QUE AFECTEN EL DESARROLLO SOSTENIBLE
META PRESUPUESTARIA	18
1	DENOMINACIÓN DE LA CONTRATACIÓN SERVICIO DE IDENTIFICACIÓN Y ANÁLISIS DE OPORTUNIDADES TERRITORIALES EN LAS REGIONES DEL PAÍS
2	FINALIDAD PÚBLICA Este servicio tiene como finalidad generar insumos de elementos de futuro para los usuarios del Sistema Nacional de Planeamiento Estratégico durante la formulación de políticas y planes estratégicos, particularmente a nivel regional y local (PDRC y PDLC), a partir de la identificación, revisión y actualización de los reportes sobre el análisis de oportunidades territoriales a nivel regional.
3	OBJETIVOS DEL SERVICIO <u>OBJETIVO GENERAL:</u> Desarrollar reportes de prospectiva estratégica sobre oportunidades territoriales para cada región, a partir de la revisión de datos y análisis de la información sobre oportunidades identificadas previamente por el Ceplan y las nuevas que sean identificadas por el locador, priorizando y caracterizando esas oportunidades. Estos reportes servirán para orientar el aprovechamiento de las oportunidades identificadas como insumo para la toma de decisiones y el planeamiento estratégico. <u>OBJETIVOS ESPECÍFICOS:</u> 1. Realizar un análisis de oportunidades territoriales, identificando, priorizando y caracterizando las principales oportunidades a nivel regional, considerando dimensiones ambientales, económicas, sociales, políticas y tecnológicas. Este análisis se llevará a cabo a partir de la lista preliminar de oportunidades presentada en el Anexo 1 y de las oportunidades que identifique el locador. 2. Incorporar fichas específicas en cada reporte, siguiendo la estructura detallada en el Anexo 2, que aborden oportunidades en los ámbitos ambiental, económico, social, político y tecnológico, para facilitar su comprensión y uso en la toma de decisiones estratégicas. 3. Diseñar reportes que incluyan el desarrollo y análisis de cada oportunidad priorizada, así como conclusiones que resuman los hallazgos principales y su relevancia para el desarrollo territorial.
4	ALCANCE Y DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO <u>DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO:</u> Entregable 1: Informe de actividades que presente de manera integral el desarrollo del primer entregable del servicio contratado. Este informe deberá incluir, como mínimo, lo siguiente: 1. Plan de trabajo, que contemple los objetivos, la metodología, las actividades a desarrollar, la revisión de las denominaciones de las oportunidades identificadas preliminarmente por el Ceplan, la determinación inicial de las oportunidades que se analizarán durante el servicio, los productos a obtener y el cronograma de ejecución. 2. Tres reportes de oportunidades territoriales, correspondientes a cada una de las siguientes regiones: Huánuco, Pasco y Cajamarca. Cada reporte deberá abordar el análisis, la complementación y/o actualización de la información. 3. Una presentación en Ms PowerPoint sobre los tres reportes de oportunidades. Aprobado el entregable 1, corresponde el pago de la 1era. armada equivalente al 17 % del total. Entregable 2: Informe de actividades que presente de manera integral el desarrollo del segundo entregable del servicio contratado. Este informe deberá incluir, como mínimo, lo siguiente:

1. Tres reportes de oportunidades territoriales, correspondientes a cada una de las siguientes regiones: Áncash, Callao y Lima Metropolitana. Cada reporte deberá abordar el análisis, la complementación y/o actualización de la información.
2. Una presentación en Ms PowerPoint sobre los tres reportes de oportunidades.

Aprobado el entregable 2, corresponde el pago de la 2da. armada equivalente al 13 % del total.

Entregable 3: Informe de actividades que presente de manera integral el desarrollo del tercer entregable del servicio contratado. Este informe deberá incluir, como mínimo, lo siguiente:

1. Tres reportes de oportunidades territoriales, correspondientes a cada una de las siguientes regiones: Amazonas, Loreto, Ucayali y Madre de Dios. Cada reporte deberá abordar el análisis, la complementación y/o actualización de la información.
2. Una presentación en Ms PowerPoint sobre los tres reportes de oportunidades.

Aprobado el entregable 3, corresponde el pago de la 3era. armada equivalente al 17 % del total.

Entregable 4: Informe de actividades que presente de manera integral el desarrollo del cuarto entregable del servicio contratado. Este informe deberá incluir, como mínimo, lo siguiente:

1. Tres reportes de oportunidades territoriales, correspondientes a cada una de las siguientes regiones: La Libertad, Piura y Tumbes. Cada reporte deberá abordar el análisis, la complementación y/o actualización de la información.
2. Una presentación en Ms PowerPoint sobre los tres reportes de oportunidades.

Aprobado el entregable 4, corresponde el pago de la 4ta. armada equivalente al 13 % del total.

Entregable 5: Informe de actividades que presente de manera integral el desarrollo del quinto entregable del servicio contratado. Este informe deberá incluir, como mínimo, lo siguiente:

1. Cuatro reportes de oportunidades territoriales, correspondientes a cada una de las siguientes regiones: Ayacucho, Huancavelica, Apurímac y Puno. Cada reporte deberá abordar el análisis, la complementación y/o actualización de la información.
2. Una presentación en Ms PowerPoint sobre los tres reportes de oportunidades.

Aprobado el entregable 5, corresponde el pago de la 5ta. armada equivalente al 17 % del total.

Entregable 6: Informe de actividades que presente de manera integral el desarrollo del sexto entregable del servicio contratado. Este informe deberá incluir, como mínimo, lo siguiente:

1. Cuatro reportes de oportunidades territoriales, correspondientes a cada una de las siguientes regiones: Ica, Arequipa, Moquegua y Tacna. Cada reporte deberá abordar el análisis, la complementación y/o actualización de la información.
2. Una presentación en Ms PowerPoint sobre los tres reportes de oportunidades.

Aprobado el entregable 6, corresponde el pago de la 6ta. armada equivalente al 17 % del total.

Entregable 7: Informe de actividades que presente de manera integral el desarrollo del séptimo entregable del servicio contratado. Este informe deberá incluir, como mínimo, lo siguiente:

1. Tres reportes de oportunidades territoriales, correspondientes a cada una de las siguientes regiones: San Martín y Cusco. Cada reporte deberá abordar el análisis, la complementación y/o actualización de la información.
2. Una presentación en Ms PowerPoint sobre los tres reportes de oportunidades.

Aprobado el entregable 7, corresponde el pago de la 7ma. armada equivalente al 8 % del total.

Nota: Cada reporte regional deberá incluir al menos diez fichas y garantizar, como mínimo, el mismo nivel de calidad alcanzado en ediciones anteriores (cantidad de páginas, estructura, información actualizada, claridad de la redacción). Además, la estructura de cada reporte debe

		incorporar los elementos descritos en el Anexo 3. El locador será responsable de la elaboración, análisis y validación técnica de los reportes regionales.
5	LUGAR Y PLAZO DE EJECUCIÓN	<p>LUGAR: El presente servicio se realizará de manera híbrida (de acuerdo a las necesidades del área usuaria). El trabajo presencial se realizará en las instalaciones del Ceplan, ubicado en la Av. Carnaval y Moreyra 480 – Edificio Chocavento, San Isidro, Lima.</p> <p>PLAZO: El plazo de ejecución del servicio será de 240 días calendario e inicia desde el siguiente día de notificada la orden de servicio.</p> <p>Para la conformidad, se registrará la fecha de notificación el mismo día de remitido.</p>
6	CONFORMIDAD	<p>Será otorgada por la Dirección Nacional de Prospectiva y Estudios Estratégicos – DNPE, firmado por el coordinador, especialista o analista designado y el director. Además, la evaluación de la conformidad no implica una supervisión diaria ni de instrucciones continuas.</p>
7	FORMA Y CONDICIONES DE PAGO	<p>El pago se realizará a través del Código de Cuenta Interbancaria del proveedor, CONTRA PRESENTACIÓN Y APROBACIÓN de cada entregable:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Primer entregable: Plazo máximo de 40 días calendarios, contabilizados a partir del día siguiente hábil de la notificación de la Orden de Servicio • Segundo entregable: Plazo máximo de 30 días calendarios a partir del día siguiente de notificado mediante correo electrónico la aprobación del primer entregable. • Tercer entregable: Plazo máximo de 40 días calendarios a partir del día siguiente de notificado mediante correo electrónico la aprobación del segundo entregable. • Cuarto entregable: Plazo máximo de 30 días calendarios a partir del día siguiente de notificado mediante correo electrónico la aprobación del tercer entregable. • Quinto entregable: Plazo máximo de 40 días calendarios a partir del día siguiente de notificado mediante correo electrónico la aprobación del cuarto entregable. • Sexto entregable: Plazo máximo de 40 días calendarios a partir del día siguiente de notificado mediante correo electrónico la aprobación del quinto entregable. • Séptimo entregable: Plazo máximo de 20 días calendarios a partir del día siguiente de notificado mediante correo electrónico la aprobación del sexto entregable. <p>Además, los pagos se efectúan en siete (7) armadas, previa presentación del comprobante de pago.</p> <p>Si pasado el plazo de tres (3 días hábiles) la entidad no emite observaciones ni notifica mediante correo la aprobación, se considerará que el entregable ha sido aprobado automáticamente computándose al día siguiente, el inicio de la ejecución del siguiente entregable.</p> <p>OBSERVACIONES AL ENTREGABLE:</p> <ul style="list-style-type: none"> - De existir observaciones en la ejecución de las contrataciones, el área usuaria deberá comunicarlas en un plazo máximo de tres (3) días hábiles al contratista, con conocimiento a OGA/Abastecimiento, indicando claramente el sentido de estas. La comunicación contiene las observaciones de manera integral, debiendo precisar el plazo para su subsanación, en función a la complejidad, el cual no debe ser menor dos (2) ni mayor de ocho (8) días, calendario - Si pese al(los) plazo(s) otorgado(s) se exceden los 8 días calendarios para la subsanación y el contratista no cumpliera, el área usuaria puede otorgar al contratista plazos adicionales para la subsanación. En este supuesto corresponde aplicar la penalidad por mora desde el vencimiento del plazo otorgado para subsanar, vale decir desde el noveno día calendario.
8	PENALIDAD	<p>PENALIDAD POR MORA:</p> <p>Se aplicará penalidad por mora, conforme al siguiente detalle: “En caso de retraso injustificado en la ejecución de las prestaciones objeto del contrato, la Entidad aplicará al contratista una penalidad por cada día de atraso, hasta por un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto de la orden o contrato vigente o, de ser el caso, del ítem que debió ejecutarse. Esta penalidad será deducida de los pagos a cuenta, del pago final o la liquidación final. En todos los casos, la penalidad se aplicará automáticamente y se calculará de acuerdo con la siguiente fórmula:</p> <p>Penalidad diaria = $0.10 \times \text{Monto}$</p>

		<p style="text-align: center;">F x Plazo en días</p> <p>Donde F tendrá los siguientes valores:</p> <p>a) Para plazos menores o iguales a sesenta (60) días, para bienes, servicios y ejecución de obras: F = 0.40.</p> <p>b) Para plazos mayores a sesenta (60) días: b.1) Para bienes y servicios: F =0.25. b.2) Para obras: F = 0.15.</p> <p>Tanto el monto como el plazo se refieren, según corresponda, a la orden o contrato o ítem que debió ejecutarse o, en caso de que estos involucraran obligaciones de ejecución periódica, a la prestación parcial que fuera materia de retraso. Cuando se llegue a cubrir el monto máximo de la penalidad, la Entidad podrá resolver el contrato por incumplimiento”.</p> <p><u>CONFIDENCIALIDAD.</u> El profesional a contratar deberá guardar reserva de toda la información de carácter administrativa, organizativa, técnica entre otros, a que tenga acceso en virtud de los servicios que prestará.</p> <p><u>RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS.</u> El contratista tiene un plazo máximo de un año por responsabilidad por la calidad ofrecida y por los vicios ocultos de los servicios ofertados.</p> <p><u>RESOLUCIÓN CONTRACTUAL</u> La Entidad, previo informe de sustento del área usuaria puede resolver total o parcialmente la Orden de Servicio. La Unidad Funcional de Abastecimiento, comunicará la resolución total o parcial de la orden de servicio al Contratista mediante Resolución Jefatural que se enviara por correo, y continuará con el inicio al procedimiento de pago de la proporción ejecutada, menos los gastos y aplicación de penalidades que pudiera corresponder. Previo informe de conformidad del área usuaria. El/La contratista mediante carta puede solicitar la resolución total o parcial del servicio contratado, por caso fortuito, fuerza mayor o por hecho sobreveniente a la notificación de la Orden de Servicio que no sea imputable a las partes y que imposibilite de manera definitiva la continuación de la ejecución del servicio. EL Área Usuaria emitirá un informe donde acepte o deniegue la propuesta; de ser aceptada procederá a efectuar el cálculo del servicio efectuado y el procedimiento de pago de la proporción ejecutada, considerando la aplicación de penalidades y gastos que correspondan, la Unidad Funcional de Abastecimiento comunica al proveedor la aceptación de la solicitud, mediante resolución.</p> <p><u>CLÁUSULA DE ANTICORRUPCIÓN</u> EL PROVEEDOR declara y garantiza no haber, directa o indirectamente, o tratándose de una persona jurídica a través de sus socios, integrantes de los órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores, ofrecido, negociado o efectuado, cualquier pago o, en general, cualquier beneficio o incentivo ilegal en relación al contrato. Asimismo, EL PROVEEDOR se obliga a conducirse en todo momento, durante la ejecución del contrato, con honestidad, probidad, veracidad e integridad y de no cometer actos ilegales o de corrupción, directa o indirectamente o a través de sus socios, accionistas, participacionistas, integrantes de los órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores. Además, EL PROVEEDOR debe comunicar a las autoridades competentes, de manera directa y oportuna, cualquier acto o conducta ilícita o corrupta de la que tuviera conocimiento; y adoptar medidas técnicas, organizativas y/o de personal apropiadas para evitar los referidos actos o prácticas (https://denuncias.servicios.gob.pe/).</p>
9	OTROS ASPECTOS	<p><u>PERFIL MÍNIMO REQUERIDO</u></p> <p>Formación académica:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bachiller de la carrera de Economía, Ciencias económicas o Ingeniería económica. - En caso de contar con título profesional, se requerirá la colegiatura y habilitación vigente, según corresponda a la formación académica. <p>Capacitación:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Curso y/o diplomado y/o programas de especialización en R y/o Stata y/o Eviews y/o SPSS y/o Python.

Experiencia:

Experiencia general:

- Experiencia laboral general mínima de tres (3) años en el sector público y/o privado.

Experiencia específica:

- Experiencia laboral específica mínima de dos (2) años relacionados con el análisis de información y/o análisis prospectivo (tendencias, riesgos, oportunidades y/o escenarios) y/o análisis económico.

Nota: Los cursos no podrán tener una duración menor de **30** horas académicas y los diplomados o programas de especialización no deberán ser menor de **90** horas académicas.

Deberá de presentar documentos tales como: certificados, constancias de trabajo u otros documentos que acredite la formación académica, capacitación y experiencia.

OTROS ASPECTOS CONSIDERADOS

- El o la locador deberá contar con equipo cómputo para desarrollar las labores encomendadas. Este aspecto será acreditado mediante declaración jurada simple.
- En el marco del planeamiento de su propuesta técnica, el contratista deberá remitir, a modo de ejemplo, la formulación de una de las fichas de cualquier oportunidad territorial, contenido en la *Tabla 1. Lista de oportunidades territoriales* del Anexo 01 de este TdR y siguiendo la estructura de la ficha descrita en el Anexo 02. Para tal fin, se presenta un ejemplo de ficha de oportunidad territorial (Anexo 04).

Anexo 01: lista preliminar de oportunidades

La lista preliminar de oportunidades territoriales identificada por el Ceplan está clasificada en las dimensiones económica, ambiental, política, social y tecnológica, mostrado en la siguiente tabla:

Tabla 1. Lista de oportunidades territoriales

N.º	Dimensión	Oportunidades
1	Económica	Extensión de oportunidades en inversión y comercio internacional
2	Económica	Aprovechamiento del bono demográfico departamental
3	Económica	Implementación efectiva de la zonificación económica y ecológica
4	Económica	Potenciación de la gastronomía regional como fuente de crecimiento
5	Económica	Facilitación del acceso a productos y mercados en zonas fronterizas
6	Económica	Impulso a la diversificación productiva en sectores estratégicos
7	Económica	Modernización de la infraestructura aeroportuaria para mejorar la conectividad regional
8	Económica	Ampliación y modernización de la infraestructura portuaria
9	Económica	Fomento de las Asociaciones Público-Privadas y obras por impuestos como mecanismos de inversión
10	Ambiental	Desarrollo sostenible del turismo basado en bellezas naturales y arqueológicas
11	Ambiental	Consolidación de programas de reforestación para la mitigación del cambio climático
12	Ambiental	Explotación de minerales alternativos
13	Ambiental	Fortalecimiento del reciclaje a nivel departamental
14	Ambiental	Promoción y generación de empleos verdes
15	Ambiental	Implementación de acuicultura sostenible
16	Ambiental	Incremento de la producción regional de bioenergía
17	Ambiental	Mayor aprovechamiento de la energía eólica
18	Ambiental	Mayor aprovechamiento de la energía solar
19	Ambiental	Programas de limpieza y descontaminación de ríos y lagunas
20	Ambiental	Optimización del tratamiento de aguas residuales
21	Ambiental	Mejoramiento en la gestión integral de residuos sólidos
22	Ambiental	Repoblamiento y modernización de áreas rurales
23	Ambiental	Reutilización del plástico a nivel regional
24	Ambiental	Transición regulada de energías renovables en las regiones
25	Política	Fortalecimiento de la lucha contra la corrupción en los gobiernos departamentales
26	Política	Integración de mercados fronterizos para mejorar el acceso a productos y servicios
27	Política	Modernización y optimización del proceso de descentralización territorial
28	Política	Implementación de reformas políticas territoriales
29	Social	Ampliación de programas de becas estudiantiles en regiones
30	Social	Fortalecimiento de políticas de igualdad e inclusión a nivel regional
31	Social	Promoción de la construcción de edificaciones antisísmicas en zonas vulnerables

N.º	Dimensión	Oportunidades
32	Social	Modernización y ampliación de la infraestructura vial
33	Social	Transformación y desarrollo integral de áreas rurales
34	Social	Preservación y valorización del conocimiento biocultural de comunidades nativas y campesinas
35	Social	Reducción de la brecha y mantenimiento de infraestructura crítica
36	Social	Expansión y fortalecimiento de programas sociales gestionados por gobiernos regionales
37	Social	Incorporación de tecnología e innovación en la educación
38	Tecnológica	Desarrollo de la robótica y manufactura avanzada en regiones para aumentar la competitividad
39	Tecnológica	Expansión del comercio electrónico como motor de crecimiento económico digital
40	Tecnológica	Cierre de la brecha digital para la inclusión tecnológica en las regiones
41	Tecnológica	Implementación de <i>big data</i> e inteligencia artificial
42	Tecnológica	Modernización y tecnificación de los procesos productivos
43	Tecnológica	Tecnificación avanzada de procesos productivos en sectores estratégicos regionales
44	Tecnológica	Incorporación de tecnología e innovación en la educación para mejorar la enseñanza
45	Tecnológica	Uso de tecnología e innovación en el sector salud
46	Tecnológica	Aplicación masiva de la inseminación artificial para el mejoramiento genético pecuario
47	Tecnológica	Expansión del uso de telecomunicaciones e internet

Nota. Elaboración del Ceplan a partir del Observatorio Nacional de Prospectiva.

Anexo 02: ficha de oportunidades

La estructura de cada ficha de oportunidad viene dada por la siguiente estructura:

1. **Denominación de la oportunidad**
2. **Sumilla** de la ficha con datos más relevantes para el futuro. En particular, se explica la oportunidad, causas, consecuencias, así como recomendaciones de manera breve.
3. **Contexto:** Describir la oportunidad, junto con el estado actual del mismo. Dentro del contexto se tiene que entender los potenciales efectos sobre el desarrollo nacional al aprovechar la oportunidad en cuestión suceder dicho evento. También se incluyen ejemplos de algunas regiones en los que se haya concretado la oportunidad. En algunos casos, se adicionan cuadros en los que se detalla sobre algunos hechos de relevancia para el futuro o tendencias vinculadas a la oportunidad.

Cuadro 1. [Título del cuadro].
Se incluye información relevante ...

4. **Causas:** Explicar cada uno de los principales factores que causan o influyen positivamente en la ocurrencia futura de la oportunidad. Se puede usar megatendencias, tendencias globales, tendencias nacionales u otros elementos. Posteriormente, se menciona la causa y una pequeña descripción de esta, tal como se muestra en la Tabla 1.

Tabla 1. Causas....

Causas	Descripción
1.	
2.	
3.	
4.	
5.	
6.	

Nota. Elaboración del Ceplan...

5. **Efectos:** Describir y analizar los efectos de la oportunidad a nivel regional. Puede ser a nivel social, económico y/o ambiental. Además, se sugiere considerar los posibles efectos más allá del alcance regional (macrorregional o nacional), dependiendo de la oportunidad. Se debe considerar que, si bien los efectos del aprovechamiento de las oportunidades son en general positivos, en algunos casos podrían generar resistencia o ser negativos para ciertos sectores o grupos de la población; lo cual, deberá ser señalado en la ficha.

Considerar la síntesis de todos los impactos positivos en una tabla, incluso de aquellos que se han analizado líneas arriba, tal como se observa en la Tabla 2:

Tabla 2. Impactos.....

Impactos positivos	Descripción
1.	

2.	
3.	
4.	
5.	
6.	

Nota. Elaboración del Ceplan...

6. **Medidas y recomendaciones:** Plantear medidas (acción o proceso implementado para lograr el aprovechamiento de la oportunidad mencionada) y recomendaciones (consejos o sugerencias relacionadas al aprovechamiento de la oportunidad en cuestión). Una medida puede ser una recomendación, pero también puede ser una acción obligatoria o un requisito. La diferencia entre una medida y una recomendación depende del contexto y de la intención detrás de cada uno.
7. **Bibliografía** (Formato APA, usando el administrador de fuentes del mismo Ms Word).

Lineamientos generales:

Toda la información y documentación referenciada en la ficha informativa debe cumplir con los siguientes criterios: estar publicada, ser accesible de acuerdo con las condiciones de uso de su fuente y no implicar riesgo de demanda por uso indebido de información por parte de ninguna persona natural o jurídica. Se deberá prestar especial atención a las fuentes con acceso restringido, como portales de estadísticas, medios de comunicación con barreras de pago y contenidos generados mediante la Inteligencia Artificial.

Además, para incluir cualquier información, el locador deberá verificar y garantizar el cumplimiento de las condiciones de uso de cada fuente, asegurando que su divulgación en las fichas del Ceplan sea legítima. En ese sentido, las citas o referencias deberán estar autorizadas para dicho fin, evitando el uso indebido de textos, gráficos, tablas o datos protegidos por derechos de autor o de propiedad intelectual. Finalmente, cualquier contenido no original deberá ser citado correctamente conforme a las normas de referencia aplicables, garantizando el cumplimiento de principios de integridad académica y evitando el plagio.

Anexo 03: estructura de cada reporte de oportunidades

La estructura de cada reporte de oportunidades territoriales debe incluir los siguientes elementos:

- (i) **Resumen ejecutivo:** presenta las oportunidades seleccionadas y su importancia para el desarrollo territorial;
- (ii) **Introducción:** establece el contexto y el alcance del reporte, describiendo brevemente la organización del documento para orientar al lector;
- (iii) **Desarrollo y análisis de las oportunidades priorizadas:** detalla cada oportunidad en una ficha (Anexo 2); y
- (iv) **Conclusiones:** resume los hallazgos clave del reporte y destaca su relevancia para el planeamiento y toma de decisiones estratégicas.

Anexo 04: Ficha ejemplo de una oportunidad territorial

Cierre de la brecha digital

El cierre de la brecha digital tiene como objetivo reducir las desigualdades en el acceso, el uso y el desarrollo de habilidades en tecnologías de la información y la comunicación (TIC) entre distintos grupos de la población. A nivel regional, la tasa de penetración de Internet en América del Sur alcanza el 83,1 %, superando el promedio mundial del 67,5 %. En el caso del Perú, la conectividad ha registrado un avance significativo entre 2011 y 2023, pasando del 36 % al 77 %; sin embargo, persisten brechas en el acceso a este servicio, especialmente según la región natural, el género y el área geográfica. En 2023, el 79,9 % de la población de Lima Región accedía a Internet, aunque este porcentaje se situaba 8,4 puntos porcentuales por debajo de Lima Metropolitana, lo que evidencia brechas dentro del mismo departamento. Estos datos subrayan la necesidad de implementar políticas orientadas a ampliar la cobertura de Internet y fomentar la alfabetización digital para capitalizar sus beneficios, tales como la mejora de la empleabilidad, la inclusión financiera, el incremento de la productividad y el desarrollo económico, una mayor eficiencia en la gestión empresarial y un acceso más amplio a los servicios de educación y salud, entre otros.

La brecha digital se entiende como la desigualdad en el acceso, el uso y las habilidades relacionadas con la tecnología de la información y la comunicación (TIC) entre diferentes grupos de personas o regiones en comparación con aquellos que tienen acceso y la utilizan efectivamente. Hoy en día, las TIC desempeñan un papel fundamental en nuestra vida, permitiéndonos realizar actividades cotidianas como comunicarnos, trabajar, estudiar y disfrutar de diversos servicios. Sin embargo, no todas las personas tienen igualdad de oportunidades en el uso de estas tecnologías, lo que da lugar a la brecha digital (Ortez, 2023).

El concepto de brecha digital subraya las disparidades en el acceso y la utilización de la tecnología entre diferentes grupos sociales y geográficos. A pesar de los avances tecnológicos que han hecho más accesibles las computadoras y dispositivos electrónicos en la década de los 2000, las inequidades persisten, especialmente en zonas rurales y entre comunidades marginadas. Estas disparidades no solo afectan el acceso físico a la tecnología, sino también el acceso a Internet de alta velocidad y a los recursos educativos en línea.

La falta de acceso digital no solo limita las oportunidades educativas y laborales, sino que también perpetúa una segunda forma de estratificación: la brecha de conocimiento. Las personas con acceso limitado a la tecnología enfrentan dificultades para participar plenamente en la economía digital y en la sociedad en general, lo que resalta la urgencia de cerrar estas brechas para promover la inclusión social y económica a nivel global (Smarter, 2021).

A principios de abril de 2024, aproximadamente el 67,1 % de la población mundial, equivalente a 5440 millones de personas, tenía acceso a Internet, con un crecimiento anual del 3,4 % y una reducción en el número de desconectados a 2660 millones, especialmente en Asia y África. A pesar del predominio del acceso a través de teléfonos móviles, que representan el 57,8 % del tiempo en línea y el 60 % del tráfico web mundial, más del 60 % de los usuarios en economías avanzadas aún dependen de computadoras portátiles y de escritorio para ciertas actividades (Datareportal, 2024).

La disparidad en la penetración de Internet al 2021 refleja la brecha digital global. Norteamérica y Europa tienen altas tasas de conectividad, con un 93,4 % y 88,4 % respectivamente, indicando un acceso casi universal a las TIC. Sudamérica (80.4%), Oriente Medio (76,4 %) y Oceanía (70,1

%) también presentan una conectividad significativa, aunque con margen de mejora. Asia con un 64,1 % de penetración, evidencia una brecha considerable en la región más poblada del mundo. África, con solo un 43,1 % de acceso, registra la mayor brecha digital, subrayando la necesidad de políticas que no solo amplíen el acceso a Internet, sino que también fomenten la alfabetización digital para maximizar los beneficios educativos, económicos y sociales de las nuevas tecnologías (Iberdrola, 2024).

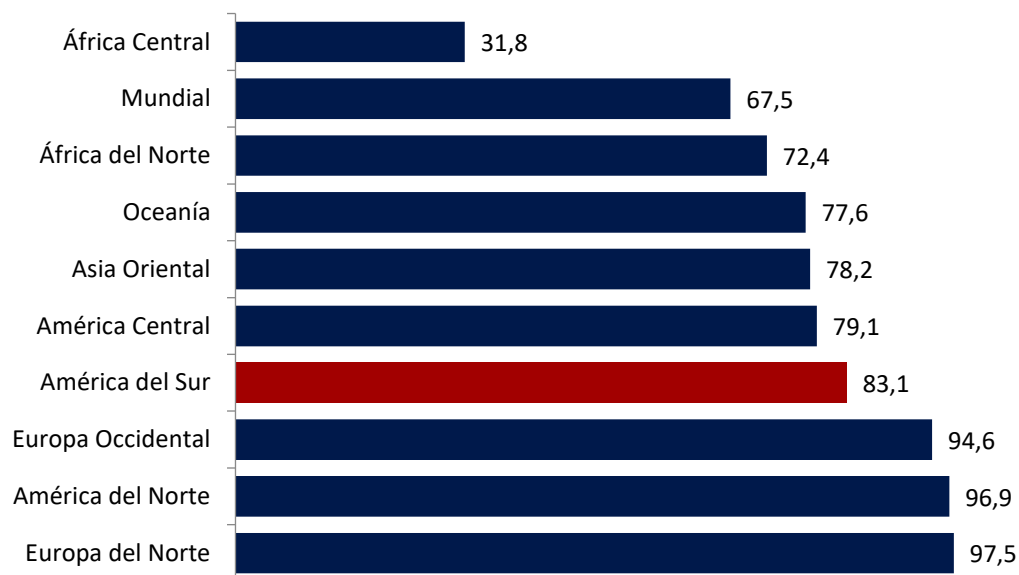


Figura 1. Tasa de penetración del uso del internet a nivel mundial por regiones, 2024 (porcentaje)

Nota. Elaboración del Ceplan a partir de Iberdrola (2024).

En el Perú, la proporción de la población de 6 años o más que utiliza Internet ha experimentado un crecimiento significativo entre 2011 y 2023, pasando del 36 % al 77 %. No obstante, el acceso a este servicio presenta marcadas disparidades en función de la región natural, el área geográfica, el género y el nivel socioeconómico. Como se muestra en la Figura 2, al cierre de 2023, el 85,2 % de la población de 6 años o más en la costa tenía acceso a Internet, mientras que en la sierra el porcentaje era del 67,8 %, y en la selva alcanzaba el 62,7 %. Esto refleja una brecha notable de 17,4 puntos porcentuales entre la costa y la sierra, y de 5,1 puntos porcentuales entre la sierra y la selva (INEI, 2024).

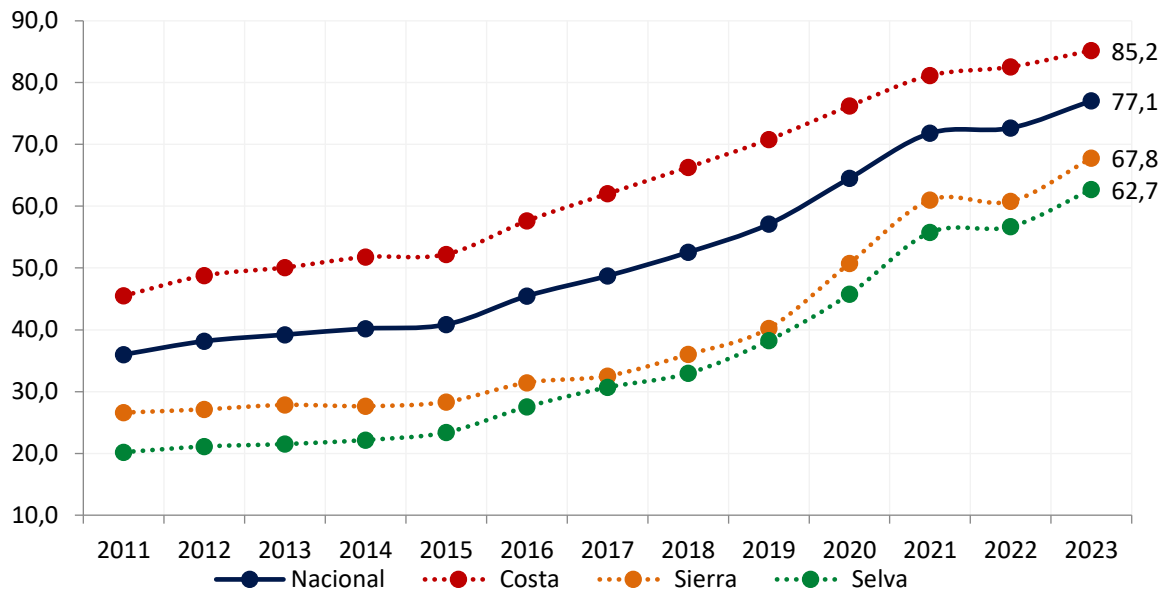


Figura 2. Perú: Población de 6 y más años que hacen uso del servicio de internet según región natural, 2011-2023 (porcentaje)

Nota. Elaboración del Ceplan a partir de estadísticas nacionales del INEI (2024).

Asimismo, en el mismo año, el acceso a Internet en áreas urbanas alcanzó el 82,5 %, mientras que en las zonas rurales fue solo del 54,0 %, lo que implica una brecha de 28,5 puntos porcentuales entre ambos ámbitos. En cuanto a la brecha digital de género, el 78,7 % de los hombres utilizaba Internet, mientras que el porcentaje para las mujeres era de 75,4 %, lo que representa una brecha de 3,3 puntos porcentuales, una reducción significativa respecto a los 6,4 puntos porcentuales registrados en 2013 (INEI, 2024).

La Figura 3 presenta los resultados de la encuesta ERESTEL realizada por Osiptel, que revela las razones por las cuales los peruanos no utilizaron internet entre 2018 y 2023. En 2023, un 30 % de los encuestados indicó que no sabía utilizar internet, mientras que un 37 % consideró que no necesitaba o no encontraba utilidad en su uso. Esta percepción está vinculada a factores como la falta de educación digital y la persistente brecha digital. Dentro de las causas relacionadas con barreras estructurales, se destacan los altos costos del acceso a Internet y la carencia de servicio en algunas zonas del país, con un 6,7 % y un 5,1 %, respectivamente, mencionando estos factores como limitantes. Estos datos destacan la necesidad de mejorar la alfabetización digital y la accesibilidad económica a la tecnología en Perú (Osiptel, 2022).

No obstante, al analizar las tendencias a lo largo del tiempo, se observa un avance significativo. El porcentaje de personas que indicaron no saber usar Internet disminuyó del 38,1 % al 30,7 %, y también se redujo la proporción de quienes señalaron la falta de servicio en su área (del 9,7 % al 5,1 %). Igualmente, la proporción de personas que afirmaron no saber utilizar una computadora pasó del 5,8 % al 3,7 %. Estos avances indican un progreso en la inclusión digital, aunque aún queda un largo camino por recorrer para cerrar las brechas tecnológicas en el país (Osiptel, 2022)

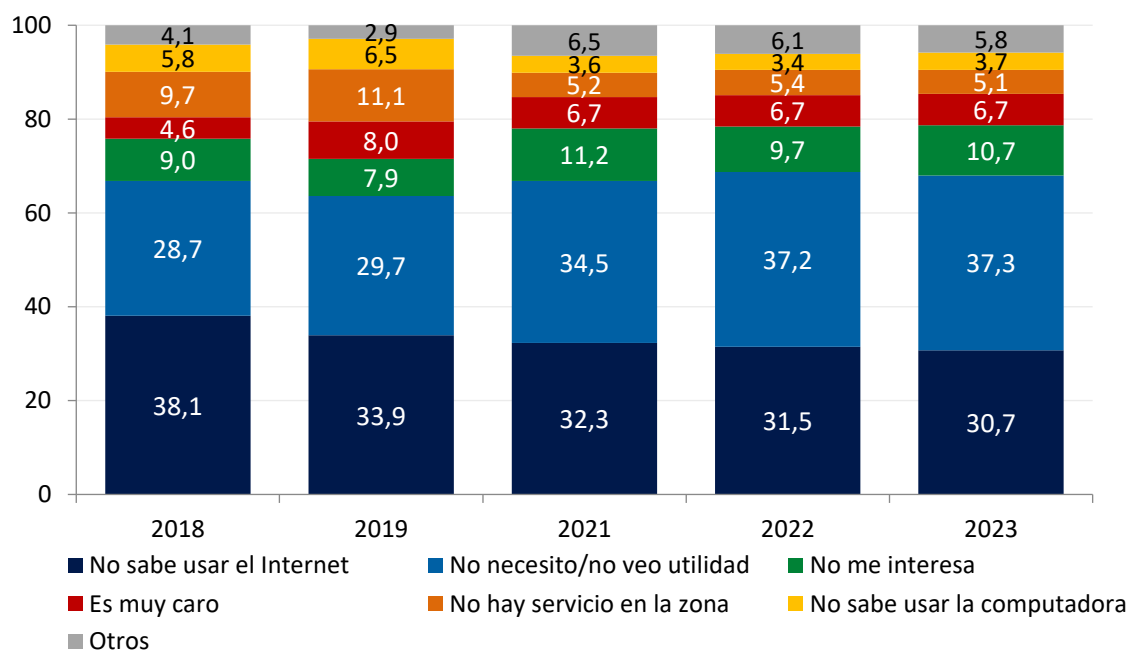


Figura 3. Perú: Razones para no usar internet 2018-2022 (porcentajes)

Nota. Elaboración del Ceplan a partir de Erestel (2022; 2023).

En Lima Región, al cierre de 2023, la población de 6 años o más que hace uso de internet es del 79,9 %, como se ilustra en la Figura 4. Sin embargo, esta cifra se encuentra 8,4 puntos porcentuales por debajo de Lima Metropolitana, que es del 88,3 %.

A lo largo del tiempo, se observa una tendencia creciente en la evolución de la población de Lima Región que hace uso del Internet, con un ligero aumento respecto al 75,7 % registrado en 2022 y un incremento considerable en comparación con el 34,7 % reportado en 2011. En el caso de Lima Metropolitana, la tendencia también ha sido creciente, aunque con valores superiores a los de Lima Región en todos los años. En 2011, el porcentaje de población que usaba internet era del 53,7 %, mostrando un crecimiento sostenido hasta alcanzar el 88,3 % en 2023. Esta brecha entre ambas zonas ha persistido a lo largo del tiempo, aunque la reducción de la diferencia (de 19,0 a 8,4 puntos porcentuales) sugiere una mayor adopción del uso de Internet en Lima Región en los últimos años (INEI, 2024).

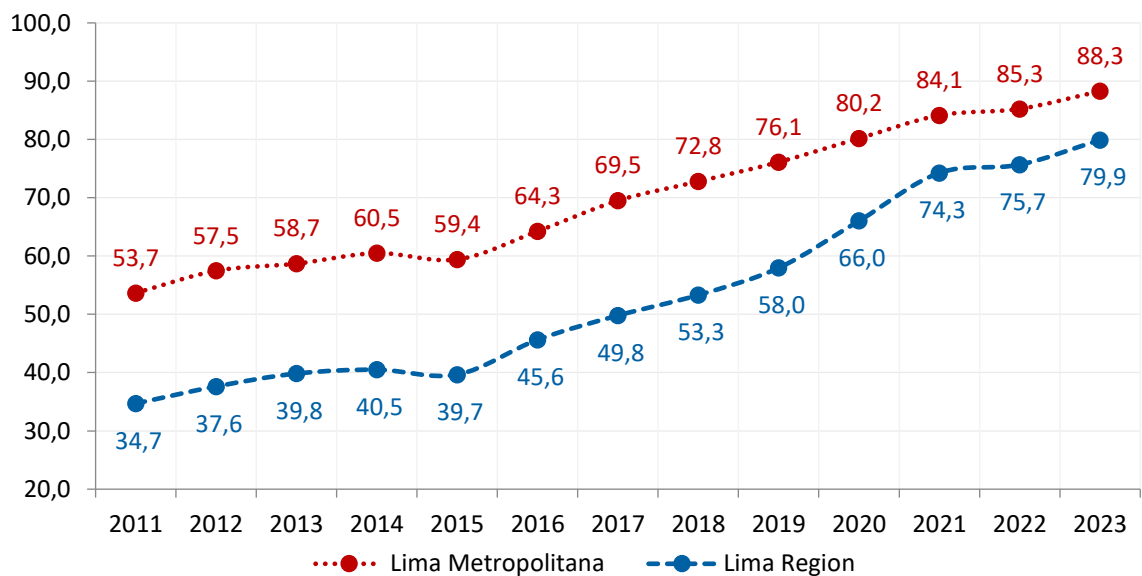


Figura 4. Lima: Población de 6 y más años que hacen uso del servicio de internet, 2011-2023 (porcentaje)

Nota. Elaboración del Ceplan a partir de estadísticas nacionales del INEI (2024).

La reducción de la brecha digital tiene múltiples beneficios en diversos ámbitos, siendo uno de los más destacados la mejora de la empleabilidad. La inclusión digital permite a las personas acceder a oportunidades laborales más atractivas y rentables, ya que la alfabetización digital se ha convertido en una de las habilidades más demandadas en la actual era digital. Además, expande el alcance de las oportunidades laborales, dado que cada vez más empleadores optan por realizar contrataciones a través de plataformas digitales (Mariscal y otros, 2018).

El cierre gradual de la brecha digital también impulsaría la inclusión financiera de los ciudadanos peruanos al permitirles acceder a servicios financieros digitales y, por lo tanto, aumentar su capital de datos. Aquellas personas con acceso limitado a servicios financieros digitales no cuentan con un historial crediticio que les permita evaluar su solvencia y capacidad para recibir un préstamo, lo que las convierte en perfiles más riesgosos y menos confiables para los prestamistas.

Esta situación es especialmente crítica para las mujeres, que enfrentan una mayor exclusión digital. A medida que se reduzca la brecha digital, los excluidos podrán generar y acumular más capital de datos, lo que potenciaría su acceso a la inclusión financiera y mejorará su situación económica (Mariscal y otros, 2018).

Garantizar un acceso equitativo a la tecnología también genera impactos positivos en la productividad y el desarrollo económico. Según el estudio de Ouali (2024), las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) contribuyen al crecimiento económico a través de dos mecanismos: un impacto directo, mediante la mejora de la productividad en empresas y organizaciones; y un impacto indirecto, a través de la materialización de externalidades positivas derivadas de la aplicación y desarrollo de las TIC (como el impulso a la innovación y la difusión del conocimiento) que influyen en el factor de productividad total.

Además de su impacto en la productividad y el empleo, la transformación digital contribuye a la eficiencia en la gestión empresarial. La automatización de procesos administrativos y operativos optimiza la gestión, minimiza errores, reduce tareas pesadas y disminuye el estrés laboral, sin necesariamente afectar la mano de obra, ya que también genera nuevas oportunidades

laborales que requieren competencias avanzadas y habilidades adicionales, lo que se traduce en una mayor eficiencia organizativa.

A nivel empresarial, la integración de TIC facilita la optimización de la cadena de suministro, el desarrollo de estrategias comerciales más eficaces y la expansión a nuevos mercados sin necesidad de una infraestructura física extensa (Ouali, 2024).

Finalmente, según el estudio de Cedeño Moreira et al. (2024), la digitalización en zonas rurales tendría múltiples beneficios que impactan positivamente el desarrollo de estas comunidades. Uno de los principales es la mejora en el acceso a la educación, ya que la falta de conectividad y dispositivos tecnológicos ha sido un factor crítico en la desigualdad educativa.

La expansión de la banda ancha y el uso de plataformas móviles facilitarían a los estudiantes rurales acceder a materiales de aprendizaje en línea. Con respecto al acceso de servicios esenciales como la salud, la reducción de la brecha digital permitiría a los habitantes de estas regiones recibir atención médica sin necesidad de desplazarse grandes distancias, lo que contribuiría a mejorar los indicadores de salud y bienestar, reduciendo las disparidades con respecto a las zonas urbanas.

Tabla 1. Impactos positivos del cierre de la brecha digital

Impactos positivos	Descripción
Mejora de la empleabilidad	La inclusión digital facilita el acceso a empleos mejor remunerados y amplía las oportunidades laborales mediante plataformas digitales.
Inclusión financiera	El acceso a servicios financieros digitales permite generar historial crediticio, facilitando el acceso a préstamos y reduciendo la exclusión financiera.
Mejora de la productividad y el desarrollo económico	Las tecnologías de la información y la comunicación contribuyen al desarrollo económico de manera directa mediante el impulso a la productividad empresarial, y de manera indirecta mediante la innovación y difusión del conocimiento.
Mayor eficiencia en la gestión empresarial	La automatización optimiza procesos, reduce errores y permite expandir negocios sin necesidad de infraestructura física extensa.
Mayor acceso a la educación	La digitalización facilita el aprendizaje en línea y el uso de plataformas digitales, reduciendo la desigualdad educativa en zonas rurales.
Mayor acceso a la salud	La telemedicina permite recibir atención médica sin desplazamientos, mejorando la salud en comunidades alejadas.

Nota. Elaboración del Ceplan a partir de Mariscal y otros (2018), Ouali (2024), Cedeño-Moreira y otros (2024).

Referencias bibliográficas

- Acuña, M. (2018). *Ruta de la seda. Nuevas alianzas para la participación de América Latina*.
<https://www.redalyc.org/journal/290/29058775002/html/#:~:text=Con%20el%20proyecto%20de%20la,energ%C3%A9tico%20y%20en%20industrias%204.0>
- Cedeño Moreira, J. L., Freire Aguilera, A. G., Moran Solís, I. A., Livi Dután, J. F., Chalare Centeno, M. V., & Iza Taco, N. B. (2024). Reducción de la brecha digital en zonas rurales: soluciones tecnológicas para una educación equitativa. *South Florida Journal of Development*, 5(10), 1-14.
<https://ojs.southfloridapublishing.com/ojs/index.php/jdev/article/view/4527>
- Cepal. (2019). *Recursos naturales, medio ambiente y sostenibilidad*. Santiago: Comisión Económica para América Latina y el Caribe.
<https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/e43ad745-6b7d-48e4-a016-b753fdd3b659/content>
- Datareportal. (2024). *DIGITAL AROUND THE WORLD*. <https://datareportal.com/global-digital-overview>
- Iberdrola. (2024). *La brecha digital en el mundo y por qué provoca desigualdad*.
<https://www.iberdrola.com/compromiso-social/que-es-brecha-digital#:~:text=la%20brecha%20digital-,La%20desigualdad%20en%20el%20acceso%20a%20Internet%20y%20las%20TIC,de%20los%20hombres%20del%20mundo.>
- Iberdrola. (2024). *Pérdida de biodiversidad: causas, consecuencias y soluciones*. Iberdrola:
<https://www.iberdrola.com/sostenibilidad/perdida-de-biodiversidad#:~:text=Las%20especies%20ex%C3%B3ticas%20invasoras%20son,introducen%20par%C3%A1sitos%20y%20enfermedades%2C%20etc.>
- INEI. (2024). *Tecnologías de la Información y Comunicación*.
<https://m.inei.gob.pe/estadisticas/indice-tematico/tecnologias-de-la-informacion-y-telecomunicaciones/>
- Mariscal, J., Mayne, G., Aneja, U., & Sorgner, A. (2018). Bridging the Gender Digital Gap. *Economics: The Open-Access, Open-Assessment E- Journal*, 13, 1-12.
<https://www.degruyter.com/document/doi/10.5018/economics-ejournal.ja.2019-9/html>
- Municipios ODS. (2024). *¿Qué consecuencias tiene la pérdida de biodiversidad?* Municipios ODS: <https://municipiods.com/perdida-de-biodiversidad/>
- National Geographic. (20 de julio de 2022). *¿Qué es la biodiversidad y cómo se puede proteger?* National Geographic: <https://www.nationalgeographicla.com/medio-ambiente/2022/07/que-es-la-biodiversidad-y-como-se-puede-proteger>
- Neira, M. (3 de junio de 2015). *Nuestras vidas dependen de la salud del planeta*. Organización Mundial de la Salud: <https://www.who.int/es/news-room/commentaries/detail/our-lives-depend-on-a-healthy-planet#:~:text=Mayor%20contaminaci%C3%B3n%20menos%20agua%20potable&text=La%20p%C3%A9rdida%20de%20biodiversidad%20reduce,agua%20o%20relacionadas%20con%20ella.>

- Ortez. (2023). *Las principales consecuencias de la brecha digital*.
<https://www.qualoom.es/blog/principales-consecuencias-de-la-brecha-digital/>
- Osiptel. (2022). *Encuesta Residencial de Servicios de Telecomunicaciones - Erestel*.
<https://repositorio.osiptel.gob.pe/handle/20.500.12630/860>
- Osiptel. (2023). *Encuesta Residencial de Servicios de Telecomunicaciones - ERESTEL*.
<https://repositorio.osiptel.gob.pe/handle/20.500.12630/936>
- Quali, S. (2024). La brecha digital como factor determinante en la desigualdad y el crecimiento económico. *European Public & Social Innovation Review*, 9, 1-17.
<https://epsir.net/index.php/epsir/article/view/952>
- Smarter. (2021). *Acceso a la tecnología*. <https://www.studysmarter.co.uk/explanations/social-studies/social-institutions/access-to-technology/#:~:text=What%20is%20access%20to%20technology,services%20available%20to%20a%20person.>