

PERÚ

Análisis del marco normativo e institucional del sector salud en Perú y recomendaciones para integrar resiliencia climática y descarbonización

TÉRMINOS DE REFERENCIA

Contexto de la búsqueda

La División de Protección Social y Salud (SCL/SPH), la División de Cambio Climático y Sostenibilidad (CSD/CCS), y la Representación del Banco Interamericano de Desarrollo en el Perú (CPE) apoyan al Ministerio de Salud (MINSA) mediante la cooperación técnica “Integrando resiliencia climática en el sistema de salud de Perú” (PE-T1500), cuyo objetivo es promover la resiliencia climática y la transición hacia la descarbonización de la infraestructura y servicios del sector salud, con la finalidad de garantizar la continuidad en la prestación de servicios y por tanto la atención de la población vulnerable.

Los establecimientos de salud son vulnerables al cambio climático y a otras tensiones ambientales, lo que puede disminuir la capacidad de los profesionales de proteger a las personas que acuden a ellos, afectadas en su salud por condiciones del clima. El cambio climático puede exacerbar las desigualdades en la carga de enfermedades y en el acceso a servicios de salud. Los establecimientos de salud resilientes al clima favorecen una atención de mayor calidad así como la accesibilidad a los servicios, y al reducir los costos contribuyen a una mejor asequibilidad, por lo tanto es un componente relevante de la cobertura sanitaria universal.

El sector salud también tiene un importante rol que cumplir en la mitigación del cambio climático, ya que es responsable del 4,6% de las emisiones globales de gases de efecto invernadero (GEI) debido a la baja calidad de la infraestructura y a los poco eficientes sistemas de logística de medicamentos, equipamiento y otros insumos. Algunas medidas para apoyar la descarbonización del sistema de salud incluyen el diseño y construcción de nueva infraestructura verde; la incorporación de medidas de eficiencia en la infraestructura existente; la adopción de prácticas sostenibles para la cadena de frío de medicamentos; la conversión de la flota de transporte (como ambulancias) a vehículos eléctricos; y mayor uso de la telemedicina.

El Perú ha progresado en la generación de conocimiento y planificación de acciones frente a los impactos del cambio climático en el sector salud, a través del trabajo coordinado entre el Ministerio de Salud (MINSA) y el Ministerio del Ambiente (MINAM). El Plan Nacional de Adaptación (2021) incluye un análisis de los riesgos ante los efectos del cambio climático en la población y en la prestación y provisión de los sistemas de salud. En diciembre de 2020, el MINSA creó el Grupo de Trabajo Sectorial frente al Cambio Climático, espacio en el cual se viene trabajando en la actualización de las medidas de adaptación de salud incluidas en la Contribución Nacionalmente Determinada (NDC) y se han iniciado las coordinaciones con el MINAM para el diseño de medidas de mitigación en el sector salud.

Por otro lado, la pandemia resaltó la situación deficitaria de la infraestructura del sector salud en el país. Según el diagnóstico de brechas de infraestructura y equipamiento del sector salud (MINSA, 2021), el 97% del total de establecimientos de salud del primer nivel de atención presenta capacidad instalada inadecuada, lo que se traduce en la precariedad de la infraestructura así como en equipamiento obsoleto, inoperativo o insuficiente. Atender las brechas de infraestructura en el sector salud constituye una oportunidad para implementar tecnología e infraestructura más económica y menos

intensiva en carbono que a la vez sea resiliente a los riesgos climáticos. Esto implica un ahorro de dinero al reducir costos de energía, agua y materiales, así como la reducción de la contaminación ambiental incluyendo gases de efecto invernadero. Se debe evolucionar hacia sistemas de salud climáticamente inteligentes, que contemplen la descarbonización, resiliencia y equidad en la salud.

El Perú cuenta con diversos instrumentos de planificación y gestión relacionados con la infraestructura y equipamiento del sector salud. Sin embargo, no se cuenta con información sistematizada sobre las oportunidades para mejorar el marco normativo e institucional a fin de promover la implementación de tecnologías limpias, renovables y alternativas para contar con establecimientos de salud sostenibles, resilientes y climáticamente inteligentes. Por tanto, se requiere analizar el marco normativo e institucional del sector salud y proponer recomendaciones para su actualización o mejora con base en los avances y experiencias de otros países en la incorporación de aspectos de cambio climático en el sector salud.

La misión del equipo

El Banco Interamericano de Desarrollo (BID), a través de la División de Protección Social y Salud, ofrece financiamiento, asistencia técnica y productos de conocimiento para apoyar a sus clientes en promover mejores condiciones de salud, disminuir el riesgo de empobrecimiento vinculado a los problemas de salud y lograr la sostenibilidad de los servicios sanitarios para toda la población. Asimismo, a través de la División de Cambio Climático y Sostenibilidad, ofrece financiamiento, asistencia técnica y productos de conocimiento al Gobierno del Perú y actores relevantes en temas relacionados con cambio climático y sostenibilidad, a fin de contribuir con el desarrollo bajo en carbono y resiliente en Perú; y lleva a cabo acciones de transversalización del cambio climático con todos los sectores del BID.

Lo que harás

El objetivo de la consultoría es analizar el marco normativo e institucional del sector salud en Perú y formular recomendaciones para integrar resiliencia climática y descarbonización.

Principales actividades

- Revisar el marco normativo e institucional del sector salud en Perú e identificar los instrumentos relacionados con la infraestructura y equipamiento en establecimientos de salud.
- Identificar las innovaciones y/o soluciones disponibles en el mercado peruano para lograr infraestructura sostenible, resiliente y baja en carbono.
- Revisar la literatura reciente publicada a nivel internacional relacionada con la integración de cambio climático en infraestructura del sector salud, por ejemplo “Edificios verdes para el sector salud” (BID, 2020).
- Analizar las experiencias y lecciones aprendidas a nivel internacional respecto a la incorporación de aspectos de resiliencia climática y descarbonización en la infraestructura y equipamiento del sector salud.
- Con base en el análisis anterior, formular recomendaciones para ajustar o modificar el marco normativo e institucional en Perú a fin de facilitar la transición del sector salud hacia la descarbonización así como el incremento de su resiliencia climática.

- Presentar las recomendaciones al MINSA para su validación.
- Todas las actividades de la consultoría deberán ser coordinadas con el MINSA.

Entregables y cronograma de pagos:

- **Producto 1:** Plan de trabajo detallado. Dentro de los 10 primeros días de la firma del contrato.
- **Producto 2:** Informe con los resultados de la revisión del marco normativo e institucional y revisión de literatura y experiencias a nivel internacional. Dentro de los dos meses de la firma del contrato.
- **Producto 3:** Informe con las recomendaciones para la actualización y mejora del marco normativo e institucional, validadas por el MINSA. Dentro de los cuatro meses de la firma del contrato.

Forma de Pago:

Los pagos se realizarán de acuerdo con el siguiente detalle:

- 10% a la entrega del producto 1.
- 40% a la entrega del producto 2.
- 50% a la entrega del producto 3

Lo que necesitarás:

- **Educación:** Profesional en Ciencias de la Salud, Ciencias Sociales, Economía, Ingeniería, Administración, Ciencias Ambientales o afines. Maestría deseable en gestión de la salud, gestión ambiental u otra disciplina relevante.
- **Experiencia:** Con experiencia relevante en salud ambiental y conocimiento experto del marco normativo e institucional en Perú enfocado al sector salud con énfasis en infraestructura y equipamiento. Con conocimiento de sostenibilidad ambiental, eficiencia energética, cambio climático y/o infraestructura sostenible y resiliente.
- **Idiomas:** español es requerido.

Resumen de la oportunidad:

- Tipo de contrato y modalidad: PEC.
- Duración del contrato: 4 meses.
- Fecha de inicio: febrero de 2022.
- Ubicación: Perú.
- Persona responsable: el consultor(a) trabajará bajo la supervisión conjunta de Jaime Fernández-Baca, Especialista Senior CSD/CCS y de Rita Sorio, Especialista Principal de SCL/SPH.
- Requisitos: Debes ser ciudadano/a de uno de los [48 países miembros del BID](#) y no tener familiares que trabajen actualmente en el Grupo BID.

Nuestra cultura: nuestra gente está comprometida y apasionada por mejorar vidas en América Latina y el Caribe, y hacen lo que les gusta en un entorno de trabajo diverso, colaborativo y estimulante. Somos la primera institución de desarrollo de América Latina

y el Caribe en recibir la certificación EDGE, reconociendo nuestro fuerte compromiso con la equidad de género. Como empleado, puedes ser parte de grupos de recursos internos que conectan a nuestra comunidad diversa en torno a sus intereses comunes.

Sobre nosotros: En el Banco Interamericano de Desarrollo, estamos dedicados a mejorar vidas. Desde 1959, hemos sido una fuente importante de financiamiento a largo plazo para el desarrollo económico, social e institucional en América Latina y el Caribe. Sin embargo, hacemos más que prestar. Nos asociamos con nuestros 48 países miembros para proporcionar a América Latina y el Caribe investigaciones de vanguardia sobre temas de desarrollo relevantes, asesoramiento de políticas para informar sus decisiones y asistencia técnica para mejorar la planificación y ejecución de proyectos. Para ello, necesitamos personas que no sólo tengan las habilidades adecuadas, sino que también sean apasionadas por mejorar vidas.

Pago y Condiciones: La compensación será determinada de acuerdo con las políticas y procedimientos del Banco. El Banco, en conformidad con las políticas aplicables, podrá contribuir a los gastos de viaje y mudanza. Adicionalmente, los candidatos deberán ser ciudadanos de uno de los países miembros del BID.

Diversidad: El Banco está comprometido con la diversidad e inclusión y la igualdad de oportunidades para todos los candidatos. Acogemos la diversidad sobre la base de género, edad, educación, origen nacional, origen étnico, raza, discapacidad, orientación sexual, y religión. Alentamos a aplicar a mujeres, afrodescendientes y a personas de origen indígena.

PERÚ

Propuesta de indicadores de cambio climático para su integración en el análisis de brechas de infraestructura y equipamiento del sector salud en Perú

TÉRMINOS DE REFERENCIA

1. Antecedentes y Justificación

La División de Protección Social y Salud (SCL/SPH), la División de Cambio Climático y Sostenibilidad (CSD/CCS), y la Representación del Banco Interamericano de Desarrollo en el Perú (CPE) apoyan al Ministerio de Salud (MINSA) mediante la cooperación técnica “Integrando resiliencia climática en el sistema de salud de Perú” (PE-T1500), cuyo objetivo es promover la resiliencia climática y la transición hacia la descarbonización de la infraestructura y servicios del sector salud, con la finalidad de garantizar la continuidad en la prestación de servicios y por tanto la atención de la población vulnerable.

Los establecimientos de salud son vulnerables al cambio climático y a otras tensiones ambientales, lo que puede disminuir la capacidad de los profesionales de proteger a las personas que acuden a ellos, afectadas en su salud por condiciones del clima. El cambio climático puede exacerbar las desigualdades en la carga de enfermedades y en el acceso a servicios de salud. Los establecimientos de salud resilientes al clima favorecen una atención de mayor calidad así como la accesibilidad a los servicios, y al reducir los costos contribuyen a una mejor asequibilidad, por lo tanto es un componente relevante de la cobertura sanitaria universal.

El sector salud también tiene un importante rol que cumplir en la mitigación del cambio climático, ya que es responsable del 4,6% de las emisiones globales de gases de efecto invernadero (GEI) debido a la baja calidad de la infraestructura y a los poco eficientes sistemas de logística de medicamentos, equipamiento y otros insumos. Algunas medidas para apoyar la descarbonización del sistema de salud incluyen el diseño y construcción de nueva infraestructura verde; la incorporación de medidas de eficiencia en la infraestructura existente; la adopción de prácticas sostenibles para la cadena de frío de medicamentos; la conversión de la flota de transporte (como ambulancias) a vehículos eléctricos; y mayor uso de la telemedicina.

El Perú ha progresado en la generación de conocimiento y planificación de acciones frente a los impactos del cambio climático en el sector salud, a través del trabajo coordinado entre el Ministerio de Salud (MINSA) y el Ministerio del Ambiente (MINAM). El Plan Nacional de Adaptación (2021) incluye un análisis de los riesgos ante los efectos del cambio climático en la población y en la prestación y provisión de los sistemas de salud. En diciembre de 2020, el MINSA creó el Grupo de Trabajo Sectorial frente al Cambio Climático, espacio en el cual se viene trabajando en la actualización de las medidas de adaptación de salud incluidas en la Contribución Nacionalmente Determinada (NDC) y se han iniciado las coordinaciones con el MINAM para el diseño de medidas de mitigación en el sector salud.

Por otro lado, la pandemia resaltó la situación deficitaria de la infraestructura del sector salud en el país. Según el diagnóstico de brechas de infraestructura y equipamiento del sector salud (MINSA, 2021), el 97% del total de establecimientos de salud del primer nivel de atención presenta capacidad instalada inadecuada, lo que se traduce en la precariedad de la infraestructura así como en equipamiento obsoleto, inoperativo o insuficiente. Atender las brechas de infraestructura en el sector salud

constituye una oportunidad para implementar tecnología e infraestructura más económica y menos intensiva en carbono que a la vez sea resiliente a los riesgos climáticos. Esto implica un ahorro de dinero al reducir costos de energía, agua y materiales, así como la reducción de la contaminación ambiental incluyendo gases de efecto invernadero. Se debe evolucionar hacia sistemas de salud climáticamente inteligentes, que contemplen la descarbonización, resiliencia y equidad en la salud.

La Oficina de Programación Multianual de Inversiones (OPMI) del Ministerio de Salud (MINSA) elabora el Diagnóstico de Brechas de Infraestructura y Equipamiento del Sector Salud, el cual sirve de base para la Programación Multianual de Inversiones. La OPMI ha definido 10 indicadores de producto asociados a las brechas de infraestructura y equipamiento en salud, los cuales son:

- Porcentaje de establecimientos de salud del primer nivel de atención con capacidad instalada inadecuada.
- Porcentaje de nuevos establecimientos de salud del primer nivel de atención por implementar.
- Porcentaje de hospitales con capacidad instalada inadecuada.
- Porcentaje de nuevos hospitales por implementar.
- Porcentaje de institutos especializados con capacidad instalada inadecuada.
- Porcentaje de laboratorios regionales de salud pública con capacidad instalada inadecuada.
- Porcentaje de laboratorios del instituto nacional de salud con capacidad instalada inadecuada.
- Porcentaje de Centros de Promoción y Vigilancia Comunal por implementar.
- Porcentaje de unidades orgánicas de la Entidad con inadecuado índice de ocupación.
- Porcentaje de sistemas de información que no funcionan adecuadamente.

Estos indicadores no contemplan aspectos de resiliencia climática ni contribución a la emisión de GEI, por lo que no se cuenta con información actualizada del estado de vulnerabilidad ni huella de carbono de los establecimientos de salud en el Perú. Por tanto, se requiere analizar el diagnóstico de brechas de infraestructura y equipamiento del sector salud y evaluar la inclusión de indicadores que permitan conocer la situación de vulnerabilidad frente al cambio climático de los establecimientos de salud como base para proponer mejoras hacia la implementación de tecnologías limpias, renovables y alternativas que permitan contar con establecimientos de salud sostenibles, resilientes y climáticamente inteligentes.

2. Objetivos

El objetivo de la consultoría es proponer indicadores de cambio climático para su integración en el análisis de brechas de infraestructura y equipamiento del sector salud en Perú.

3. **Alcance de los Servicios**

La firma seleccionada deberá:

- a) Analizar los indicadores de brecha en infraestructura y equipamiento de salud en Perú.
- b) Proponer indicadores de cambio climático para su inclusión en el diagnóstico de brechas de infraestructura y equipamiento del sector salud.
- c) Validar los indicadores de cambio climático en terreno.

4. **Actividades Clave**

- a) Revisar y analizar los indicadores que el MINSA utiliza para el diagnóstico de brechas de infraestructura y equipamiento del sector salud.
- b) Proponer un indicador o indicadores adicionales que permitan evaluar la vulnerabilidad de la infraestructura y equipamiento ante peligros asociados al cambio climático así como su contribución a la emisión de gases de efecto invernadero (GEI). Para proponer los indicadores se deberá tomar en cuenta los avances en la definición de indicadores de sostenibilidad en el marco de la actualización del Plan Nacional de Infraestructura que coordina el Ministerio de Economía y Finanzas.
- c) Presentar la propuesta de indicadores de cambio climático al MINSA para su revisión y aportes. La propuesta deberá contener una descripción de cada indicador incluyendo las variables consideradas, el método de cálculo del indicador, la fuente de información y otros aspectos que se consideren relevantes.
- d) Seleccionar, en coordinación con el MINSA, un grupo de establecimientos de salud para aplicar y validar la propuesta de indicadores de cambio climático, procurando seleccionar establecimientos de distintas regiones del país y que se encuentren expuestos a distintos tipos de choques climáticos.
- e) Aplicar la propuesta de indicadores en terreno y de manera piloto al grupo seleccionado de establecimientos de salud, en coordinación con el MINSA.
- f) Ajustar la propuesta de indicadores con base en los resultados de la aplicación en terreno según sea necesario.
- g) Realizar la capacitación de los funcionarios del MINSA en el uso de los indicadores de cambio climático validados. La capacitación estará dirigida a funcionarios a cargo del levantamiento de información para los indicadores del análisis de brechas de infraestructura y equipamiento y será coordinada con el MINSA.

5. **Resultados y Productos Esperados**

5.1. Los entregables de la consultoría serán los siguientes:

- Producto 1: Plan de Trabajo detallado, cronograma de actividades y propuesta metodológica.
- Producto 2: Propuesta de indicadores de cambio climático aprobados por el MINSA.
- Producto 3: Informe de la validación en terreno que incluya: (i) resultados de la aplicación de los indicadores a los establecimientos de salud seleccionados y (ii)

propuesta de indicadores de cambio climático ajustada según los resultados de la aplicación en terreno.

- Producto 4: Evidencias de la capacitación realizada (material y listas de asistencia).

6. **Calendario del Proyecto e Hitos**

6.1. El siguiente calendario refleja las actividades y tiempos de ejecución requeridos:

Producto	Fecha entrega
Producto 1: Plan de trabajo, cronograma y propuesta metodológica.	Dentro de los 10 días de la firma del contrato
Producto 2: Propuesta de indicadores aprobados por el MINSA	Dentro de los dos meses de la firma del contrato
Producto 3: Informe de la validación de indicadores en terreno	Dentro de los cuatro meses de la firma del contrato
Producto 4: Evidencias de la capacitación realizada	Dentro de los cinco meses de la firma del contrato

7. **Requisitos de los Informes**

7.1. Los informes presentados en el marco de esta consultoría se redactarán en idioma español. Deberán incluir, todas las evidencias de las actividades realizadas en los talleres y reuniones realizados para su elaboración.

8. **Criterios de aceptación**

8.1. Los líderes y coordinadores de esta consultoría son Jaime Fernández-Baca, Especialista Senior CSD/CCS y Rita Sorio, Especialista Principal de SCL/SPH quienes darán visto bueno en aceptación de cada uno de los productos y entregables mencionados anteriormente con el fin de realizar cada desembolso a la firma consultora. La comunicación que hará oficial la aceptación de cada entregable será por medio de correo electrónico. Los productos deberán contar con el visto bueno del MINSA.

9. **Calificaciones**

- 9.1. Requerimientos generales: La firma deberá tener experiencia nacional o internacional relevante en estudios sobre sostenibilidad ambiental y/o cambio climático con énfasis en el sector salud. La firma deberá tener conocimiento experto en indicadores de cambio climático y salud, con énfasis en infraestructura de salud sostenible, resiliente y baja en carbono, y deberá estar familiarizada con el marco normativo e institucional del sector salud en Perú. La firma deberá incluir en el equipo a un líder del equipo del proyecto que será responsable de la gestión y coordinación de las actividades de la consultoría y será el principal contacto para las comunicaciones con el BID.
- 9.2. El líder del equipo de proyecto debe ser un profesional en Ciencias de la Salud, Ciencias Sociales, Ciencias Ambientales o afines y deberá contar con experiencia profesional relevante en cambio climático, gestión ambiental y/o sostenibilidad ambiental. Maestría deseable en salud ambiental u otra disciplina relevante.
- 9.3. Además, deberá incluir a un especialista en sostenibilidad ambiental y cambio climático. Profesional en Ciencias Ambientales, Ingeniería o afines con experiencia relevante en recursos naturales, sostenibilidad ambiental y/o cambio climático.

10. Supervisión e Informes

- 10.1. La supervisión y revisión de informes de esta consultoría estarán a cargo de Jaime Fernández-Baca, Especialista Senior CSD/CCS y Rita Sorio, Especialista Principal de SCL/SPH.

11. Calendario de Pagos

- 11.1. Las condiciones de pago se basarán en los hitos o entregables del proyecto. El Banco no espera hacer pagos por adelantado en virtud de contratos de consultoría a menos que se requiera una cantidad significativa de viajes.
- 11.2. La Tasa de Cambios Oficial del BID indicada en el SDP se aplicará para las conversiones necesarias de los pagos en moneda local.

Plan de Pagos	
Productos	%
A la aprobación del producto 1	10%
A la aprobación del producto 2	30%
A la aprobación del producto 3	40%
A la aprobación del producto 4	20%
TOTAL	100%

PERÚ

Diseño de prototipos de intervención para integrar resiliencia climática y descarbonización en la infraestructura de salud en Perú

TÉRMINOS DE REFERENCIA

1. Antecedentes y Justificación

La División de Protección Social y Salud (SCL/SPH), la División de Cambio Climático y Sostenibilidad (CSD/CCS), y la Representación del Banco Interamericano de Desarrollo en el Perú (CPE) apoyan al Ministerio de Salud (MINSA) mediante la cooperación técnica “Integrando resiliencia climática en el sistema de salud de Perú” (PE-T1500), cuyo objetivo es promover la resiliencia climática y la transición hacia la descarbonización de la infraestructura y servicios del sector salud, con la finalidad de garantizar la continuidad en la prestación de servicios y por tanto la atención de la población vulnerable.

Los establecimientos de salud son vulnerables al cambio climático y a otras tensiones ambientales, lo que puede disminuir la capacidad de los profesionales de proteger a las personas que acuden a ellos, afectadas en su salud por condiciones del clima. El cambio climático puede exacerbar las desigualdades en la carga de enfermedades y en el acceso a servicios de salud. Los establecimientos de salud resilientes al clima favorecen una atención de mayor calidad así como la accesibilidad a los servicios, y al reducir los costos contribuyen a una mejor asequibilidad, por lo tanto es un componente relevante de la cobertura sanitaria universal.

El sector salud también tiene un importante rol que cumplir en la mitigación del cambio climático, ya que es responsable del 4,6% de las emisiones globales de gases de efecto invernadero (GEI) debido a la baja calidad de la infraestructura y a los poco eficientes sistemas de logística de medicamentos, equipamiento y otros insumos. Algunas medidas para apoyar la descarbonización del sistema de salud incluyen el diseño y construcción de nueva infraestructura verde; la incorporación de medidas de eficiencia en la infraestructura existente; la adopción de prácticas sostenibles para la cadena de frío de medicamentos; la conversión de la flota de transporte (como ambulancias) a vehículos eléctricos; y mayor uso de la telemedicina.

El Perú ha progresado en la generación de conocimiento y planificación de acciones frente a los impactos del cambio climático en el sector salud, a través del trabajo coordinado entre el Ministerio de Salud (MINSA) y el Ministerio del Ambiente (MINAM). El Plan Nacional de Adaptación (2021) incluye un análisis de los riesgos ante los efectos del cambio climático en la población y en la prestación y provisión de los sistemas de salud. En diciembre de 2020, el MINSA creó el Grupo de Trabajo Sectorial frente al Cambio Climático, espacio en el cual se viene trabajando en la actualización de las medidas de adaptación de salud incluidas en la Contribución Nacionalmente Determinada (NDC) y se han iniciado las coordinaciones con el MINAM para el diseño de medidas de mitigación en el sector salud.

Por otro lado, la pandemia resaltó la situación deficitaria de la infraestructura del sector salud en el país. Según el diagnóstico de brechas de infraestructura y equipamiento del sector salud (MINSA, 2021), el 97% del total de establecimientos de salud del primer nivel de atención presenta capacidad instalada inadecuada, lo

que se traduce en la precariedad de la infraestructura así como en equipamiento obsoleto, inoperativo o insuficiente. Atender las brechas de infraestructura en el sector salud constituye una oportunidad para implementar tecnología e infraestructura más económica y menos intensiva en carbono que a la vez sea resiliente a los riesgos climáticos. Esto implica un ahorro de dinero al reducir costos de energía, agua y materiales, así como la reducción de la contaminación ambiental incluyendo gases de efecto invernadero. Se debe evolucionar hacia sistemas de salud climáticamente inteligentes, que contemplen la descarbonización, resiliencia y equidad en la salud.

Actualmente el Perú no cuenta con lineamientos definidos para el desarrollo de establecimientos de salud resilientes, sostenibles y bajos en carbono. Por tanto, se requiere diseñar prototipos de intervención para diferentes tipologías de establecimientos de salud que sean adecuados a las características particulares de cada región del país.

2. Objetivos

El objetivo de la consultoría es diseñar prototipos de intervención para integrar resiliencia climática y descarbonización en la infraestructura de salud en Perú.

3. Alcance de los Servicios

La firma seleccionada deberá:

- a) Elaborar prototipos de intervención para incrementar la resiliencia climática y trazar la ruta hacia la descarbonización de seis establecimientos de salud a ser seleccionados en coordinación con el MINSA y el BID. Se seleccionarán tres regiones repartidas en costa, sierra y selva, y para cada una de las regiones se identificarán dos establecimientos de salud para el desarrollo de los prototipos, de preferencia uno de primer nivel y otro de segundo o tercer nivel.

4. Actividades Clave

- a) Revisar los resultados de la consultoría “Propuesta de indicadores de cambio climático para su integración en el análisis de brechas de infraestructura y equipamiento del sector salud en Perú”, los cuales serán proporcionados por el BID.
- b) Seleccionar tres regiones (una en costa, una en sierra y una en selva) y dos establecimientos de salud por región (de preferencia uno de primer nivel y uno de segundo o tercer nivel) que servirán como pilotos para la ejecución de la consultoría, en coordinación con el BID y el MINSA.
- c) Elaborar prototipos de intervención para cada uno de los seis establecimientos de salud seleccionados, los cuales deberán ser diseñados tomando en cuenta las características particulares de cada tipología de establecimiento y de la región en la que se encuentra ubicado. Los prototipos deberán considerar como mínimo:
 - Características climáticas y escenarios de cambio climático disponibles para la región. Principales riesgos climáticos a los que está expuesto el establecimiento de salud. Contribución a la emisión de gases de efecto invernadero del establecimiento de salud.

- Características y requerimientos del establecimiento de salud para su funcionamiento.
 - Propuesta de intervenciones para incrementar la resiliencia a los riesgos climáticos identificados y para disminuir la emisión de gases de efecto invernadero con miras a la descarbonización. Las intervenciones pueden consistir en medidas destinadas a reducir el consumo energético, de agua y materiales, modificaciones arquitectónicas (por ejemplo acondicionamiento térmico de la infraestructura), entre otros aspectos. Las intervenciones deberán considerar las variables estructurales (estructura y materiales), no estructurales (calefacción, aire acondicionado, equipos médicos, suministros, mobiliario, entre otros) y funcionales (planes de contingencia, planes de mantenimiento, disponibilidad de medicamentos, entre otros) de la infraestructura y equipamiento de salud según lo define el MINSA.
 - Análisis financiero para la implementación del prototipo que incluya (i) el costo incremental de las intervenciones propuestas versus el costo de la línea base, (ii) el potencial ahorro en el costo de servicios tales como energía, agua y materiales como resultado de las medidas a ser implementadas, y (iii) otros beneficios tales como menor contaminación, mejoras en la salud, etc.
 - Priorización de acciones a ser implementadas por tipología de establecimiento de salud.
- d) Presentar los avances en el diseño de los prototipos de intervención al BID, MINSA y al comité consultivo del proyecto conformado por el Ministerio del Ambiente, Universidad Peruana Cayetano Heredia, representantes del sector salud de gobiernos regionales y otros actores relevantes, para su revisión y validación. Las reuniones de presentación de avances se deberán coordinar con el MINSA y el BID.
- e) Ajustar los prototipos de intervención según los aportes recibidos.

5. Resultados y Productos Esperados

5.1. Los entregables de la consultoría serán los siguientes:

- Producto 1: Plan de trabajo detallado, cronograma de actividades y propuesta metodológica, incluyendo una propuesta de los aspectos que considerará el diseño de los prototipos de intervención.
- Producto 2: Primer informe de avance que incluya el diseño de los prototipos de intervención en costa.
- Producto 3: Segundo informe de avance que incluya el diseño de los prototipos de intervención en sierra.
- Producto 4: Tercer informe de avance que incluya el diseño de los prototipos de intervención en selva.
- Producto 5: Informe final con los seis prototipos de intervención validados.

6. Calendario del Proyecto e Hitos

6.1. El siguiente calendario refleja las actividades y tiempos de ejecución requeridos:

Producto	Fecha entrega
Producto 1: Plan de trabajo, cronograma y propuesta metodológica.	Dentro de los 15 días de la firma del contrato
Producto 2: Primer informe de avance	Dentro de los tres meses de la firma del contrato
Producto 3: Segundo informe de avance	Dentro de los seis meses de la firma del contrato
Producto 4: Tercer informe de avance	Dentro de los ocho meses de la firma del contrato
Producto 5: Informe final	Dentro de los diez meses de la firma del contrato

7. Requisitos de los Informes

7.1. Los informes presentados en el marco de esta consultoría se redactarán en idioma español. Deberán incluir, todas las evidencias de las actividades realizadas en los talleres y reuniones realizados para su elaboración, así como los planos, fotografías, mapas y toda la información generada para el diseño de los prototipos de intervención.

8. Criterios de aceptación

8.1. Los líderes y coordinadores de esta consultoría son Jaime Fernández-Baca, Especialista Senior CSD/CCS y Rita Sorio, Especialista Principal de SCL/SPH quienes darán visto bueno en aceptación de cada uno de los productos y entregables mencionados anteriormente con el fin de realizar cada desembolso a la firma consultora. La comunicación que hará oficial la aceptación de cada entregable será por medio de correo electrónico. Los productos deberán contar con el visto bueno del MINSA.

9. Calificaciones

- 9.1. Requerimientos generales: La firma deberá tener experiencia nacional o internacional relevante en el diseño de establecimientos de salud sostenibles, resilientes y bajos en carbono. La firma deberá incluir en el equipo a un líder del equipo del proyecto que será responsable de la gestión y coordinación de las actividades de la consultoría y será el principal contacto para las comunicaciones con el BID.
- 9.2. El líder del equipo de proyecto debe ser un profesional en Arquitectura, Ingeniería o afines y deberá contar con experiencia profesional relevante en el diseño de establecimientos de salud sostenibles, resilientes y bajos en carbono. Maestría deseable en infraestructura sostenible, sostenibilidad ambiental u otra disciplina relevante.
- 9.3. Además, deberá incluir a un especialista en sostenibilidad ambiental y cambio climático. Profesional en Ciencias Ambientales, Ingeniería o afines con experiencia relevante en recursos naturales, sostenibilidad ambiental y/o cambio climático

10. Supervisión e Informes

10.1. La supervisión y revisión de informes de esta consultoría estarán a cargo de Jaime Fernández-Baca, Especialista Senior CSD/CCS y Rita Sorio, Especialista Principal de SCL/SPH.

11. Calendario de Pagos

- 11.1. Las condiciones de pago se basarán en los hitos o entregables del proyecto. El Banco no espera hacer pagos por adelantado en virtud de contratos de consultoría a menos que se requiera una cantidad significativa de viajes.
- 11.2. La Tasa de Cambios Oficial del BID indicada en el SDP se aplicará para las conversiones necesarias de los pagos en moneda local.

Plan de Pagos	
Productos	%
A la aprobación del producto 1	10%
A la aprobación del producto 2	20%
A la aprobación del producto 3	25%
A la aprobación del producto 4	25%
A la aprobación del producto 5	20%
TOTAL	100%