

**Guía Metodológica para la Identificación, Formulación y Evaluación Social de Proyectos de
Inversión Pública del Sector Turismo, a Nivel de Perfil
(Turismo: Guía para la formulación de proyectos de inversión exitosos)**

Anexo N° 8. Lineamientos generales para la incorporación de medidas de GdR en un contexto de CC¹.

El presente y los siguientes anexos contienen los lineamientos para que los formuladores puedan incorporar en su diseño las medidas de GdR en un Contexto de CC en sus PIP. Este anexo en particular, contiene lineamientos generales para la formulación. Los siguientes tres anexos versan sobre tres recursos: sitios con patrimonio lítico monumental, playas del norte, y áreas naturales protegidas o sus zonas de amortiguamiento en ceja de selva.

Estos anexos intentan constituirse como una orientación para que los diseñadores de PIP de turismo incorporen las medidas, sin intentar restringir o limitar las tareas que involucran un AdR completo que se espera de todos los proyectistas.

I. Generalidades.

Objetivo de los Lineamientos. Asegurar la generación sostenida de beneficios en un contexto de CC y de la presencia de peligros que puedan afectar la continuidad de la experiencia turística.

Premisa General. “Se debe actuar ahora. La incertidumbre sobre cómo evolucionará el CC y cuáles y cómo serán sus impactos no deben atrasar ni desestimar la ejecución de acciones de conservación y adaptación. Frente a un escenario de poca certidumbre, se debe ser precavido antes que incrédulo, porque la falta de la ejecución de medidas de adaptación y gestión del riesgo de todas maneras incrementará el nivel de riesgo debido a CC durante las próximas décadas.”

II. Lineamientos Generales.

- 1. El CC existe y se modificará el patrón e intensidad de los eventos naturales que afectarán de una manera diferente a las conocidas (en intensidad y frecuencia) al servicio ofrecido y al recurso turístico.** Dicha modificación será paulatina y en el mediano plazo; por tanto, corresponde a la UF tomar conocimiento de los eventos naturales ocurridos a lo largo de las rutas turísticas, e identificar sus patrones e intensidades, y, además, evaluar si éstos están siendo modificados. De esta manera, deben prever cómo se afectaría al servicio turístico y proponer las intervenciones necesarias para reducir el riesgo de acuerdo al comportamiento esperado de los eventos.

En este marco de ideas, los formuladores de PIP de turismo deben investigar permanentemente sobre el comportamiento de los eventos, disponer de los escenarios climáticos actualizados e información sobre intensidades y cambio de patrón de los eventos (frecuencia e intensidad), entender su significado, y conocer su utilidad en cuanto al diseño del PIP con el objetivo de reducir los niveles de riesgo actual y futuro.

- 2. Siempre habrá un riesgo mínimo aceptable; por tanto, el diseño de un PIP siempre debe incluir intervenciones que fortalezcan la resiliencia (y que ésta sea sostenible técnica y presupuestalmente).** Por ejemplo, puede que, a partir de la evaluación del AdR, se concluya que no es rentable socialmente que el diseño de un acceso incluya la construcción de muros de contención a lo largo de todo el camino, y en ese caso, será razonable tener un equipo (técnicos y herramientas) para la atención de la ocurrencia de eventos con cierto nivel de impacto sobre los accesos y sobre el sitio mismo. De igual manera, está mal proyectar que ningún visitante se resbalará y herirá una pierna o un brazo; por lo que se debe evaluar que se tenga la capacidad de reacción ante tales circunstancias.
- 3. Para concluir que la ocurrencia de un evento con una frecuencia y magnitud diferentes a las previstas (mayores o menores) significa que el patrón e intensidades de dicho evento han cambiado permanentemente, se necesita investigar y contar con evidencia que sustente que ciertamente el comportamiento del evento ha sido modificado (o se modificará).** Si un evento no ha ocurrido por un tiempo largo sin un nivel alto de intensidad, los proyectistas tienden a no considerarlo en sus diseños; pero si acaba de ocurrir, lo incorporan en su análisis como si fuera a suceder permanentemente. Esta situación sólo genera que se cuenten con proyectos sub o sobre dimensionados desde su concepción. La identificación de peligros se inicia entrevistando a los pobladores locales, pero no termina ahí, mayor investigación es requerida para poder plantear los escenarios a futuro.

¹ CC: Cambio Climático. GdR: Gestión de Riesgo.

4. **Se debe incorporar el análisis y acciones relacionadas al GdR, independientemente si no se identifica como causa del inadecuado servicio turístico a una situación negativa relacionada al riesgo.** El proceso de elaboración del árbol de causas – efectos es elemental para identificar las causas que debemos atacar y los beneficios que obtendremos de solucionar el problema. Sin perjuicio de ello, el formulador debe diseñar el PIP bajo el enfoque de continuidad del servicio; considerando que las medidas de GdR están orientadas a garantizar que el servicio sea continuo y permanente. En ese sentido, siempre se debe gestionar el riesgo asociado al recurso (ANP, patrimonio y zona de playa, y al visitante de acuerdo a los alcances de un PIP de Turismo. Por tanto, siempre se debe analizar (i) los peligros que puedan afectar a la unidad productora y al visitante, y (ii) si es que la implementación del PIP crea nuevos peligros hacia terceros o mantiene los peligros que había creado cuando se implementó (en caso de PIP de mejoramiento y/o ampliación de los servicios).
5. **Todo PIP de turismo debe incluir acciones de promoción y/o fortalecimiento de (i) la gestión del recurso y (ii) de la participación y compromiso de la población, de los actores involucrados en la actividad turística y conservación de los atractivos (guías, operadores, y gestores de los recursos), y de los visitantes, en el proceso de generación de condiciones que permitan el desarrollo sostenible del turismo en un contexto de CC.** De esta manera, los pobladores conocerán los beneficios del turismo y cómo los recursos, gracias a los cuales se generan beneficios, deben ser conservados. Los involucrados en el PIP deben conocer y reconocer la importancia de los efectos del CC sobre los eventos naturales y su probable impacto sobre el proyecto, teniendo en consideración que las técnicas y dimensiones de las intervenciones para mitigar, prevenir o recuperarse de los impactos, cambiarán en el tiempo debido al proceso dinámico que genera el CC.
6. **La rentabilidad social del PIP disminuirá si el recurso y/o los visitantes son afectados por no haber incorporado las medidas de GdR. La afectación se calcula principalmente por la disminución de los Beneficios debido a la reducción del flujo turístico y el tiempo de recuperación a los niveles en lo que estaría dicho flujo de no haber ocurrido la afectación.** La importancia del impacto en los beneficios radica en que la afectación es inmediata por la percepción negativa de los visitantes respecto al recurso. Por ejemplo, al aumentar el periodo de sequía debido al CC, la cantidad de personas infectadas por dengue aumenta. Si se insiste en promover que los visitantes lleguen durante la época del año donde la cantidad de infectados es más crítica en lugar de alertar y explicar que la visita en otros meses del año es mejor para disfrutar la experiencia ofrecida sin contratiempos, la consecuencia de la falta de adaptación es que los visitantes potenciales conceptualicen la localización del recurso como una zona endémica.

Algo similar sucede en recursos localizados en zonas aisladas con accesos “difíciles”. Por un lado, se expone al visitante a peligros significativos por posibles deslizamientos o derrumbes, o inundaciones; por otro, la activación de dichos peligros afecta la vía de acceso por su localización particular o por su fragilidad para absorber el impacto, de tal manera que se interrumpe la visita hacia el recurso². Si esto ocurre continuamente, estos eventos y sus impactos se convertirán en una variable que el visitante considerará en la toma de decisiones de visita. Peor situación sería si por no tomar medidas de adaptación al incremento de la intensidad de los eventos naturales que puedan afectar al recurso, éste se viera afectado y hasta se perdiera (con lo cual se pierde todo el flujo turístico esperado).

El formulador debe tener presente que el enfoque de continuidad del servicio en los PIP de turismo, incluye la disponibilidad del recurso para su disfrute, porque gracias a dicha disponibilidad es que se generan los beneficios del PIP. El CC puede elevar el nivel de riesgo de que no se pueda disfrutar el recurso, lo que afectaría los beneficios que dependen de la demanda (flujo turístico). Es por eso que, dependiendo de la respuesta del gobierno y de la sociedad ante la afectación, y dependiendo de qué recurso se trate, el flujo turístico se podría recuperar en pocos años; sin embargo, el impacto en los “primeros” años disminuirá de manera importante el VAN del PIP. Es más, si se afecta el turismo en un recurso ancla, el impacto también será importante en el VAN de los PIP de otros recursos en la ruta o circuito turístico o hasta del país entero. En este último escenario, incluso se podría impactar en los beneficios generados por los servicios turísticos en operación.

Se precisa que si se trata de un PIP con un solo recurso, no se prevé una disminución en el tiempo de permanencia, ni en el nivel de gasto. Si se trata de un circuito o corredor con varios recursos, el tiempo de permanencia se disminuirá si la percepción es que el recurso involucrado no debe ser visitado, y por ende, el nivel de gasto disminuiría porque no se trata del mismo producto ofrecido.

7. **En el desarrollo de un estudio de preinversión, la cantidad ofertada de un servicio será cero en un escenario donde el PIP no ha reducido los riesgos a un nivel mínimo aceptable.** La cuantificación de la cantidad ofertada debe medirse sobre la base de la cantidad de visitante/días de experiencia con un servicio

² Se entenderá como desastre al impacto en la Unidad Productora que no permita la rápida recuperación de la capacidad para proveer el bien o servicio. Por tanto, la interrupción de una vía de acceso que impida el paso de los visitantes por un tiempo prolongado (semanas o meses), es un desastre en los PIP de turismo.

turístico de calidad y no sobre la cantidad de visitantes que puede “recibir” el recurso. Es decir, el formulador debe evaluar y determinar si el servicio turístico tiene todos los atributos de calidad para la atención a los visitantes de acuerdo a los estándares que existan a nivel nacional o internacional. Adicionalmente, para efectos del cálculo de la oferta actual optimizada, se debe haber hecho un análisis de riesgos y determinar si se han tomado las previsiones para minimizar la probabilidad de que el visitante, durante su recorrido, sea afectado por un peligro y/o que ser atendido rápidamente tenga una alta probabilidad.

- 8. No todas las intervenciones de GdR son componentes del PIP de turismo, sino que pueden corresponder y apoyarse en una intervención mayor.** Esto ocurre en los casos en que los peligros pueden impactar en otros elementos vulnerables ajenos al proyecto pero circundantes a él, o si los niveles de vulnerabilidad deben ser mejorados con una intervención con un alcance mayor al área de estudio, o si el recorrido implica la visita de múltiples recursos alejados geográficamente, y no se trata del aprovechamiento de un solo recurso en particular.

Por ejemplo, la GdR del centro histórico de una ciudad debe estar incluida en una propuesta de gestión para todos los vecinos y la ciudad entera, y no sólo para los monumentos que se visitan. En el caso de un circuito o corredor con múltiples recursos, las intervenciones de GdR correctivas, prospectivas y reactivas podrían tener un dimensionamiento mayor al mismo proyecto de turismo, y los beneficiarios podrían ser principalmente los vecinos y pobladores. Se recomienda que el formulador evalúe si los peligros identificados, sólo la afectarían a la Unidad Productora, en cuyo caso las medidas de GdR deben ser incorporadas en el PIP de Turismo.

Se precisa los pasos que la UF debe seguir si identifica que las acciones de GdR corresponden a una intervención mayor:

- a. Paso 1: La UF debe hacer las coordinaciones y proponer los arreglos institucionales necesarios para que la entidad respectiva asuma la responsabilidad de la planifique y ejecute las acciones.
- b. Paso 2: Describir, en el estudio de preinversión, las actividades de coordinación realizadas o recomendadas.
- c. Paso 3: luego de ejecutar los Pasos 1 y 2, si la UF concluye que la entidad respectiva no ejecutará las acciones necesarias, deberá decidir si incorpora dichas acciones en el PIP de turismo. Su decisión debe sustentarse en el tamaño, complejidad y costo de las acciones en relación al dimensionamiento del PIP y el impacto sobre su VAN Social.

El presente lineamiento general prima sobre los lineamientos específicos que se presentan en los siguientes anexos, y/o ayudará a precisar sus alcances.

Sin perjuicio de lo indicado en los párrafos anteriores, en general, las entidades públicas que tienen la intención de promover y fortalecer el turismo, deben prever y ejecutar acciones que permitan minimizar el riesgo de manera anticipada y/o paralela a la formulación de los PIP de turismo (en el centro de soporte, las carreteras de acceso, los servicios de saneamiento, entre otros). Adicionalmente, para garantizar la calidad del servicio, se debe considerar como peligros a las aguas residuales y residuos sólidos producidos por los visitantes y por la población de los centros poblados aledaños, y determinar si su manejo y tratamiento minimizan sus impactos negativos en el recurso.

Anexo N° 9. Incorporación de medidas de GdR en un contexto de CC – segmento turístico naturaleza en ceja de selva.

I. Generalidades.

Recurso Turístico: Áreas Naturales Protegidas (ANP) o sus Zonas de Amortiguamiento ubicadas en Ceja de Selva³.

Nota de Contexto: “Los PIP que se formulen con base en el recurso turístico de naturaleza, promueven la experiencia del contacto con la naturaleza, avistamientos de flora y fauna, y contacto con los valores y cultura local, y/o de actividades de aventura (canopy, caminata, campamento, entre otros), en el contexto de un hábitat prístino y natural”.

Premisa: “El turismo en áreas naturales protegidas y/o sus zonas de amortiguamiento no es de aprovechamiento masivo. La presencia de visitantes afecta al ecosistema, flora y fauna de la ANP, que son elementos calificados entre los más vulnerables, y que están siendo afectados por el CC, haciéndolos más frágiles aún (y por ende, más sensibles) con los cambios en el comportamiento e intensidad de los eventos.”

II. Lineamientos Específicos.

1. Todo el Análisis de Riesgos (AdR) debe versar principalmente sobre el visitante y el recurso natural. La GdR gira en torno a los DOS elementos. La flora, la fauna y el ecosistema de la ANP son muy sensibles frente al CC y a la presencia del hombre (visitantes en grandes cantidades simultáneamente), por lo que existe un impacto ocasionado por el visitante, el cual se constituiría en uno de los peligros para la ANP. Por otro lado, la afectación física del visitante durante su recorrido sin atención inmediata, es un escenario que debe ser evitado o su probabilidad minimizada por dos razones: (a) la calidad de servicio involucra mínimo riesgo durante la visita, y (b) el posible impacto negativo en la promoción por la experiencia no-grata en perjuicio del flujo turístico esperado. Este contexto deberá ser considerado por el formulador para proponer medidas de GdR.

2. El diseño de la promoción debe ir dirigida principalmente a turistas de nicho especializado. La presencia de turistas afecta al ecosistema, flora y fauna de la ANP, el cual ya está siendo afectado por el CC haciéndolo más frágil (y por ende, sensible); por lo tanto, el servicio está asociado a un producto único que podrá ser aprovechado por un grupo relativamente reducido debido a la fragilidad del recurso. En ese sentido, para que el aprovechamiento del recurso sea beneficioso para la sociedad y, en particular, para la población local, debe ser promocionado como un producto exclusivo asociado a una experiencia única, excepcional y extraordinaria.

En ese sentido, se debe buscar visitantes conscientes y preocupados por causar un bajo impacto negativo, con sensibilidad hacia el ambiente, y aprecio para las culturas locales y diversidad biológica. En todo caso, se debe prever la sostenibilidad de la actividad turística, e informar al visitante acerca de las normas de conducta que debe observar para la preservación del patrimonio ambiental y cultural, durante su estadía en las ANP.

3. Todos los PIP deben incluir un componente de conservación de por lo menos una especie de fauna y/o flora y/o servicios ecosistémicos⁴ de acuerdo al perfil del turista que se atenderá y con la propuesta que maximice los beneficios sociales del PIP⁵. Al incluir el componente indicado, se logra (i) restituir al ecosistema por la afectación del turismo previendo a su vez los impactos del CC; (ii) ofrecer una posible actividad económica a los pobladores locales que fortalezca la sostenibilidad del PIP, (iii) establecer una actividad más al circuito turístico interno, y (iv) otorga un elemento adicional para la promoción del recurso. El diseño del PIP incluirá que las actividades de conservación se localicen sobre el circuito interno, y el diseño de la promoción incluirá la visita al componente.

El estudio de preinversión deberá sustentar expresamente el porqué de la selección de determinada especie o servicio ecosistémico que se proponga conservar. Dicho sustento debe hacerse desde el punto de vista del desarrollo del turismo y de la maximización de beneficios sociales que se produzcan gracias a dicho desarrollo. Por ejemplo, si bien la flora es más sensible al CC porque no puede migrar y su adaptación es, en promedio,

³ Los PIP sólo pueden ser formulados si se cuenta con un Plan Maestro de la ANP y de las Áreas de Conservación Regional (ACR), y siguiendo el planteamiento y disposiciones de dicho plan. A continuación, toda referencia a ANP incluirá a las ACR.

⁴ Servicio Ecosistémico: Son aquellos que generan beneficios económicos, sociales y ambientales, directos e indirectos, que las personas obtienen de los ecosistemas, como son: los de regulación del recurso hídrico, de control de la erosión y recuperación del suelo, de regulación de captura y almacenamiento de carbono, de soporte de hábitat de especies, de soporte de la diversidad genética y de Belleza Escénica y Paisajística entre otros.

Se precisa, que Ecosistema se entiende como un complejo dinámico de comunidades vegetales, animales y de microorganismos y su medio no viviente que interactúan como una unidad funcional.

⁵ Para el análisis se debe considerar el valor universal por el cual se otorgó la mención como ANP.

más lenta que la fauna, es más probable que la afectación o desaparición de esta última tenga mayor impacto en el turismo. Lo indicado no significa que la fauna no se vea afectada por el CC, puesto que lo hará de manera directa (cambios en la temperatura) e indirecta (disminución de presas en masa y volumen).

Este lineamiento promueve mantener y aumentar la elasticidad de los ecosistemas para mejorar la capacidad de mitigar los efectos del CC manteniendo su biodiversidad. Sin perjuicio de ello, la implementación de la conservación de la especie seleccionada, deberá realizarse de acuerdo a la normatividad y competencia respectivas.

4. **El Planteamiento técnico del PIP se diseñará considerando un máximo de dos entradas de visitantes por zona de uso turístico con base en las cuáles se propondrá el circuito interno⁶.** Este lineamiento intenta contribuir con la conservación del recurso, y, a la vez, el control y la vigilancia de los visitantes. Las entradas son las zonas más congestionadas de la ANP porque son paso obligado de los visitantes, los que permanecen varios minutos preparando el viaje o descansando del retorno. Se debe minimizar el impacto de dicha congestión, y para eso es mejor concentrarlos y restringir la afectación a una zona determinada, la cual es monitoreada todos los días.

En el mismo contexto, el PIP también puede incluir la recuperación de las áreas degradadas circundantes a las entradas a la ANP (máximo a un radio de 50 metros). Si se selecciona esta opción la reforestación deberá ser con especies nativas y conservando la belleza paisajística de la zona, y se deberá ejecutar en la Fase de Inversión del PIP de Turismo.

5. **El análisis de alternativas de medidas de GdR en el circuito interno se debe realizar por cada peligro identificado, y no por el total de su trazo.** Cabe señalar que las obras destinadas a la apertura o mejora de los accesos o vías internas deben restituir y minimizar el impacto que se origine sobre la cubierta vegetal y la estabilidad de los taludes. Las modificaciones al trazo o la apertura de nuevos trazos deben ser coordinadas con la unidad gestora del sitio y contar con los permisos correspondientes.
6. **La Capacidad de Carga en la Zona de Uso Turístico debe ser calculada por un equipo multidisciplinario integrado con, por lo menos, un Biólogo, Ambientalistas o Profesional afin con un mínimo de 10 años de Experiencia relevante y un Especialista en Turismo.** Se deberá utilizar el concepto universal de capacidad de carga⁷; pero para su cálculo dicho equipo:

- a. Hará un diagnóstico (o utilizará una ya existente) para describir la biodiversidad en la zona de intervención. El diagnóstico debe contar con la opinión favorable del SERNANP;
- b. Conocerá cuál es la experiencia turística que se ofrecerá, y las actividades turísticas relacionadas;
- c. Participará en el diseño de los trazos de los circuitos internos de visita;
- d. Seleccionará por lo menos 02 especies de flora y 06 de fauna que sean representativos del ecosistema de la ANP, para que funjan como indicadores de análisis de impacto;
- e. Conocerá los posibles impactos del CC sobre el ecosistema de la ANP en 50 años, con base en las herramientas disponibles para conocer los posibles escenarios, y con base en el conocimiento sobre las especies seleccionadas como indicadores;
- f. Considerando todo el análisis anterior, estimará el estrés que puede generar la visita a la ANP de grupos de 4, 9 y 15 personas (más dos guías) sobre las especies seleccionadas como indicadores, con una frecuencia de tres veces por semana y una vez por semana;
- g. Con base en los resultados de la evaluación detallada, deberá establecer cuál es la oferta máxima Diaria, Semanal y Mensual, que se puede ofrecer satisfaciendo la experiencia diseñada y sin afectar permanentemente el ecosistema, permitiendo su recuperación.

La propuesta de capacidad de carga debe ser validada por la administración de la ANP, y sustentará el dimensionamiento del PIP siempre y cuando: (i) no esté establecida la capacidad de carga en un instrumento de gestión aprobado, o (ii) la propuesta sea menor a la capacidad de carga establecida. Si la capacidad de carga está establecida y es menor que la propuesta, se debe usar la primera.

Se precisa que para la declaración de viabilidad del PIP, no es requisito que SERNANP haya aprobado la propuesta de capacidad de carga, más sí que su cálculo y el dimensionamiento del PIP hayan seguido lo establecido en el presente lineamiento.

⁶ No se debe entender que se restringe a la administración de la ANP en su decisión de que la zona de uso turístico cuente con más accesos.

⁷ Indicado en la página 134 de la guía.

7. **Para la proyección de la demanda debe considerarse el supuesto de que el Periodo de Visita a la ANP no será todos los días del año sino que será menor (en días, semanas o meses) con el objetivo de que el ecosistema se recupere.** La visita no debe ser necesariamente todo el Año, y muy probablemente, debido al CC, la época sin eventos extremos se vuelva más corta por lo que el periodo de cierre del sitio será mayor en el futuro. Esto se debe a que la ocurrencia de eventos extremos más continuos generará un entorno menos resiliente, lo que puede afectar directamente a la ANP.

La finalidad es que el periodo de visita efectivamente corresponda a la propuesta del formulador, por lo que será coordinada con la unidad gestora de la ANP y demás involucrados, para contar e implementar un protocolo de visita, y que tal decisión se tome con anticipación y su difusión considere un plazo adecuado para la implementación de la medida.

8. **Los PIP deben contar con acciones que fortalezcan la Identidad local que revalorice los conocimientos ancestrales y tradicionales, y que ayuden a hacer frente y adaptarse al CC.** Por lo menos, se debe ejecutar acciones para conseguir una de las siguientes dos metas (o las dos):

- Adecuar la Currícula Educativa a nivel Local (en el ámbito de las UGEL donde se encuentra el recurso) incorporando el conocimiento tradicional o ancestral sobre prácticas de conservación y su relación al turismo (p.e. planteando los problemas matemáticos a resolver con temas relacionados, entregando a los alumnos lecturas relacionadas para reforzar la comprensión de lectura, etc.), y/o
- El 50% de la población de los centros poblados de los distritos donde se encuentren el recurso, asistieron a charlas o talleres donde se presentó la afectación del CC, y se compartió el conocimiento tradicional o ancestral sobre prácticas de conservación y adaptación, y su relación al turismo.

Ambas metas incluyen elaborar un estudio (o tomar uno previamente elaborado) que identifique las costumbres locales y que las relacione con el CC, la adaptación al mismo, y el turismo. Las acciones relacionadas a la primera meta incluyen edición de libros de texto y capacitación de profesores, y la segunda, el diseño de una metodología de ejecución de charlas y talleres que sea participativa, dinámica y dirigida a grupos relativamente cortos. Por tanto, se debe exigir que el diseño de la comunicación tenga la habilidad de traducir en forma amena y creativa el entorno en un lenguaje sencillo con la finalidad que se entienda, aprecie y disfrute. Se trata de informar, entretener, educar, provocar e involucrar al poblador.

Con este lineamiento, se involucra efectivamente a la población local, lo que fortalece la sostenibilidad del PIP. Además, gracias al fortalecimiento de la identidad se recupera o mantiene patrimonio intangible (como el lenguaje local, costumbres y tradiciones de diversas actividades), lo que mejora el posicionamiento del recurso, y que debe ser aprovechado por el plan de promoción.

Si se identifican otras metas relacionadas a este lineamiento, el formulador las podrá incorporar al PIP, pero siempre se debe incluir una de las dos indicadas a menos que otra intervención haya logrado conseguir las.

9. **Los principales peligros sobre el visitante son las enfermedades y flora y fauna venenosas. No se puede reducir la exposición de los visitantes a estos peligros; por tanto, se debe fortalecer la resiliencia y reducir su fragilidad.** En tal sentido, los siguientes puntos deben ser incluidos en el PIP:

- La actividad de promoción debe focalizar la motivación de visita en los meses que no son de sequía. La focalización se debe a que las enfermedades proliferan en esas épocas, sequías que se espera sean más extensas debido al CC, por lo que habría un incremento de enfermedades (nuevas y/o de mayor permanencia).

El diseño debe contener advertencias sobre el tema y promover y exigir que los visitantes asistan con todas las vacunas y seguros necesarios. Esta exigencia también fortalece la protección de los pobladores locales contra enfermedades foráneas; por tanto, la lista de vacunas debería incluir también a enfermedades comunes fuera de la zona de intervención (sobre todo hepatitis).

- El componente de señalética debe incluir imágenes a color de plantas, reptiles e insectos con notas sobre su peligrosidad, siguiendo el Manual de Señalización Turística del Perú⁸ y el Manual de Señalización en Áreas Naturales Protegidas⁹.
- Se debe capacitar a los guías que presten sus servicios en la ANP en primeros auxilios, y principalmente para la atención de situaciones relacionadas a las descritas.

⁸ Aprobado por la Resolución Ministerial N° 202 – 2011 – MINCETUR – DM. Se puede bajar el documento de la página web del MINCETUR.

⁹ Se puede bajar el documento de la página web del SERNANP.

- Se debe implantar la práctica de que todos los guías tengan un Kit de Primeros Auxilios que contenga extractor de veneno, pastillas antihistamínicas solo para reacciones alérgicas, antídotos, entre otros, y manuales de auxilio. Los PIP de Turismo en ANP pueden incluir la distribución de Kits de primeros auxilios a los guías que presten sus servicios en la ANP.
- Desarrollo de un protocolo de evacuación.

10. La electrificación de las instalaciones turísticas, y la de resguardo de guías y visitantes debe ser con base en técnicas fotovoltaicas (FV). El diseño debe considerar la seguridad de las instalaciones de factores externos naturales y antrópicos. La electrificación FV le da a la intervención global y a la experiencia turística un sentido de minimización de contaminación, y modernización sostenible, que finalmente se traduce en conservación efectiva del ecosistema. Los operadores deben conocer que los componentes del módulo FV deben ser desechados en disposiciones especiales en ciudades fuera del ANP. Si las características de la localización de las instalaciones no son propicias para la instalación de módulos FV, este hecho debe hacerse constar en el estudio de preinversión para proceder a considerar otra opción tecnológica.

11. El formulador debe hacer el diagnóstico de los niveles de caza furtiva, deforestación y extracción de flora, criminalidad (común y organizada), y los conflictos sociales (vigentes y recientes), y establecer cuál podría ser su impacto en las actividades turísticas relacionadas al recurso. Si se identifica que hay una alta probabilidad de que dichos peligros afecten al recurso, el formulador deberá proponer las intervenciones de GdR respectivas.

Como paso previo a la formulación del PIP, se esperaría que una eficiente planificación, prevea que la existencia permanente y/o alta intensidad de conflictos sociales y de criminalidad organizada niegan la posibilidad del desarrollo del turismo en la zona afectada.

12. La rentabilidad social disminuirá por no haber incorporado las medidas de GdR, debido a la disminución de los Beneficios Sociales esperados del PIP. Esta reducción se valorará con base en el cálculo de la disminución del flujo turístico proyectado(a) por la falta de atención inmediata ante la afectación física a un visitante, (b) por la interrupción del servicio (no llega a disfrutarlo) por el colapso en el trazo del circuito interno, y/o (c) porque los visitantes no disfrutaron del recurso porque no estuvo en un hábitat prístino y natural. El cálculo de la posible pérdida de beneficios se modela con base en las características del recurso, y en las estimaciones y supuestos que hace el formulador para la estimación de los beneficios del PIP. Los casos indicados se identifican porque todos ellos no permiten que el visitante logre obtener la experiencia ofrecida, lo que modifica el posicionamiento del recurso de manera negativa, y por ende disminuye el deseo del visitante de conocer el recurso y disfrutarlo.

Se asume que el visitante que desea el contacto con la biodiversidad siempre toma en consideración para su decisión de viaje, el riesgo de ser afectado por alguna enfermedad o por la flora y fauna venenosa. Por tanto, la afectación del visitante durante su permanencia en la ANP no debería influir en las proyecciones del flujo turístico, aunque sí podría influir la falta de atención inmediata. En ese mismo sentido, tampoco se considera la interrupción del servicio debido a que un visitante fue afectado, ante lo cual todo el grupo tenga que ser evacuado al centro de soporte.

En la valoración de la reducción de los Beneficios, se deberá tener presente lo indicado en el Lineamiento General N° 6, detallado en el Anexo N° 8.

13. Los Costos Evitados del PIP gracias a la GdR son aquellos que no se generarán por haber ejecutado las medidas que (a) eviten impactos físicos sobre los circuitos internos (incluidas sus instalaciones), y por lo tanto, que eviten costos futuros para su reconstrucción/rehabilitación; y que (b) eviten que el posicionamiento del recurso se afecte negativamente, y, por lo tanto, que eviten mayores gastos de promoción para recuperar el concepto que se tenía o se quería tener del recurso, si éste fuera impactado. De manera simplificada, (i) para la estimación de los costos evitados de reconstrucción/rehabilitación de los circuitos internos en estudios de preinversión a nivel de Perfil, se tomará el costo total de construcción de dichos circuitos más 15% para partidas de demolición y limpieza; y, (ii) el gasto evitado en mayor promoción, se calculará como 2 veces la partida asignada en el presupuesto de inversión.

Anexo N° 10. Incorporación de medidas de GdR en un contexto de CC – segmento turístico histórico cultural en ceja de selva y sierra.

I. Generalidades.

Recurso Turístico: Sitio Arqueológico Prehispánico con Estructuras Monumentales Líticas Ubicados en Ceja de Selva y Sierra¹⁰.

Nota de Contexto: “Los PIP que se formulen con base en un sitio prehispánico promueven una experiencia histórica, cultural y mística, asociada a tradiciones ancestrales y de armonía con el entorno.”

Premisa: “Nuestro patrimonio cultural es mucho más valioso que el tiempo y el costo dedicados a hacer una buena gestión de riesgos y a ejecutar las intervenciones que resulten necesarias”.

II. Lineamientos Específicos.

1. **Todo el AdR debe versar principalmente sobre el visitante y el patrimonio histórico. La GdR gira en torno a los DOS elementos.** El recurso turístico lítico monumental es patrimonio histórico invaluable, y su afectación (parcial o total) es una pérdida para siempre de la cultura e identidad nacional. Asimismo, nuestra sociedad pierde la capacidad de ofrecer una experiencia única (el patrimonio cultural es único), experiencia por la que los visitantes están dispuestos a pagar y que es la fuente de ingresos de un sector importante de la población. Se debe tener presente que, en su mayoría, los visitantes no están dispuestos a viajar y gastar para visitar sitios que no han sido puestos en valor.

Por otro lado, la afectación física al visitante (heridas graves, muertes u otros) durante su recorrido¹¹ al recurso debe ser evitada o su probabilidad minimizada por dos razones: (a) calidad de servicio involucra mínimo riesgo durante la visita, y (b) el posible impacto negativo en la promoción por la experiencia no-grata en perjuicio del flujo turístico esperado.

2. **Para el patrimonio, se debe analizar peligros antrópicos y sociales como es el caso de los visitantes que no lo valoren, ni respeten.** El desgaste del monumento por la circulación sobre el mismo, o los líquenes que se forman debido a los restos que los visitantes transportan en las suelas de sus zapatos afectan el patrimonio. Por otro lado, el visitante que no valora el patrimonio cultural y que lo visita por otras razones (como puede ser el turismo de moda) puede dañar físicamente el monumento por su comportamiento indebido, y luego de que este tipo de visitante arribe al sitio, no será posible identificarlo de entre el resto del grupo. Por tanto, el trazo del circuito y la gestión de la visita deben minimizar la exposición del patrimonio al visitante, desde el punto de vista de la GdR.

Se debe maximizar la preservación del patrimonio tomando en consideración de que para gozar de la experiencia, el visitante no necesariamente debe circular por todo el monumento o tocarlo físicamente (como en Caral – Lima, las Ventanillas de Otuzco – Cajamarca, las Chullpas de Sillustani – Puno). Por tanto, es fundamental realizar un análisis minucioso de capacidad, para brindar una experiencia buena con un servicio de calidad y que, al mismo tiempo, no se afecte al recurso.

3. **Si el formulador no puede garantizar que los recursos por excavar serán protegidos de los peligros, y no es seguro que existan recursos financieros para la conservación de mantenimiento, no se debe proceder con la excavación. En ese mismo sentido las actividades de conservación y restauración se deben restringir a la consolidación de los recursos que están expuestos a los impactos de peligros identificados para reducir sus niveles de fragilidad.** Lo indicado no significa que no se ejecuten las acciones necesarias para proteger los sectores y/o monumentos que no fueron excavados, de ser necesario.
4. **La identificación de riesgos y la propuesta para su mitigación se hace a lo largo de todo el recorrido asociado al recurso turístico (acceso y sitio) y con base en un estudio de la geodinámica¹² externa asociados a sus detonantes, y a los efectos de la Variabilidad del CC que agudizan los fenómenos geodinámicos.** El AdR se debe hacer sobre los accesos y en el recurso mismo. En el caso de los accesos, el análisis se debe hacer debido a que (a) el servicio implica necesariamente que el visitante se desplace al lugar del recurso exponiéndolo a los mismos peligros que afectan al acceso y (b) con un acceso interrumpido no se concreta la prestación del servicio o éste es de mala calidad.

¹⁰ Como pueden ser Machupicchu, Kuélap y Choquequirao.

¹¹ El recorrido es aquel por donde transita el turista con base en el producto modelado (tour) en el estudio de preinversión, y que es la base para el diseño de las intervenciones.

¹² La Geodinámica es el estudio de las modificaciones de la corteza terrestre, sus causas y consecuencias. Diccionario de la Lengua Española, Vigésima Segunda Edición. RAE. La geodinámica externa estudia los agentes o fuerzas que intervienen en los procesos exógenos de la superficie terrestre.

No se construyó un monumento lítico impresionante como Choquequirao o Kuélap (que incluye sus caminos de acceso) en una localización inimaginable sin un análisis de la geodinámica y/o al azar. Si los constructores necesitaron de ese análisis, los que pretenden conservarlo lo necesitan también. En ese mismo sentido, los estudios de geodinámica son necesarios aún si no se visualizan peligros.

Este lineamiento implica que se debe contar con la información necesaria sobre la geodinámica externa que permita tomar decisiones para el aprovechamiento sostenible del recurso. Por tanto, la formulación del estudio de preinversión no debe incluir necesariamente el desarrollo de un estudio de la geodinámica externa, sino que se puede utilizar información secundaria existente. En todo caso, se debe considerar que los estudios integrales de geodinámica requieren ser formulados por un equipo especializado e interdisciplinario, y deben incluir toda el área de intervención.

5. **A efectos que el PIP no afecte el monumento, el diseño de la propuesta (y ejecución) de la Conservación del Sitio debe ser dirigida por un Arqueólogo con apoyo de un Profesional con Especialidad en Estructuras, entre otros especialistas para evitar intervenciones inadecuadas que generen nuevos peligros o incrementen su posible impacto.** El arqueólogo liderará la propuesta del componente de conservación; pues es quien, con base en la información recogida durante la investigación y el resultado de la contextualización, explicará el significado de las estructuras, y con base en las prácticas profesionales aceptadas determinará los alcances de la conservación. Sin perjuicio de ello, para gestionar el riesgo, el arqueólogo necesita de los conocimientos en conservación y experiencia y especialidad de diferentes profesionales en la investigación de métodos constructivos, el análisis de resistencia de las estructuras (fragilidad), y determinar la finalidad de algunos componentes estructurales (como la estabilización de taludes). Además, dichos profesionales identificarán los peligros y opciones de gestión de riesgos (principalmente, correctivos y prospectivos) para la preservación del recurso.

En ese sentido, es necesario que, para cualquier intervención, se analice la resistencia de la estructura y de sus bases.

6. **El análisis de medidas de GdR para los accesos se debe realizar por cada peligro identificado, y no por el total de su trazo**¹³. Por ejemplo, el formulador debe decidir entre hacer un badén o un pontón para cruzar una quebrada, o en cambiar el trazo de un tramo para minimizar la exposición a un posible deslizamiento o estabilizar taludes.

Cada alternativa debe incluir las medidas de GdR, los costos de mantenimiento, los costos de la limpieza de la afectación y reconstrucción, y del equipo para ejecutar dichas tareas, y la pérdida de beneficios por la disminución de visitas debido a la interrupción del servicio, en relación al nivel de riesgo que se estaría aceptando con el diseño.

Sin perjuicio de lo indicado, el diseño constructivo de los **accesos** debe mitigar o minimizar las posibles afectaciones por los peligros (sea por gestión prospectiva y/o correctiva) en todo el trazo. En ese sentido, el diseño siempre debe contar con obras de arte de drenaje, pasamanos y barandas, y señalética de seguridad, diferenciando si es un acceso peatonal o vial.

7. **El trazo del circuito interno en el sitio debe minimizar la exposición de los visitantes y la afectación del patrimonio.** No se puede elegir la localización del patrimonio (exposición a peligros) pero sí se puede elegir los puntos de visita que no involucren una mayor exposición de los visitantes a los peligros. Además, la propuesta de circuito interno debe ser coordinada con la unidad gestora del sitio, y no debe exponer el patrimonio a nuevos peligros, ni menos dañarlo; así mismo, el formulador debe obtener los permisos respectivos para que sea ejecutable¹⁴.
8. **Para la proyección de la demanda debe considerarse el supuesto de que el Periodo de Visita al Sitio y/o a Determinados Sectores no será todos los días del año, sino que será menor (en días, semanas, meses, u horas) para minimizar la afectación al visitante y permitir, a la vez, el Mantenimiento General del Sitio Arqueológico.** La visita no debe ser necesariamente todo el Año, y muy probablemente, debido al CC, la época sin eventos extremos se vuelva más corta por lo que el periodo de cierre del sitio será mayor en el futuro. Esto se deberá a que la ocurrencia de eventos extremos más continuos generará un entorno menos resiliente, lo que puede afectar directamente al patrimonio, haciendo más exigente las intervenciones de mantenimiento y protección.

¹³ Se precisa que el PIP de Turismo interviene en el Acceso sólo cuando éste es de uso exclusivo o principalmente para el sitio.

¹⁴ El PIP debe contar con la opinión favorable del Ministerio de Cultura, el cual dará su opinión sobre el trazo del circuito interno que se proponga.

La finalidad es que el periodo de visita efectivamente corresponda a la propuesta del formulador. Por ello, la propuesta será coordinada con la unidad gestora del sitio, el Ministerio de Cultura¹⁵ y demás involucrados, para contar e implementar un protocolo de visita, y que tal decisión se tome con anticipación y su difusión considere un plazo adecuado para la implementación de la medida. La propuesta de periodo de visita sustentará el dimensionamiento del PIP.

9. **Para garantizar la calidad del servicio, el AdR debe considerar como peligros a la criminalidad (común y organizada), los conflictos sociales (vigentes y recientes), las enfermedades endémicas, y la fauna y la flora venenosa.** Si se identifica que hay una alta probabilidad de que dichos peligros afecten al visitante, el formulador deberá proponer las intervenciones de mitigación de riesgos respectivas.

Como paso previo a la formulación del PIP, se esperaría que una eficiente planificación, prevea que la existencia permanente y/o alta intensidad de conflictos sociales y de criminalidad organizada niegan la posibilidad del desarrollo del turismo en la zona afectada.

10. **En Sitios Arqueológicos líticos alejados de Centros Poblados con electrificación convencional, la electrificación de las instalaciones turísticas se debe diseñar con base en técnicas fotovoltaicas.** El diseño debe considerar la seguridad de las instalaciones. Si las características de la localización de las instalaciones no son propicias para la instalación de módulos FV, este hecho debe hacerse constar en el estudio de preinversión para proceder a considerar otra opción tecnológica.

11. **La rentabilidad social disminuirá por no haber incorporado las medidas de GdR, debido a la disminución de los Beneficios Sociales esperados del PIP. Esta reducción se valorará con base en el cálculo de la disminución del flujo turístico proyectado (a) por la afectación física a un visitante, (b) por la interrupción del servicio por el colapso de la vía de acceso (no llega a disfrutarlo), y/o (c) porque los visitantes no disfrutaron del recurso porque estaba dañado o inhabilitado.** El cálculo de la posible pérdida de beneficios se modela con base en las características del recurso y en las estimaciones y supuestos que hace el formulador para la estimación de los beneficios del PIP. Los casos indicados se identifican porque todos ellos no permiten que el visitante logre obtener la experiencia ofrecida, lo que modifica el posicionamiento del recurso de manera negativa, y por ende disminuye el deseo del visitante de conocer el recurso y disfrutarlo.

En la valoración de la reducción de los Beneficios, se deberá tener presente lo indicado en el Lineamiento General N° 6, detallado en el Anexo N° 8.

12. **Los Costos Evitados del PIP gracias a la GdR son aquellos que no se generarán por haber ejecutado las medidas que (a) eviten impactos físicos sobre los accesos, centros de interpretación e instalaciones turísticas, y por lo tanto, que eviten costos futuros para su reconstrucción/rehabilitación y que (b) eviten que el posicionamiento del recurso se afecte negativamente, y, por lo tanto, que eviten mayores gastos de promoción para recuperar el concepto que se tenía o se quería tener del recurso, si ésta fuera impactado.** De manera simplificada, (i) para la estimación de los costos evitados de reconstrucción/rehabilitación en estudios de preinversión a nivel de Perfil, se tomará el costo total de construcción de las infraestructuras (incluyendo equipamiento) más 15% para partidas de demolición y limpieza, y (ii) el gasto evitado en mayor promoción, se calculará como 2 veces la partida asignada en el presupuesto de la inversión.

No se debe considerar como costos evitados a los posibles gastos por la restauración del patrimonio. Su pérdida parcial o total es invaluable.

¹⁵ Como parte de las coordinaciones para obtener la opinión favorable del Ministerio de Cultura sobre el PIP.

Anexo N° 11. Incorporación de medidas de GdR en un contexto de CC – segmento sol y playa en el norte.

I. Generalidades.

Recurso Turístico: Playa en La Libertad, Lambayeque, Piura y Tumbes.

Nota de Contexto: “Los PIP que se formulan con base en el recurso turístico playa, promueven el servicio de relax y descanso en área desértica de la zona costera, y puede incluir la promoción de actividades turísticas de recreo relacionadas. El área donde desarrollan sus actividades los visitantes se estudian como una unidad, porque su composición paisajística global es en la que se sustenta la experiencia que se ofrece.”

Premisa: “El turismo de relax y descanso es muy difícil de satisfacer porque toda la experiencia debe ser imperturbable, y los eventos que la interrumpen pueden ser calificados como nimiedades y llegar a ser ignorados”.

II. Lineamientos Específicos.

- 1. El recurso turístico es la Zona de Playa, y es el área donde se hará el AdR de las Unidades Productoras de Servicios Públicos**¹⁶. El recurso asociado al PIP es la Zona de Playa, entendida como la integralidad de la continuidad de un Paisaje; dado que el servicio de relax y descanso se logra estableciendo vínculos con el entorno (paisaje integral), logrando que el visitante se impregne de recuerdos y significados. La Zona de Playa debe ser delimitada utilizando la siguiente definición: “Franja de tierra firme y espacio oceánico adyacente (agua y tierra sumergida), en la cual la ecología terrestre y el uso del suelo afectan directamente la ecología del espacio oceánico, y viceversa. Puede incluir centros poblados que fungan como centro de soporte, y predios privados e infraestructura pública adyacente, e incluso área contigua a la rivera que se constituye como parte de la continuidad del paisaje”¹⁷.

Los límites del área de intervención deben ser georeferenciados. Además, se deberá describir las características de la actual Zona de Playa, y diseñar cuál es el paisaje que pretende ofrecer. Cabe señalar que el área de estudio puede no coincidir con la Zona de Playa en tanto que el primero incluye el centro de soporte.

Como parte del AdR, el diagnóstico del área de intervención, además de considerar todos los temas indicados en la guía, debe incluir el análisis de los aspectos físicos¹⁸. Los aspectos físicos incluyen problemas de erosión costera, sedimentación, elevación del nivel del mar, cambio climático, morfodinámica, entre otros. Este diagnóstico permitirá identificar (a) los peligros sobre la infraestructura turística pública, y (b) las medidas de GdR respectivas.

Sin perjuicio de que, en los PIP de Turismo, el AdR debe versar sobre la infraestructura que brinda servicios públicos, el formulador debe tener presente que cualquier evento natural o antrópico que afecte las condiciones físicas de la Zona de Playa, la cual incluye las áreas terrestre y marítima, evitan que se aproveche el recurso y por ende, trunca la generación de beneficios según lo esperado.

- 2. Los PIP no pueden incluir construcciones en el área de playa (tierra firme) en por lo menos 50 metros tierra adentro desde la Línea de Alta Marea (LAM) o desde la Línea Costera conocida en los Últimos 40 años.** Se debe incorporar en el diseño del PIP que, debido al CC, el nivel promedio del mar aumentará sostenidamente y que los maretazos podrían tener mayor intensidad. Es obligatorio que el formulador de los TdR o Plan de Trabajo del PIP pregunte a los pobladores locales y/o pescadores de la zona, cómo se ha comportado la Línea Costera en los últimos 40 años, y que cuente o determine la LAM. De esta manera, se podrá dimensionar mejor los alcances de las actividades para la formulación del PIP. En ese sentido, se deberá tomar en cuenta que:
 - Para la formulación de los TdR o Plan de Trabajo y de los estudios de preinversión se debe asumir que, si se identifica que la línea costera ha retrocedido varios metros en las últimas décadas, eso no indica necesariamente que se ha ganado tierra al mar permanentemente.
 - Aunque el impacto se podrá sentir en algunos años, en general, la construcción y/o rehabilitación de las instalaciones turísticas públicas debe incorporar los cambios en el entorno puesto que las inversiones de infraestructura se ejecutan para brindar servicios durante varios años.

¹⁶ El Formulador debe revisar la página 19 de la guía para conocer los alcances del PIP de turismo en Zona de Playa.

¹⁷ La primera parte de la definición ha sido tomada del documento “Lineamientos para la formulación y ejecución de los planes de acción regionales de manejo integrado de las Zonas Marino Costeras”, MINAM. Septiembre 2007.

¹⁸ El diagnóstico también debería incluir el aspecto biológico (diversidad biológica, ecología, factores estresantes y efectos producidos en el ambiente y biota, entre otros), y aspectos relativos a usos y costumbres de pesca locales que deben ser preservados puesto que formarían parte del recurso turístico.

- El PIP podría incluir la difusión dirigida a la población asentada en el área indicada, en cuanto al riesgo asumido por la localización de sus residencias.
3. **El diseño de muelles, desembarcaderos y marinas turísticos deberá considerar una vida útil de 30 años para la infraestructura y, su dimensionamiento debe resistir los eventos naturales con una recurrencia de 50 años. En ese sentido, deben (a) considerar los efectos del CC en los mencionados eventos naturales, y (b) identificar y mitigar los peligros que se podrían estar creando hacia terceros.** El análisis de peligros sobre las estructuras mencionadas deberá considerar principalmente el aumento del nivel del mar y de la posible mayor intensidad en los peligros climatológicos, mareas meteorológicas y oleajes de más intensidad, y cambios en la intensidad o frecuencia de eventos de El Niño y La Niña. En el caso de peligros que la construcción de un muelle puede generar, se debe analizar los impactos en las áreas de playa adyacentes, como sedimentación, erosión, entre otros.
 4. **Una Acción del PIP debe ser la Implantación y/o Mejoramiento del Sistema de Preparación y Evacuación ante tsunamis.** El diseño de esta acción no implica que el sistema cuente con equipos propios y personal de dedicación exclusiva; pero sí que (a) existan los equipos y personal responsable para recibir y difundir la señal de alerta (verificar que la información llega; es decir, que funciona el canal de comunicación), (b) los pobladores y personal asociado al servicio turístico estén capacitados para se comuniquen la alerta a la población (y a los visitantes), y (c) la existencia de rutas de evacuación operativas.

De ser el caso, el dimensionamiento de las rutas de evacuación puede incluir a una población mayor a la población objetivo del público turístico, dependiendo de la delimitación de la Zona de Playa intervenida.

La sostenibilidad de este componente se sustentaría en el desarrollo y aprobación de un Plan de Contingencia (que establezca roles y responsabilidades), de acuerdo a la normatividad vigente, e incluyendo el compromiso del GL para la sostenibilidad operativa y presupuestal del sistema.

5. **Se debe intervenir instalando o mejorando los Sistemas de Evacuación de Drenaje pluvial para evitar la Afectación de la Zona de Playa.** Por tanto, se analiza, dimensiona e interviene en: (i) la Zona de Playa, (ii) fuera de la Zona de Playa siempre que el comportamiento hídrico determine su afectación, y (iii) en el centro poblado de soporte para garantizar la atención permanente de la Zona de Playa. El dimensionamiento de la intervención debe obedecer, por lo menos, a la intensidad del Fenómeno El Niño de 50 años, sin perjuicio de las normas técnicas de diseño.

Los alcances del PIP sólo incluyen alternativas técnicas para el encauzamiento y defensa en la zona baja. El control hidrológico y reducción de potencia serán parte de otro PIP que intervengan en las zonas meso y altas. El formulador debe identificar e intervenir en todas las quebradas que se activan, y coordinar con la entidad competente los arreglos institucionales necesarios y suficientes para garantizar el mantenimiento y la limpieza de los drenajes.

6. **El PIP deberá contener un Componente de Formulación y Promulgación de Ordenanzas Municipales sobre las actividades que puedan afectar la Zona de Playa.** Entre los temas se tiene: prohibición de actividades motorizadas en el área de playa; regulación y asignación de espacios para uso de bicicletas; disposiciones para los servicios en tierra de los deportes acuáticos para minimizar sus impactos; y disposiciones que minimicen el impacto sanitario de los paseos a caballo con el fin de hacer compatible estas prácticas con la conservación del entorno natural y la Zona de Playa; asignación presupuestal para la ejecución de las acciones de su competencia para la preparación y evacuación ante tsunamis y/o limpieza de drenajes; organización interna para asignar responsabilidades para la operación de la evacuación ante tsunamis, entre otros. Para ello deberá tener el compromiso de la Municipalidad respectiva para la promulgación de las normas, las cuales se sujetarán a las competencias legales de las municipalidades y al marco de gestión ambiental vigente. Para tales efectos, el PIP podrá incluir una partida para la asesoría de las municipalidades involucradas en temas relacionados a los indicados.
7. **Para garantizar la calidad del servicio, el AdR debe considerar como peligros a la pesca no controlada, la criminalidad (común y organizada), los conflictos sociales (vigentes y recientes) y el agotamiento de la napa freática (escasez de agua o de baja calidad).** Si se identifica que hay una alta probabilidad de que dichos peligros afecten al recurso, el formulador deberá proponer las intervenciones de GdR respectivas.

Como paso previo a la formulación del PIP, se esperaría que una eficiente planificación, prevea que la existencia permanente y/o alta intensidad de conflictos sociales y de criminalidad organizada y un alto nivel de contaminación, niegan la posibilidad del desarrollo del turismo en la zona afectada. En ese mismo sentido, NO se puede intervenir en playas que hayan sido calificadas, por la entidad u órgano competente, como NO Saludables por dos años seguidos en el marco del Control de la Calidad Sanitaria de la Playa.

Para el dimensionamiento del PIP, en la formulación del estudio de preinversión se debe incluir un estudio de la Calidad Ambiental de la Playa (que incluya las áreas de mar y de tierra) para proyectar el posible deterioro del ecosistema y pérdida gradual del potencial del paisaje natural. Asimismo, se debe incluir el análisis de corrientes marinas y de cómo las actividades industriales y/o pesqueras en zonas aledañas pueden llegar afectar los componentes aire, agua y suelo; el análisis de las corrientes de los vientos que pueden traer malos olores producto de los residuos generados (por la zona urbana o por la misma actividad turística presente), las descargas de efluentes contaminados, la descomposición de materia orgánica vertidas al mar, entre otros.

8. **La presencia de especies acuáticas que históricamente hayan afectado a los bañistas, o la proyección de que, por efectos del CC, habrá nuevas especie o mayor cantidad de ellas que frecuentemente afecten a los bañistas, merece la implementación o el mejoramiento de un sistema de atención de emergencias.** Se debe diseñar un sistema o mejorar y/o verificar que el sistema vigente esté funcionando en óptimas condiciones de acuerdo al comportamiento y características de la demanda (frecuencia y horarios de visita, grupos etarios, y volumen proyectado de afectaciones) y de la oferta (requerimientos para la atención de las afectaciones).
9. **Si se identifican posibles actividades turísticas que impliquen la interacción del visitante con especies de fauna acuática, la formulación del PIP debe incluir un análisis de capacidad de carga para dichas actividades.** El análisis de la capacidad de carga debe basarse en los niveles de estrés que puede generar la actividad turística sobre los animales (y grupo de ellos) que participan en la actividad turística. Este análisis debe ser realizado por un equipo multidisciplinario integrado con, por lo menos, un Biólogo con un mínimo de 10 años de Experiencia relevante y un Especialista en Turismo.
10. **En Zonas de Playa, la electrificación de las instalaciones turísticas públicas se debe diseñar con base en alternativas eólicas o fotovoltaicas (FV) o híbridos, considerando la seguridad de las instalaciones.** En Zonas de Playa cercanas a centros poblados con electrificación, se podrá electrificar las instalaciones turísticas públicas con el método convencional (redes subterráneas). Se precisa que en este último caso, se harán las instalaciones para el suministro eólico o FV siempre que su operación sea sostenible, y las redes se instalarán como respaldo. Sin embargo, si las características de la localización de las instalaciones no son propicias para la instalación de generación FV o eólica, este hecho debe hacerse constar en el estudio de preinversión para no considerar esta opción en el diseño de la electrificación.
11. **La Construcción o el Mejoramiento del Boulevard o de Malecones de la Zona de Playa Existentes debe incluir el fortalecimiento de los muros de protección frente al oleaje o maretazo considerando un escenario de la mayor intensidad histórica conocida con el posible aumento del nivel promedio del mar para los siguientes 50 años.**
12. **La rentabilidad social disminuirá por no haber incorporado las medidas de GdR, debido a la disminución de los Beneficios Sociales esperados del PIP. Esta reducción se valorará con base en el cálculo de la disminución del flujo turístico proyectado (a) por la afectación física a un visitante, y/o (b) porque los visitantes no disfrutaron del recurso porque las condiciones del paisaje integral no encajaban con uno que promueve el relax y descanso.** El cálculo de la posible pérdida de beneficios se modela con base en las características del recurso y en las estimaciones y supuestos que hace el formulador para la estimación de los beneficios del PIP. Los casos indicados se identifican porque todos ellos no permiten que el visitante logre obtener la experiencia ofrecida, lo que modifica el posicionamiento del recurso de manera negativa, y por ende disminuye el deseo del visitante de conocer el recurso y disfrutarlo.

En la valoración de la reducción de los Beneficios, se deberá tener presente lo indicado en el Lineamiento General N° 6, detallado en el Anexo N° 8.

13. **Los Costos Evitados del PIP gracias a la GdR son aquellos que no se generarán por haber ejecutado las medidas que (a) eviten impactos físicos sobre los muelles, desembarcaderos y marinas e instalaciones turísticas, y por lo tanto, que eviten costos futuros para su reconstrucción/rehabilitación; y que (b) eviten que el posicionamiento del recurso se afecte negativamente, y, por lo tanto, que eviten mayores gastos de promoción para recuperar el concepto que se tenía o se quería tener del recurso, si éste fuera impactado.** De manera simplificada, (i) para la estimación de los costos evitados de reconstrucción/rehabilitación en estudios de preinversión a nivel de Perfil, se tomará el costo total de construcción de las instalaciones (incluyendo equipamiento) más 15% para partidas de demolición y limpieza; y (ii) el gastos evitado en mayor promoción, se calculará como 2 veces la partida asignada en el presupuesto de inversión.