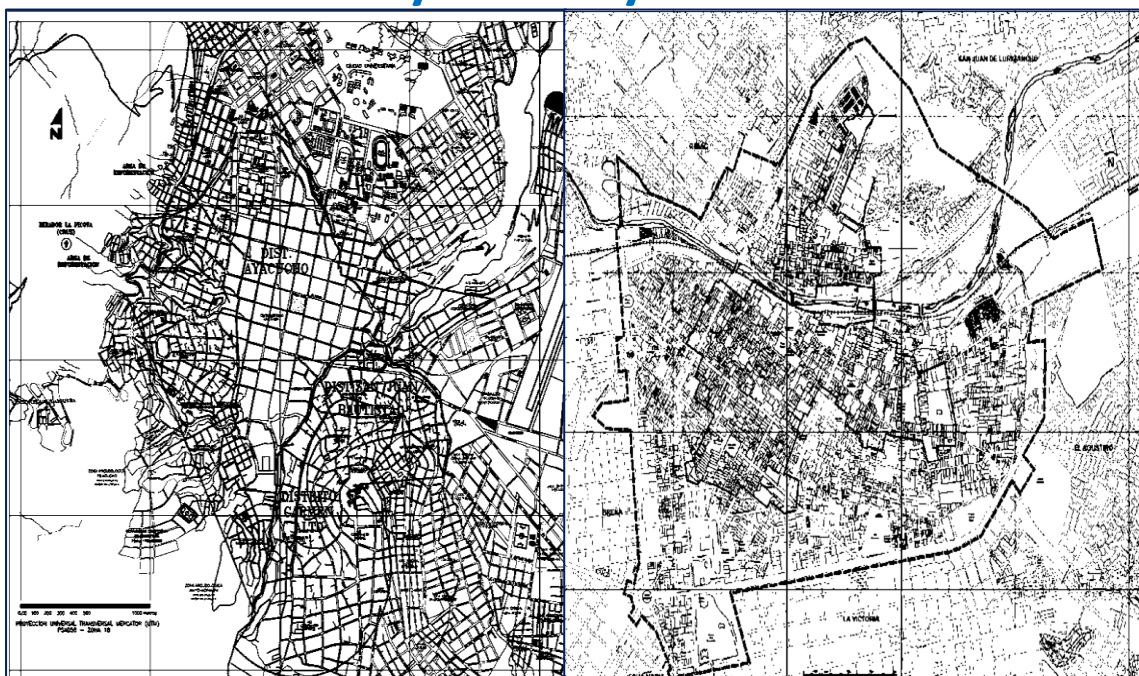




Consultoría para elaborar componentes técnicos para los estudios de factibilidad para el Programa de Mejoramiento de los Centros Históricos de Ayacucho y Lima



APOYO AL PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE LOS CENTROS
HISTÓRICOS DE PERÚ PE-T1394

Julio 2019 - Versión Final

EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL Y SOCIAL CENTRO HISTÓRICO DE RÍMAC

TARGET EURO SRL

Contenido

1. RESUMEN EJECUTIVO	4
2. INTRODUCCIÓN Y MARCO INSTITUCIONAL	6
2.1. OBJETIVOS Y ALCANCE	8
2.2. DESCRIPCIÓN DEL ENTORNO URBANO	9
2.3. LOCALIZACIÓN ÁREA DE ESTUDIO	9
2.3.1. ÁREA DEL PROGRAMA.....	10
2.3.2. IDENTIFICACIÓN DE INTERVENCIONES	10
2.4. CLASIFICACIÓN DE ACTIVIDADES PARA LA DEFINICIÓN DE IMPACTOS EN LAS INTERVENCIONES	15
2.5. ANÁLISIS DE ALTERNATIVAS.....	18
2.6. MARCO INSTITUCIONAL DE LA EIA EN EL PERÚ.....	25
3. LÍNEA DE BASE AMBIENTAL, EVALUACIÓN DE IMPACTOS Y MEDIDAS DE MITIGACIÓN AMBIENTALES	27
3.1. USOS DE SUELO Y ALTURA DE EDIFICACIONES	27
3.2. ÁREAS VERDES.....	27
3.3. CONTAMINACIÓN DEL AIRE	28
3.4. CONTAMINACIÓN AUDITIVA	29
3.5. CONTAMINACIÓN HÍDRICA Y CALIDAD DEL AGUA	29
3.6. GESTIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS	30
3.7. AMENAZA, VULNERABILIDAD Y RIESGO	30
3.8. IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS	30
3.9. EVALUACIÓN CUALITATIVA Y CUANTITATIVA DE IMPACTOS AMBIENTALES	36
3.10. JERARQUIZACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES	42
3.11. PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL Y SOCIAL (PGAS): IMPACTOS AMBIENTALES, SOCIALES, MEDIDAS DE MANEJO Y MITIGACIÓN.....	44
3.11.1. DIMENSIONES FÍSICA Y BIÓTICA	45
3.11.2. DIMENSIÓN SOCIO ECONÓMICA.....	48
3.11.2.1. IMPACTO SOCIO - ECONÓMICO	48
4. EVALUACIÓN SOCIAL, ECONÓMICA Y COSTOS DEL PROGRAMA.....	54
5. LÍNEA DE BASE SOCIAL, EVALUACIÓN DE IMPACTO POR INTERVENCIÓN Y MEDIDAS DE MITIGACIÓN ECONÓMICA SOCIAL Y CULTURAL	58
5.2. LÍNEA DE BASE SOCIAL, ECONÓMICA Y CULTURAL	58
5.2. EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL CONSIDERANDO LOS CRITERIOS SOCIALES, Y CULTURALES	67
5.3. DIMENSIÓN CULTURAL.....	70
5.4. PROGRAMAS DE MEDIDAS PREVENTIVAS, DE MITIGACIÓN Y CORRECTIVAS.....	71
5.5. MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS.....	73



5.6. CONTAMINACIÓN HÍDRICA	74
5.7. MEDIDAS DE MITIGACIÓN DE IMPACTOS SOCIALES Y CULTURALES	75
5.7.1. PROGRAMA DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	76
5.7.2. PROGRAMA DE CONTINGENCIAS	77
5.7.3. PROGRAMA DE CIERRE DE OBRA	77
5.7.4. VULNERABILIDAD DEL PROGRAMA ANTE PELIGROS	77
5.7.5. EVALUACIÓN ARQUEOLÓGICA	79
5.7.6. MEDIDA DE MITIGACIÓN DE IMPACTOS ECONÓMICOS, SOCIALES Y CULTURALES	79
5.8. PRESUPUESTO DE MEDIDAS DE MITIGACIÓN	81
 6. ESTRATEGIA DE INFORMACIÓN, DIVULGACIÓN Y SEGUIMIENTO	 84
6.1. OBJETIVO	84
6.2. POBLACIÓN BENEFICIARIA	84
6.3. JUSTIFICACIÓN	84
6.4. ACTIVIDADES A DESARROLLAR	85
6.5. INDICADORES DE SEGUIMIENTO Y RESULTADO	86
 7. PLAN DE CONSULTA	 87
7.1. LINEAMIENTOS GENERALES	88
7.1.1. OBJETIVO GENERAL	88
7.1.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	89
7.1.3. POLÍTICAS DEL BID APLICABLES AL PROGRAMA	89
7.1.4. DEFINICIONES	90
7.1.5. ROLES Y RESPONSABILIDADES	91
7.1.6. SISTEMATIZACIÓN Y DOCUMENTACIÓN	91
7.1.7. PRINCIPALES INDICADORES DE DESEMPEÑO	91
7.2. METODOLOGÍA DETALLADA	92
7.2.1. MAPEO DE ACTORES	92
7.2.2. LOGÍSTICA Y ORGANIZACIÓN	94
7.2.3. CONVOCATORIA A LA CPS	94
7.2.4. CONTENIDO DE LA EXPOSICIÓN DE LA CPS	95
 8. CONCLUSIONES	 97
 BIBLIOGRAFÍA	 99

Tabla 1. Identificación detallada intervenciones integrales del componente Mejoramiento del patrimonio tangible	13
Tabla 2. Actividades de las intervenciones a evaluar	17
Tabla 3. Matriz de intervenciones por Criterios de Priorización	19



Tabla 4. Priorización predios en riesgo de perder su habitabilidad	21
Tabla 5. Puntajes de priorización predios en riesgo de perder su habitabilidad	23
Tabla 6. Ranking priorización intervenciones	24
Tabla 7 Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Ruido.....	29
Tabla 8 Identificación de impactos posibles por dimensión y componente.....	32
Tabla 9 Identificación de impactos ambientales por actividad en las cuatro (4) líneas de acción de las intervenciones del CH de Rímac	35
Tabla 10. Calificación y evaluación de impactos intervenciones CH de Rímac.....	38
Tabla 11. Matriz de jerarquización de impactos ambientales de las intervenciones del CH de Rímac	42
Tabla 12 Oferta-Demanda.....	50
Tabla 13 . Medios de primer nivel y medios fundamentales	51
Tabla 14 Costos del Programa.....	54
Tabla 15 Instrumento para la Evaluación de Impacto.....	64
Tabla 16. Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Ruido.....	73
Tabla 17. Costos medidas de mitigación ambiental intervenciones CH Rímac.....	82
Mapa 1. Delimitación del CH.....	10
Mapa 2 Intervenciones del CH de Rimac	12

1. Resumen ejecutivo

El presente estudio presenta la Evaluación de Impacto Ambiental y Social en el marco del Programa de Mejoramiento de los Centros Históricos de Ayacucho y Lima APOYO AL PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE LOS CENTROS HISTÓRICOS DE PERÚ- PE-T1394, basada en las políticas de Salvaguardias del BID. Su alcance fue determinado por los recursos y el tiempo disponible. Así mismo, el método para identificar los impactos, como parte de la EIAS se consideraron teniendo en cuenta el área de estudio, la naturaleza de sus efectos, la disponibilidad de recursos y las exigencias de tiempo.

De manera inicial se describe y localiza el Programa a realizarse en el CH del Rímac, así como la ubicación y caracterización de cada una de las intervenciones seleccionadas, en las que se determina su impacto y riesgo. Estas intervenciones fueron priorizadas teniendo en cuenta un listado inicial de intenciones suministrado por el Ministerio de Cultura, luego de un proceso de diagnóstico y validación con los actores clave del territorio y, la estructuración de la visión y estrategia del Programa se propusieron criterios de identificación y posteriormente criterios de priorización lo que permitió mediante una matriz de evaluación su selección.

Posteriormente se expone el marco institucional y legal de la EIAS en el Perú y las instancias de auditoría ambiental que el Programa debe considerar. Este análisis es complementado con un informe detallado de información de línea base ambiental y socio económica que se sintetiza del documento de Análisis de Prefactibilidad para el CH del Rímac. Este documento presenta entre otros temas, in extenso la situación sobre contaminación (atmosférica, hídrica y del suelo), zonas verdes, espacio público, población, economía, problemática social, amenazas, vulnerabilidad y riesgo. En este documento también se expone la visión y estrategia para el CH, la justificación que determina el hilo conductor identificando los componentes del Programa así como los elementos y criterios síntesis para la identificación, selección y priorización de intervenciones, así como sus motivaciones y objetivos.

Anexo al Análisis se elaboraron fichas por cada intervención integral que contienen la siguiente información: Localización, características generales, datos históricos del entorno, objetivo, descripción, justificación, actividades a desarrollar, articulación con otros proyectos o inversiones, beneficiarios de la intervención, impactos identificados, riesgos, responsable de la ejecución y coordinación institucional, indicadores de seguimiento y resultado, aspectos críticos y presupuesto. Seguidamente, se identificaron y evaluaron los impactos ambientales y sociales de cada una de las intervenciones seleccionadas, mediante una metodología de análisis matricial multicriterio, que permitió la calificación y valoración de duración, magnitud, frecuencia, desarrollo, sinergismo, etc., de 48 impactos (socio ambientales) cotejados con 17 actividades a llevar a cabo en cada



intervención, para concluir en una calificación de importancia de los mismos. Parte de esta evaluación fue la identificación y caracterización individual del impacto económico, social y cultural en cada intervención.

De esta evaluación se concluye un impacto ambiental y social del Programa calificado de bajo a moderado. El riesgo natural más elevado encontrado, debido a la alta vulnerabilidad de las edificaciones, es el de colapso en un evento sísmico.

Finalmente, se formuló el Plan de Gestión Ambiental y Social (PGAS) que se presenta en documento anexo, para los impactos principales. En síntesis, el PGAS propone 4 líneas de acción a realizarse de manera transversal en todas las intervenciones seleccionadas: i) medidas preventivas, de mitigación y correctivas, ii) medidas de mitigación de impactos sociales y culturales, iii) medidas de seguridad y salud ocupacional y, iv) medidas de contingencias. Para cada medida de mitigación de los principales impactos se desarrolló una ficha PGAS en donde se caracteriza y describe la medida, su responsable, temporalidad e indicadores para seguimiento. Cada línea identificada del PGAS por cada una de las intervenciones cuenta con una programación presupuestal diferenciada.

2. Introducción y Marco Institucional

Según el Anexo 01 de la “Directiva para la Concordancia entre el Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA) y el Sistema Nacional de Inversión Pública (SNIP)”, aprobado mediante la Resolución Ministerial 052-2012-MINAM, todas las entidades y empresas del Sector Público no financiero de los tres niveles de Gobierno deben desarrollar la información en este Anexo y adjuntarla al estudio de pre inversión a nivel de perfil o de factibilidad según corresponda.

El SEIA (Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental) es un sistema único y coordinado de identificación, prevención, supervisión y corrección anticipada de los impactos ambientales negativos. Están comprendidos también las políticas, planes y programas de nivel nacional, regional y local que generen implicancias ambientales, significativas, así como los proyectos de inversión pública privada o de capital mixto que podrían causar impactos ambientales negativos significativos.

El marco normativo al que el Programa se debe sujetar se sintetiza en:

- Ley General del Ambiente: establece que el SEIA es administrado por la Autoridad Ambiental Nacional, el MINAM (D.L. N.º 1013)
- Ley del Sistema Nacional de Gestión Ambiental
- Ejes estratégicos de la gestión ambiental: Eje Estratégico A. Estado soberano y garante de derechos, Eje Estratégico B. Mejora en la calidad de vida con ambiente sano, Eje Estratégico C. Compatibilizando el aprovechamiento armonioso de los recursos naturales, Eje Estratégico D. Patrimonio natural saludable.
- Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental: crea el SEIA como herramienta transectorial de gestión ambiental y de carácter preventivo. Incluye la ley, que incorpora precisiones del alcance del SEIA y nuevos instrumentos, y el reglamento, que regula el procedimiento de elaboración, evaluación y control de instrumentos del SEIA. Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental:
- Decreto Legislativo N° 1078, Modificatoria de la Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental
- Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM, Reglamento de la Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental
- Resolución Ministerial N° 239-2010-MINAM, Procedimiento denominado “Disposiciones para la revisión aleatoria de Estudios de Impacto Ambiental aprobados por las Autoridades Competentes”.
- Resolución Ministerial N° 157 - 2011 - MINAM, Aprueban primera actualización del listado de inclusión de los proyectos de inversión sujetos al Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental.
- Resolución Ministerial N.º 052.2012: aprueba la directiva para la concordancia entre el SEIA y el Sistema Nacional de Inversión Pública (SNIP).

Adicionalmente, este EIA se realiza siguiendo los lineamientos de dicha norma y la Política de Medio Ambiente y Cumplimiento de Salvaguardias del BID (2006) cuyos objetivos son: i. potenciar la generación de beneficios de desarrollo de largo plazo para los países miembros, a través de resultados y metas de sostenibilidad ambiental en todas las operaciones y actividades del Banco y a través del fortalecimiento de las capacidades de gestión ambiental de los países miembros prestatarios y (ii) asegurar que todas las operaciones y actividades del Banco sean ambientalmente sostenibles, conforme lo establecen las directrices establecidas en la Política. Su orientación y alcance lo definen las intervenciones seleccionadas para el CHR y el documento de diagnóstico que determina la focalización de la EIA.

También se tuvieron en cuenta en la EIAS estándares internacionales como: el Manual de Referencia de Gestión del Riesgo de Desastres para el Patrimonio Mundial (*Managing Disaster Risks for World Heritage*) Publicado en 2010 por la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO/ICROM/ICOMOS/UICN), la Política operativa sobre pueblos indígenas y Estrategia para el desarrollo indígena, la política de igualdad de género, la política sobre gestión del riesgo de desastres del BID.

La autoridad competente conforme al artículo 18° de la Ley 27446 (Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental), el listado del anexo 2 del D. S. W019-2009 MINAM y la R. M. N°157-2011-MINAM (Primera Actualización del Listado de Inclusión de los Proyectos de Inversión Sujetos al Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental-SEIA), es MINCULTURA.

El objetivo general de la EIAS es identificar y evaluar los impactos ambientales potenciales positivos y negativos que pueden ocurrir por la ejecución del programa, y sobre esta base proponer medidas adecuadas para prevenir, mitigar o corregir impactos negativos, así como para potenciar los impactos positivos; logrando de esta manera que la ejecución del Programa se realice en armonía con la conservación del ambiente y en beneficio de la comunidad. Sus objetivos específicos son:

- Identificar las acciones del Programa con potencial de generación de impactos ambientales.
- Identificar, evaluar e interpretar los impactos ambientales potenciales cuya ocurrencia tendría lugar durante las diferentes etapas del Programa.
- Proponer medidas adecuadas que permitan prevenir, mitigar o corregir los efectos adversos significativos, así como fortalecer los impactos positivos.

2.1. Objetivos y alcance

El objetivo general del Programa es promover el desarrollo socio económico del Centro Histórico del Rímac (en adelante CH) por medio de la industria cultural. El patrimonio histórico (el contenedor) servirá como instrumento para activar un proceso que favorezca el desarrollo socioeconómico y cultural del centro (el contenido), activando un ciclo virtuoso destinado a continuar en el largo plazo.

Los **objetivos específicos**, estos se resumen a continuación:

1. Realizar intervenciones urbanas integrales que activen oportunidades socioeconómicas para los habitantes del Rímac.
2. Valorar la identidad del Rímac redescubriendo su historia, a través del mejoramiento de su patrimonio y la revitalización de espacios urbanos conectores y emblemáticos para la expresión artística y cultural.
3. Integrar el paisaje al encuentro cultural y artístico mediante la activación paisajista y cultural de la Alameda de los Descalzos y el Paseo de Aguas.
4. Recuperar el patrimonio arquitectónico albergando en su espacio actividades culturales y artísticas desde la niñez y juventud del Rímac con intervenciones de mejoramiento y adecuación que permitan su puesta en valor.

El CH tiene importantes potenciales, entre los cuales está su población residente, su arquitectura emblemática y representativa donde se encuentra el 40% de los monumentos del CH de Lima, espacios públicos y alamedas, áreas de oportunidad para desarrollar proyectos inmobiliarios de vivienda y usos múltiples además proyectos públicos ejecutados y previstos, su cercanía a importantes atractores turísticos y al Río Rímac. Sin embargo, es una zona que se percibe como insegura, con altos porcentajes de hacinamiento y bajas condiciones ambientales en donde se requiere fortalecer la capacidad socioeconómica de sus habitantes para promover su desarrollo cultural local.

Para el cumplimiento de los objetivos previstos en el Programa, las intervenciones que se prioricen deberán estar incluidas y articuladas con los espacios públicos que los conforman a lo largo del eje urbano identificado por el Distrito en donde se concentran las principales oportunidades para detonar la revitalización del Rímac y hacer parte de la intervención estructurante Las Alamedas que se crea a partir de la unión e intersección de vías históricas, comerciales y patrimoniales. Iniciando al pasar el Puente de Piedra sobre Jr. Trujillo hasta rematar en la Alameda de los Descalzos.

2.2. Descripción del entorno urbano

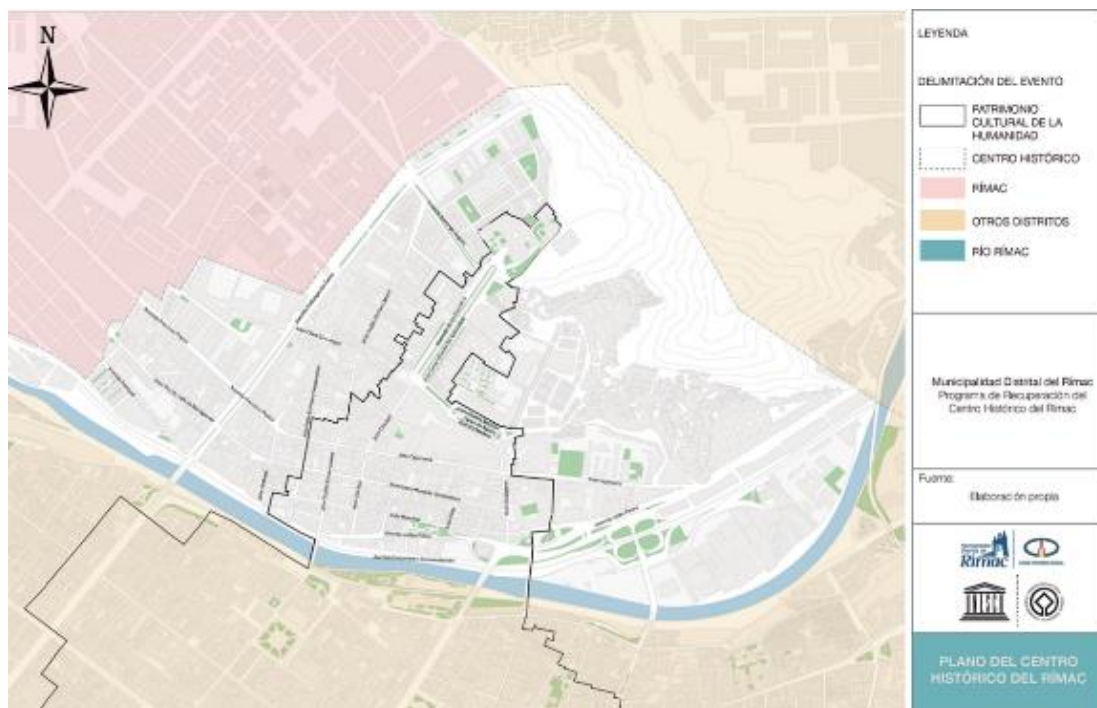
El CHR, constituye parte del centro histórico de la ciudad de Lima, caracterizada por casonas monumentales, espacios públicos emblemáticos; arquitectura religiosa; concebido como una zona residencial de la población obrera, ha conservado su vocación; reflejado en las alturas de las edificaciones que en su mayoría no supera los 9 metros (hasta tres pisos de altura), determinados hechos históricos y sociales han generado la ocupación desordenada de los predios que dieron origen a los tugurios existentes hasta la actualidad.

Asimismo el CHR posee componentes naturales como el cerro San Cristóbal y el Río Rímac; los mismos que han configurado la forma de ocupación del territorio. El deterioro de las edificaciones es notable, como producto de la falta de mantenimiento, generado a su vez por el abandono de muchas de ellas y el hacinamiento en otras, en este contexto se tienen espacios públicos intervenidos recientemente que generan una incipiente apropiación del lugar. Forma parte del entorno las edificaciones destinadas a equipamientos, como son los Mercados, que en la actualidad generan acumulación de residuos, en determinadas horas del día, lo que ocasiona focos de contaminación-. El Rímac sin embargo aún conservan el espíritu de la ciudad colonial teniendo un patrimonio cultural al que se debe salvaguardar y proteger.

2.3. Localización área de estudio

El distrito del Rímac se encuentra ubicado a una altitud de 161 metros sobre el nivel del mar, en la latitud sur 12°01'30" y longitud oeste 77°02'18", en una extensión de 11.87 Km² sobre la margen derecha del río Rímac que lo delimita por el Sur con el Cercado de Lima, Sur - Oeste con San Martín de Porras por el Noreste con el distrito de San Juan de Lurigancho y Noroeste con Independencia. El CHR cuenta con 196,35 Ha y el 40% de sus edificios y espacios públicos monumentales. El Mapa 1. Delimitación del CH , muestra el área del Rímac incluida en la delimitación de CH patrimonial de Lima.

Mapa 1. Delimitación del CH



Fuente: Gerencia del Centro Histórico del Rímac. Plan Maestro de Manejo del Centro Histórico del Rímac. Municipalidad del Rímac. 2018.

2.3.1. Área del programa

El área del programa comprende el eje de patrimonio definido desde el Puente sobre el Río Rímac, hacia el norte por el Jr. Trujillo con la expansión hacia el oeste por el Pasaje Canas hasta el Mercado del Baratillo y su Plaza. Por el Jr. Trujillo el Programa se extiende hasta el Jr. Yutay. Antes incluye el Jr. Cajamarca, hasta el Jr. Chiclayo y por este continúa al norte incluyendo la Alameda de los Descalzos hasta el Convento Museo de los Descalzos y Paseo de Aguas.

2.3.2. Identificación de intervenciones

Los criterios para la identificación de intervenciones que se tuvieron en cuenta para su evaluación según lo establecido en la Misión de Identificación fueron los siguientes:

- Valoren el patrimonio y sean emblemáticos para promover la identidad de sus habitantes.
- Beneficien a sus ciudadanos fortaleciendo sus condiciones económicas y fomentando el arraigo a sus valores patrimoniales.
- Tengan carácter estratégico, potenciando las inversiones existentes, y que puedan replicarse a partir de iniciativas mixtas y privadas.

- Sean demostrativos para fortalecer un modelo de ordenamiento de la ciudad.
- Tengan principios de equidad e inclusión social promoviendo el desarrollo productivo, sustentable y resiliente de la población local.
- Sean coherentes con las políticas y enfoques (nacionales y del BID) de reducción del riesgo y vulnerabilidad social y del patrimonio.
- Consoliden la institucionalidad y gobernanza para una mejor gestión de los centros históricos.

De acuerdo con la reuniones realizadas por el equipo consultor para validar las distintas iniciativas se identificaron las siguientes líneas de acción para el componente urbano ambiental del patrimonio tangible.

Línea de acción No. 1: Redescubriendo la historia del Rímac, a través del mejoramiento de sus fachadas.

- Fachadas Jr. Trujillo (entre Calle Julián Piñeiro y Jr. Yutay)
- Fachadas Jr. Chiclayo (entre Jr. Cajamarca y la Alameda de los Descalzos)
- Fachadas Jr. Cajamarca (entre Jr. Trujillo y Jr. Chiclayo)
- Fachadas Pasaje Canas (entre Jr. Trujillo y Jr. Paita)
- Fachada de la Iglesia Nuestra Señora del Patrocinio

Línea de acción No. 2: Consolidando espacios urbanos para la expresión artística y cultural mediante el mejoramiento de espacios públicos conectores y emblemáticos.

- Pistas y veredas Jr. Yutay (entre Jr. Trujillo y Jr. Chiclayo)
- Pistas y veredas Jr. Trujillo (entre Jr. Cajamarca y Jr. Yutay)
- Espacio público Mercado Baratillo
- Atrios Iglesias Nuestra Señora del Patrocinio, Copacabana y San Lázaro

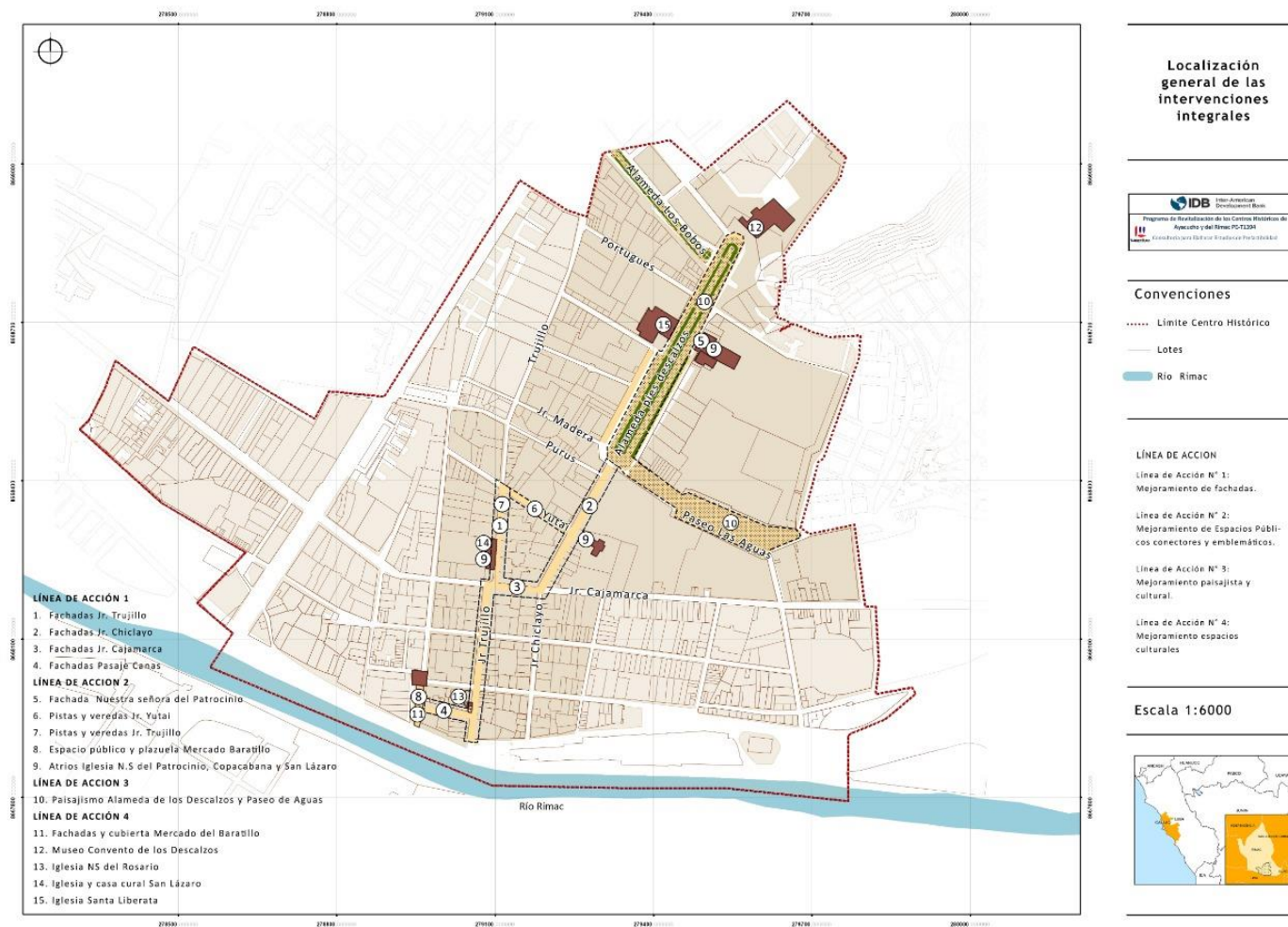
Línea de acción No. 3: Integrando el paisaje histórico al encuentro cultural y artístico mediante el mejoramiento paisajista y cultural del medio ambiente.

- Arbolado, paisajismo y esculturas Alameda de los Descalzos y Paseo de Aguas (incluye redes de riego)

Línea de acción No. 4: Revalorando el patrimonio arquitectónico albergando en su espacio actividades culturales y artísticas desde la niñez y juventud con intervenciones de mejoramiento y adecuación.

- Fachadas y cubierta Mercado del Baratillo
- Museo Convento de los Descalzos (Recuperación 7 patios internos, fachada frontal y atrio - 1 etapa)
- Iglesia Nuestra Señora del Rosario
- Iglesia y casa cural San Lázaro Iglesia Santa Liberata

Mapa 2 Intervenciones del CH de Rimac



Fuente: elaboración propia

Tabla 1. Identificación detallada intervenciones integrales del componente Mejoramiento del patrimonio tangible

Línea de Acción	Intervenciones Integrales		Ítems	Área
Mejoramiento de fachadas	1	Fachadas Jr. Trujillo (entre Calle Julián Piñeiro y Jr. Yutay no incluye Iglesia Nuestra Señora del Rosario)	Fachadas monumentales	1.783
			Fachadas no monumentales	4.354
	2	Fachadas Jr. Chiclayo (entre Jr. Cajamarca y la Alameda de los Descalzos)	Fachadas monumentales	1.193
			Fachadas no monumentales	6.550
	3	Fachadas Jr. Cajamarca (entre Jr. Trujillo y Jr. Chiclayo)	Fachadas monumentales	346
			Fachadas no monumentales	990
	4	Fachadas Pasaje Canas (entre Jr. Trujillo y Jr. Paita)	Fachadas monumentales	0
			Fachadas no monumentales	1.268
	5	Fachada frontal de la Iglesia Nuestra Señora del Patrocinio	Fachadas monumentales	150
Mejoramiento de espacios públicos conectores y emblemáticos	6	Pistas y veredas Jr. Yutay entre Jr. Trujillo y Jr. Chiclayo)	Pistas y veredas / mobiliario urbano	1.166
	7	Pistas y veredas Jr. Trujillo (entre Jr. Cajamarca y Jr. Yutay)	Pistas y veredas / mobiliario urbano	1.484
	8	Espacio público y plazuela Mercado Baratillo	Espacio público / mobiliario urbano	1.752
	9	Atrios Iglesia Nuestra Señora del Patrocinio, Copacabana y San Lázaro	Espacio público / mobiliario urbano	803
Mejoramiento paisajista y cultural	10	Arbolado, paisajismo y esculturas Alameda de los Descalzos y Paseo de Aguas (incluye redes de riego)	Paisajismo y mobiliario urbano en Alameda de los Descalzos	11.175
			Paisajismo en andenes en paralelo de ambos costados de la Alameda de los Descalzos	6.257
			Paisajismo y mobiliario urbano en el Paseo de Aguas	4.717
			Paisajismo en andenes en paralelo de ambos costados del Paseo de Aguas	303
			Esculturas	
Mejoramiento espacios culturales	11	Fachadas y cubierta Mercado del Baratillo	Fachadas monumentales	980
			Cubierta	800

Línea de Acción	Intervenciones Integrales		Ítems	Área
	12	Museo Convento de los Descalzos (Recuperación 7 patios internos y atrio frontal)	Fachadas monumentales	4.237
			Espacio público / mobiliario urbano en atrio	1.170
			Paisajismo / mobiliario urbano en patios internos	1.210
	13	Iglesia Nuestra Señora del Rosario	Restauración integral	94
	14	Iglesia y casa cural San Lázaro	Restauración integral iglesia	1.242
			Restauración integral casa cural	1.211
	15	Iglesia Santa Liberata	Restauración integral	1.536
Estudios complementarios	16	Medidas de mitigación ambiental (Programa de medidas preventivas, mitigadoras y correctivas, Plan de manejo de residuos sólidos y líquidos, Plan de seguimiento y control al programa de monitoreo ambiental y Plan de seguimiento y control al programa de abandono de obra)	Estudios, programas y planes (3,1% del subtotal)	

Fuente: Elaboración propia del consultor.

En las fichas incluidas en el documento **Perfil de Intervenciones del Componente Urbano Ambiental y Socioeconómico-Lima** se encuentran identificados los principales impactos ambientales y riesgos en cada una de estas intervenciones que fueron resultado de la EIA.

2.4. Clasificación de actividades para la definición de impactos en las intervenciones

Para en CH de Rímac, se definieron cuatro (4) tipos de intervenciones:

1. Mejoramiento de fachadas. El propósito de esta tipología de intervención fundamentalmente es la puesta en valor mediante obra física de las fachadas frontales de los predios localizados sobre los espacios públicos emblemáticos o conectores, así como reducir su vulnerabilidad física en los predios de los Jirones Trujillo, Cajamarca, Chiclayo, Madera, Yutay y Pasaje Canas. También se intervendrán las pistas y veredas de los Jirones Trujillo y Yutay. Complementariamente, este mejoramiento tiene el propósito de mejorar la atraktividad turística, pero también el uso y el fortalecimiento de actividades y manifestaciones culturales y artísticas asociadas al patrimonio. Las siguientes se consideran actividades básicas en la construcción: i. Adecuación de accesos y cerramiento del área, ii. Contratación de personal para la obra, iii. transporte de materiales, insumos, maquinaria y equipo iv. instalaciones temporales, v. demoliciones, excavaciones y movimientos de tierra vi. obras con concreto, vii. Obras de Arquitectura, viii. construcción de obras hidráulicas y de drenaje, ix. Reubicación de redes (acueducto, alcantarillado, telefonía, etc.). x. Paisajismo, xi. Obras de acabados, xii. Gestión de residuos de construcción y demolición (RCD). En la operación: i. Concentración de Usuarios, ii. Acceso vehicular, iii. Generación de empleos, iv. Funcionamiento de actividades culturales.
2. Mejoramiento de espacios públicos conectores y emblemáticos. El objetivo de esta línea de acción es la intervención de espacio público emblemático y conector asociado al patrimonio que permita un disfrute efectivo por parte de sus usuarios mejorando las condiciones actuales e incorporando en su diseño hasta un 30% de las áreas previstas en zonas verdes con arbolado público o cobertura vegetal (Espacio público Mercado Baratillo, Atrio Iglesia Nuestra Señora del Patrocinio, Atrio Iglesia Nuestra Señora del Patrocinio, Atrio Iglesia San Lázaro y Atrio Museo de los Descalzos) con el fin de fomentar la realización de actividades culturales y el acceso de toda la comunidad a las mismas en entornos públicos de calidad. Estas intervenciones, además de mejorar la movilidad y acceso a la zona, potenciarán las posibilidades de acceso por parte de los turistas y la misma comunidad residente. Las actividades básicas son: construcción: i. Adecuación de accesos y cerramiento del área, ii. Contratación de personal para la obra,

- ii. transporte de materiales, insumos, maquinaria y equipo iii. demoliciones, excavaciones y movimientos de tierra iv. obras con concreto, v. reubicación de redes (acueducto, alcantarillado, telefonía, etc.). vi. Gestión de Residuos de Construcción y Demolición (RCD). En operación: i. Mejoramiento de espacios públicos, ii. Señalética, iii. Dotación de mobiliario urbano. iv. concentración de usuarios vi. Generación de empleos, vi. Funcionamiento de actividades culturales, artísticas y turísticas.
3. Mejoramiento espacios culturales. Involucra un mejoramiento integral: estructural, mampostería, techo, fachadas e instalaciones (Fachadas y cubierta Mercado del Baratillo, Museo Convento de los Descalzos, Iglesia Nuestra Señora del Rosario, Iglesia y Casa Cural San Lázaro e Iglesia Santa Liberata). En esta intervención se determinará con precisión las medidas y acciones necesarias para el cumplimiento de la Norma Técnica Peruana de Edificación E-030 2003 de Diseño Sismo Resistente. Se puede decir, que por las condiciones en que se encuentra estos inmuebles, es la intervención que más involucra construcción ~~en concreto~~ y diseños arquitectónicos. Las siguientes se consideran actividades básicas en la construcción: i. Adecuación de accesos y cerramiento del área, ii. Contratación de personal para la obra, ii. transporte de materiales, insumos, maquinaria y equipo iii. instalaciones temporales, iv. demoliciones, excavaciones y movimientos de tierra vi. obras con concreto, v. Obras de Arquitectura, vi. construcción de obras hidráulicas y de drenaje, vii. Reubicación de redes (acueducto, alcantarillado, telefonía, etc.). viii. Paisajismo, ix. Obras de acabados, vii. Gestión de residuos de construcción y demolición (RCD). En la operación: i. funcionamiento como vivienda y/o de actividades e industrias culturales.
4. Mejoramiento paisajista y cultural. Involucra el arbolado urbano - zonas verdes de la Alameda de Los Descalzos y Paseo de Aguas (incluido sistema de riego), con una propuesta de paisajismo basada en especies nativas adaptadas al cambio climático y la incorporación de mobiliario urbano para fomentar su apropiación. Es relevante en estas intervenciones el incremento de la calidad ambiental a través del mejoramiento del arbolado urbano y las zonas verdes, los cuales se identificaron como deficitarios en el diagnóstico. Esta propuesta, además de aportar en el confort y regulación climática del CH, coadyuva en la retención de partículas contaminantes y podría integrarse con elementos de la estructura ecológica del Rímac (Cerro San Cristóbal y Río Rímac) mediante corredores de conectividad ecológica. Se consideran actividades básicas en la intervención física: i. Adecuación de accesos y cerramiento del área, ii. Contratación de personal para la obra, ii. transporte de materiales, insumos, maquinaria y equipo iii. instalaciones temporales, iv. demoliciones, excavaciones y movimientos de tierra v. obras con concreto, vi. Obras de Arquitectura, vii. construcción de obras hidráulicas y de drenaje, viii. Obras de acabados, vii. Gestión de residuos de Construcción y

Demolición (RCD). En la Operación: i. Concentración de Usuarios, ii. dotación de zonas verdes y arbolado urbano, iii. Acceso vehicular, iv. Generación de empleos, v. actividades de formación y capacitación, vi. Funcionamiento de actividades e industrias culturales.

El diagnóstico ambiental y de riesgos incluido en el Análisis de Prefactibilidad del Rímac y el Perfil de Intervenciones del Componente Urbano Ambiental y Socioeconómico-Lima se han analizado los impactos y riesgos socioambientales específicos de estas intervenciones. Con base en ello, se realizó la identificación, calificación, evaluación y análisis de los principales impactos ambientales por las diversas actividades en las fases de construcción / intervención y operación / implementación (ver anexo 1). Posteriormente, se presentan las medidas generales de reducción y mitigación de dichos impactos. La tabla 2 presenta un listado de las actividades que integran todas las tipologías de intervención.

Tabla 2. Actividades de las intervenciones a evaluar

ETAPA	ACTIVIDAD
ACTIVIDADES INICIALES	Movilización de materiales de construcción, insumos, maquinaria y equipos
	Instalación de infraestructura temporal (campamentos, instalaciones temporales)
	Adecuación de vías de acceso y cerramiento
	Contratación de personal para la obra
CONSTRUCCIÓN / INTERVENCION	Demoliciones, excavaciones y movimientos de tierra
	Construcción de obras hidráulicas y de drenaje
	Reubicación de servicios (redes eléctricas, acueducto, alcantarillado, telefonía y comunicaciones etc.)
	Construcción de obras en concreto (mejoramiento y reforzamiento estructural)
	Construcción de obras de arquitectura (fachadas y techos)
	Gestión de RCD
	Acabados
	Mejoramiento de espacio público (pistas y veredas) y Paisajismo: zonas verdes, jardines y plantación de arbolado urbano
OPERACIÓN / FUNCIONAMIENTO	Concentración de usuarios
	Funcionamiento de actividades e industrias culturales.
	Flujo de turistas
	Actividades de formación y capacitación
	Uso del espacio público

Fuente: Elaboración propia del consultor

2.5. Análisis de alternativas

En el evento de no ejecución del Programa la prospectiva del grupo consultor, las misiones y el diagnóstico, permiten concluir que en muy poco tiempo las áreas que no se intervengan muy seguramente seguirán su proceso acelerado de deterioro, con el agravamiento de problemáticas sociales asociadas, el incremento de la vulnerabilidad física y el riesgo. Por ello, la alternativa única es identificar, priorizar, seleccionar y ejecutar las intervenciones identificadas y formuladas a nivel de perfil. En cualquier caso, los criterios y análisis realizados para la identificación, selección y priorización de intervenciones integrales se realizó en detalle en el documento Análisis de Prefactibilidad del Rímac y el Perfil de Intervenciones del Componente Urbano Ambiental y Socioeconómico-Lima.

Una vez identificados dichas intervenciones integrales, en trabajo conjunto con la Municipalidad, el Ministerio de Cultura y actores clave del territorio, se definieron los siguientes criterios para la priorización de las intervenciones identificadas:

1. Promuevan apropiación por parte de la ciudadanía y tengan lugar procesos de valorización en el entorno.
2. Garanticen la que la intervención sea realizable (tenencia del inmueble).
3. Se articulen con el componente socio económico de patrimonio intangible.
4. Permitan articulares con otros inmuebles patrimoniales.
5. Sirvan de efecto demostración sobre el perfil urbanístico y ambiental y al tiempo generen condiciones de reconfiguración de las actividades en su entorno.
6. Tengan una mayor afluencia de personas.
7. Fomenten el arraigo y pertenencia.
8. Mitiguen riesgos e impactos ambientales.
9. Configuren la continuidad de intervenciones ya iniciadas y aportan en la dimensión de centralidad urbana y barrial de manera simultánea.
10. Estén en riesgo de perder su habitabilidad / uso en caso de no intervenir por grado de deterioro o amenazan contra la vida o por posible colapso.

Con este fin se elaboró una matriz de calificación en donde se hizo un ranking para determinar entendiendo los objetivos del Programa, cuáles son las intervenciones que se desarrollarán a etapa de perfil de intervención y que se recomienda sean incluidos por el Programa.

Tabla 3. Matriz de intervenciones por Criterios de Priorización

Línea de Acción	Intervenciones Integrales		Criterio No. 1	Criterio No. 2	Criterio No. 3	Criterio No. 4	Criterio No. 5	Criterio No. 6	Criterio No. 7	Criterio No. 8	Criterio No. 9	Criterio No. 10	Puntaje de priorización
Mejoramiento de fachadas	1	Fachadas Jr. Trujillo	5	4	4	5	5	5	4	4	3	4	43
	2	Fachadas Jr. Chiclayo	5	3	4	5	4	4	4	4	3	4	40
	3	Fachadas Jr. Cajamarca	5	3	4	5	3	4	4	4	3	4	39
	4	Fachadas Pasaje Canas	5	3	4	5	3	4	4	4	3	4	39
	5	Fachada de la Iglesia Nuestra Señora del Patrocinio	4	4	4	3	3	4	5	4	3	4	38
Mejoramiento de espacios públicos conectores y emblemáticos	6	Pistas y veredas Jr. Yutay	4	5	5	3	3	4	3	3	4	5	39
	7	Pistas y veredas Jr. Trujillo (Cuadra 5)	4	5	5	3	3	5	3	3	4	4	39
	8	Espacio público Mercado Baratillo	5	5	5	4	4	4	5	3	3	3	41
	9	Espacio público Pasaje Callejón Huarapo	4	0	4	4	3	3	3	3	3	4	31
	10	Atrio Iglesia Nuestra Señora del Patrocinio	4	4	5	4	3	4	4	3	3	4	38
	11	Atrio Iglesia de Copacabana	4	4	5	4	3	4	4	3	3	4	38
	12	Atrio Iglesia San Lázaro	4	4	5	4	3	4	4	3	3	4	38
	13	Puerta de entrada al Rímac y mobiliario urbano en Jr. Trujillo (3 manzanas)	5	4	5	4	5	4	4	3	4	4	42
Mejoramiento paisajista y cultural	14	Arbolado, paisajismo y esculturas Alameda de los Descalzos y Paseo de Aguas	5	5	3	4	5	5	4	5	5	2	43

Línea de Acción	Intervenciones Integrales	Criterio No. 1	Criterio No. 2	Criterio No. 3	Criterio No. 4	Criterio No. 5	Criterio No. 6	Criterio No. 7	Criterio No. 8	Criterio No. 9	Criterio No. 10	Puntaje de priorización
	15 Redes de riego en Alameda de los Descalzos y Paseo de Aguas	5	5	3	4	5	5	4	5	5	2	43
Mejoramiento espacios culturales	16 Fachadas y cubierta Mercado del Baratillo	5	3	5	4	4	4	4	4	4	2	39
	17 Museo Convento de los Descalzos (Recuperación 7 patios internos, fachada frontal y atrio)	5	2	4	4	4	4	3	3	4	3	36
	18 Iglesia Nuestra Señora del Rosario	5	4	4	4	3	3	3	4	4	3	37
	19 Iglesia y casa cural San Lázaro	5	4	4	4	3	4	3	4	3	4	38
	20 Edificio Montgomery	4	0	4	3	4	3	3	4	3	4	32
	21 Casona Esquina Jr. Cajamarca con Jr. Chiclayo	4	0	4	3	4	3	3	4	3	4	32
	22 Iglesia Santa Liberata	5	3	4	4	3	4	3	4	3	3	36
Total		96	64	90	73	68	75	70	69	67	68	722

Fuente: Elaboración propia del consultor.

Para la calificación del criterio 10, se utilizó una matriz multicriterio construida con la información sobre riesgos, vulnerabilidad y estado de la edificación. Esta información proveniente de fuentes oficiales y documentada en este informe se sintetiza en la tabla 5. Se anota que el análisis únicamente se realizó para las intervenciones que involucran predios construidos perfectamente identificados. De alguna manera, este análisis mide la prioridad y necesidad de intervención en estos predios preseleccionados con criterios adicionales. Entre mayor es la prioridad, también lo son los factores de vulnerabilidad y deterioro, por tanto mayores serán las inversiones para llevar dichos inmuebles al cumplimiento del Código Peruano de Sismo resistencia. A continuación se detalla lo mencionado desarrollando los criterios de priorización de predios construidos que están en riesgo de perder su habitabilidad por uso en caso de no intervenir por grado de deterioro o amenazan contra la vida o por posible colapso.

Tabla 4. Priorización predios en riesgo de perder su habitabilidad

Intervención Integral		Estado de techos y paredes	Deterioro físico / social	Estado de los inmuebles	Vulnerabilidad	Riesgo
1	Fachadas Jr. Trujillo	Muy malo	Con deterioro físico	Malo	Media	Medio
2	Fachadas Jr. Chiclayo	Malo	Con deterioro físico	Bueno	Alta	Alto
3	Fachadas Jr. Cajamarca	Malo	Con deterioro físico y social	Malo	Alta	Alto
4	Fachadas Pasaje Canas	Malo	Con deterioro físico	Regular	Media	Medio
5	Fachada de la Iglesia Nuestra Señora del Patrocinio	Malo	Con deterioro físico	Malo	Media	Medio
6	Pistas y veredas Jr. Yutay	Malo	Con deterioro físico	5	Muy alta	Muy Alto
7	Pistas y veredas Jr. Trujillo (Cuadra 5)	Muy malo	Con deterioro físico	Malo	Media	Medio
8	Espacio público Mercado Baratillo	Regular	Con deterioro físico	Malo	Media	Medio
9	Espacio Público Pasaje Callejón Huarapo	Malo	Con deterioro físico	Malo	Media	Medio
10	Atrio Iglesia Nuestra Señora del Patrocinio	Regular	Con deterioro físico	Regular	Alta	Alto
11	Atrio Iglesia de Copacabana	Malo	Sin deterioro	Bueno	Alta	Alto
12	Atrio y Casa Cural Iglesia San Lázaro	Regular	Con deterioro físico	Regular	Alta	Alto
13	Puerta de entrada al Rímac y mobiliario urbano en Jr. Trujillo (3 manzanas)	Malo	Con deterioro físico	Malo	Media	Medio

Intervención Integral		Estado de techos y paredes	Deterioro físico / social	Estado de los inmuebles	Vulnerabilidad	Riesgo
14	Arbolado y paisajismo Alameda de los Descalzos	Bueno	Sin deterioro	Bueno	Baja	Bajo
15	Redes de riego en Alameda de los Descalzos y Paseo de Aguas	Bueno	Sin deterioro	Bueno	Baja	Bajo
16	Mercado del Baratillo	Bueno	Sin deterioro	Bueno	Media	Medio
17	Museo Convento de los Descalzos (Recuperación 7 patios internos, fachada fontal y atrio – 1 etapa)	Regular	Con deterioro social	Regular	Media	Medio
18	Iglesia Nuestra Señora del Rosario	Regular	Sin deterioro	Bueno	Media	Medio
19	Iglesia y casa cural San Lázaro	Regular	Sin deterioro	Bueno	Media	Medio
20	Edificio Montgomery	Muy malo	Con deterioro físico y social	Regular	Muy alta	Muy Alto
21	Casona Esquina Jr. Cajamarca con Jr. Chiclayo	Muy malo	Con deterioro físico y social	Muy malo	Muy alta	Muy Alto
22	Iglesia Santa Liberata	Regular	Con deterioro físico	Regular	Media	Bajo
Convenciones		Bueno	Sin deterioro	Bueno	Baja	Bajo
		Regular		Regular	Media	Medio
		Malo	Con deterioro físico	Malo	Alta	Alto
		Muy malo	Con deterioro social	Muy malo	Muy alta	Muy Alto
			Con deterioro físico y social			

Fuente: Elaboración propia del consultor.

A partir de esta matriz se asignaron puntajes individuales en cada factor del criterio 10. Un máximo de 5 puntos para los elementos de mayor prioridad. De esta forma se construyó la tabla 5, que muestra los puntajes parciales y totales para el ejercicio de priorización de los predios construidos individualmente identificados. La profundidad y alcance de la rehabilitación es coherente con el presupuesto que ello implica. A continuación se presentan los puntajes de priorización de predios construidos que están en riesgo de perder su habitabilidad por uso en caso de no intervenir por grado de deterioro o amenazan contra la vida o por posible colapso del criterio No. 10.

Tabla 5. Puntajes de priorización predios en riesgo de perder su habitabilidad

Intervención Integral		Estado de techos y paredes	Deterioro físico / social	Estado de los inmuebles	Vulnerabilidad	Riesgo	Puntaje para priorización (criterio 10)
1	Fachadas Jr. Trujillo	5	4	4	3	3	4
2	Fachadas Jr. Chiclayo	4	4	2	4	4	4
3	Fachadas Jr. Cajamarca	4	5	4	4	4	4
4	Fachadas Pasaje Canas	4	4	3	3	3	3
5	Fachada de la Iglesia Nuestra Señora del Patrocinio	3	4	3	4	4	4
6	Pistas y veredas Jr. Yutay	4	4	5	5	5	5
7	Pistas y veredas Jr. Trujillo (Cuadra 5)	5	4	4	3	3	4
8	Espacio público Mercado Baratillo	3	4	4	3	3	3
9	Espacio Público Pasaje Callejón Huarapo	4	4	4	3	3	4
10	Atrio Iglesia Nuestra Señora del Patrocinio	3	4	3	4	4	4
11	Atrio Iglesia de Copacabana	4	2	2	4	4	3
12	Atrio Iglesia San Lázaro	3	4	3	4	4	4
13	Puerta de entrada al Rímac y mobiliario urbano en Jr. Trujillo (3 manzanas)	4	4	4	3	3	4
14	Arbolado y paisajismo Alameda de los Descalzos	2	2	2	2	2	2
15	Redes de riego en Alameda de los Descalzos y Paseo de Aguas	2	2	2	2	2	2
16	Mercado del Baratillo	2	2	2	3	3	2
17	Museo Convento de los Descalzos (Recuperación 7 patios internos, fachada frontal y atrio - 1 etapa)	3	5	3	3	3	3
18	Iglesia Nuestra Señora del Rosario	3	2	2	3	3	3
19	Iglesia y Casa Cural San Lázaro	3	4	3	4	4	4
20	Edificio Montgomery	5	5	3	5	5	5
21	Casona Esquina Jr. Cajamarca con Jr. Chiclayo	5	5	5	5	5	5
22	Iglesia Santa Liberata	3	4	3	3	2	3
Convenciones		Bueno	Sin deterioro	Bueno	Baja	Bajo	
		Regular		Regular	Media	Medio	
		Malo	Con deterioro físico	Malo	Alta	Alto	
		Muy malo	Con deterioro social	Muy malo	Muy alta	Muy Alto	

Intervención Integral	Estado de techos y paredes	Deterioro físico / social	Estado de los inmuebles	Vulnerabilidad	Riesgo	Puntaje para priorización (criterio 10)
		Con deterioro físico y social				

Fuente: Elaboración propia del consultor.

Una vez realizado el ranking se determinaron en orden de priorización las siguientes intervenciones que son desarrolladas por el equipo consultor a nivel de perfil de intervención que se desarrolla en el informe respectivo (ver fichas del Perfil de Intervenciones del Componente Urbano Ambiental y Socioeconómico-Lima).

Tabla 6. Ranking priorización intervenciones

Priorización Intervenciones Integrales		Puntaje priorización
1	Arbolado, paisajismo y esculturas Alameda de los Descalzos y Paseo de Aguas	43
2	Redes de riego en Alameda de los Descalzos y Paseo de Aguas	43
3	Fachadas Jr. Trujillo	43
4	Puerta de entrada al Rímac y mobiliario urbano en Jr. Trujillo (3 manzanas)	42
5	Espacio público Mercado Baratillo	41
6	Fachadas Jr. Chiclayo	40
7	Fachadas Jr. Cajamarca	39
8	Fachadas Pasaje Canas	39
9	Pistas y veredas Jr. Trujillo (Cuadra 5)	39
10	Fachadas y cubierta Mercado del Baratillo	39
11	Pistas y veredas Jr. Yutay	39
12	Atrio Iglesia Nuestra Señora del Patrocinio	38
13	Atrio Iglesia de Copacabana	38
14	Atrio Iglesia San Lázaro	38
15	Iglesia y casa cural San Lázaro	38
16	Fachada de la Iglesia Nuestra Señora del Patrocinio	38
17	Iglesia Nuestra Señora del Rosario	37
18	Iglesia Santa Liberata	36
19	Museo Convento de los Descalzos (Recuperación 7 patios internos, fachada frontal y atrio - 1 etapa)	36
20	Edificio Montgomery	32
21	Casona Esquina Jr. Cajamarca con Jr. Chiclayo	32
22	Espacio público Pasaje Callejón Huarapo	31

Fuente: Elaboración propia.

Es de anotar que en la Misión de Orientación de la semana del 27 de Mayo de 2019 al ser del ámbito del Ministerio de Vivienda no se destinaron recursos en el Programa para la adquisición y

recuperación de los predios en los que se adelantan proceso de expropiación como es el caso de la casona Montgomery ni tampoco para la casona Esquina Jr. Cajamarca con Jr. Chiclayo que junto con la intervención en el Callejón Huarapo responsabilidad del Distrito de Lima requieren largos procesos de saneamiento legal y coordinación institucional con plazos que exceden la temporalidad del Programa.

2.6. Marco institucional de la EIA en el Perú

El Sistema Nacional de Gestión Ambiental es el conjunto de políticas, principios, normas, procedimiento, técnicas e instrumentos mediante el cual se organizan las funciones y competencias ambientales de las entidades públicas para permitir la implementación de la Política Nacional del Ambiente, considerando los procesos relacionados con la gestión de la diversidad biológica, cambio climático y manejo de suelos.

El Sistema Nacional de Gestión Ambiental (SNGA) tiene por objeto asegurar el cumplimiento eficaz de los objetivos ambientales en las entidades públicas; fortalecer los mecanismos de transectorialidad en la gestión ambiental, garantizando que las entidades sectoriales, regionales y locales en el ejercicio de sus atribuciones ambientales cumplan con sus funciones; y asegurar que se evite en el ejercicio de ellas las superposiciones, omisiones, duplicidad, vacíos o conflictos. El SNGA está integrado por:

- El Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA) creado como un sistema único y coordinado de identificación, prevención, supervisión, control y corrección anticipada de los impactos ambientales negativos derivados de las acciones humanas expresadas por medio del proyecto de inversión. La ley que regula el SEIA es la Ley del Sistema Nacional e Evaluación del Impacto Ambiental (Ley Nº 27446), que se reglamenta con el Decreto Supremo Nº 019-2009-MINAM “Reglamento de la Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental”.
- Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado
- Sistema Nacional de Evaluación y Fiscalización Ambiental
- Sistema Nacional de Gestión de Recursos Hídricos
- Sistema Nacional de Información Ambiental

Las estrategias nacionales se trabajan juntamente con las direcciones de Diversidad Biológica, Cambio Climático y Ordenamiento Territorial. Territorialmente, el SNGA está constituido por los sistemas regionales y locales. Es importante precisar que el sector privado y la sociedad civil tienen libertad para participar y complementar las actividades del SNGA.

Por su parte, el Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles (SENACE), es un organismo público técnico especializado, adscrito al Ministerio del Ambiente. Su

tarea consiste en revisar y aprobar los Estudios de Impacto Ambiental detallados (EIA-d) de mayor envergadura de los proyectos de inversión pública, privada o de capital mixto y las autoridades competentes, compuestas por ministerios, gobiernos regionales y locales, conducen el proceso de evaluación de impacto ambiental, a través de la categorización, revisión y aprobación de estudios ambientales.

En materia de gestión de Riesgos, existe el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD) definido como un sistema funcional creado por la Ley N° 29664, como un sistema interinstitucional, sinérgico, descentralizado, transversal y participativo, con la finalidad de identificar y reducir los riesgos asociados a peligros o minimizar sus efectos, así como evitar la generación de nuevos riesgos, y preparación y atención ante situaciones de desastre mediante el establecimiento de principios, lineamientos de política, componentes, procesos e instrumentos de la Gestión del Riesgo de Desastres.

Por su parte, el Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres – CENEPRED es un organismo público ejecutor que conforma el SINAGERD, responsable técnico de coordinar, facilitar y supervisar la formulación e implementación de la Política Nacional y el Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, en los procesos de estimación, prevención y reducción del riesgo, así como de reconstrucción. Propone y asesora al ente rector, así como a los distintos entes públicos y privados que integran al SINAGERD sobre la política, lineamientos y mecanismos referidos a los procesos de estimación, prevención y reducción de riesgo y reconstrucción.

3. Línea de base ambiental, evaluación de impactos y medidas de mitigación ambientales

El documento Análisis de Prefactibilidad del Rímac contiene una síntesis de la línea base socio ambiental, el cual describe en detalle el análisis de la situación ambiental, económica y social, el modelo histórico de ocupación del territorio, los usos del suelo, áreas verdes y espacio público, el patrimonio cultural material (mueble e inmueble), los factores de contaminación hídrica, atmosférica y del suelo y finalmente los elementos que determinan la amenaza, vulnerabilidad y riesgos de cada una de las intervenciones priorizadas. También se identifican los principales susceptibles a ser afectados por la variabilidad y el cambio climático.

3.1. Usos de suelo y altura de edificaciones

El uso del suelo en el CHR es principalmente de vivienda con un 67% seguido por el uso comercial con un 21%. Los usos educativos y de servicios equivalen al 4% respectivamente, el uso dotacional es del 2% al igual que los espacios recreativos. El 1% equivale a la industria por la presencia de la fábrica de la Backus y la fábrica Siam. Aunque el uso educativo en el CHR es bajo, su alta concentración en torno a la Alameda de los Descalzos es una oportunidad a considerar.

3.2. Áreas verdes

El sistema natural está conformado por aquellas áreas verdes que surgieron espontáneamente en el territorio como parte de un ecosistema. Estos espacios pueden estar conservados o sobrevivir mediante intervención humana, dado que por lo general, es la actividad humana lo que inicialmente causa su desaparición o desbalance. Ejemplo de este tipo de área verde es el paisaje vegetal temporal de lomas costeras, típico de la ecorregión sobre la que se ubica la ciudad de Lima. En esta definición también se incluye a la vegetación silvestre de la ribera del río Rímac.

Esta aparente “carencia” de superficie verde en los espacios públicos durante el virreinato y los primeros años republicanos era contrarrestada, por un lado, con la abundante presencia de áreas verdes naturales y de cultivo; y por otro lado, con las áreas verdes pertenecientes al sistema cultural, que aparecían como parte de muchos inmuebles como jardines, patios privados y huertas. A esta última tipología de área verde se considera un híbrido entre el sistema natural y el cultural, ya que a pesar de ser creada y transformada por el hombre, su vegetación tiene una disposición más libre y natural.

El déficit en arbolado urbano conlleva a zonas del área del Programa desprovista de sombra, lo cual conjugado con el fenómeno de isla de calor detectada en Rímac¹ produce impactos notables como: incremento en el consumo de energía y por tanto aumento de Gas del Efecto Invernadero - GEI y contaminantes atmosféricos de las termoeléctricas, daño del confort térmico y a la salud pública, aumento del consumo de agua y deterioro de la calidad de la misma. En el área del Programa se identifican como las principales zonas verdes la Alameda de los Descalzos y el paseo de Aguas.

Estos dos elementos del espacio público además de ser los únicos que conforman el paisajismo de la zona, son estructurantes en el diseño urbano. Según la Municipalidad Metropolitana de Lima, el Distrito de Rímac (2017) cuenta con 183.359 m² de áreas verdes lo cual significa 1,05 m²/hab. Otras fuentes como el Plan Maestro del Centro Histórico de Lima (2018) indican que las áreas verdes de Rímac suman 67.198 m² para un promedio de 1.45 m²/hab. En cualquier caso, los dos valores muy por debajo del estándar OMS (9 m²/hab).

3.3. Contaminación del aire

La contaminación del aire se da por emisiones no controladas de agentes contaminantes a la atmosfera, cuyos valores máximos permitidos están indicados en el Anexo 1 del Decreto Supremo 003-2017-MINAM que establece los Estándares de Calidad Ambiental (ECA) del Aire. Estos agentes contaminantes son: Benceno (C₆H₆), Dióxido de Azufre (SO₂), Material particulado (PM₁₀ y PM_{2.5}), Monóxido de Carbono (CO), Dióxido de Nitrógeno (NO₂), Ozono (O₃), Plomo (Pb) y Sulfuro de Hidrogeno (H₂S). Las fuentes contaminantes pueden ser móviles, es decir emisiones producidas por combustibles fósiles empleados por vehículos de transporte público y privado, o fijas, aquellas que producen algunas actividades como pollerías, panaderías, industria, talleres, etc.

En el Estudio de Saturación de Calidad de Aire en Lima Metropolitana y el Callao se estableció que el principal agente contaminante en la provincia de Lima es el Material Particulado (PM₁₀ y PM_{2.5}). De acuerdo con el Programa Nacional de Vigilancia Sanitaria de Calidad de Aire (DIGESA), el promedio anual de los niveles de PM₁₀ y PM_{2.5} en el Cercado de Lima durante el 2015 fue de 50.21 y 24.99 µg/ m³ respectivamente, medidos en la Estación E-5 ubicada en la Avenida Abancay, frente a Plaza Bolívar y el Congreso de la República (Ministerio de Salud - Dirección General de Salud Ambiental, 2017). En comparación, los niveles máximos permitidos por la norma nacional son 50 y 25 µg/m³ respectivamente (Ministerio del Ambiente, 2017), mientras que la OMS recomienda 20 y 10 µg/m³ (Organización Mundial de la Salud, 2005). Dentro del Distrito del Rímac no se encuentra ubicada ninguna estación de calidad del aire, luego los valores anteriores son una extrapolación aproximada.

¹ *Islas de calor urbanas en la ciudad de Lima utilizando imágenes satelitales. Soberón, Vanessa. Universidad Nacional Agraria La Molina. 2014.*

3.4. Contaminación auditiva

El Anexo 1 del Decreto Supremo 085-2003- PCM estableció los estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Ruido dependiendo de las zonas de aplicación:

Tabla 7 Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Ruido

Zonas de aplicación	Valores expresados en LAeqT	
	Horario diurno	Horario nocturno
Zona de protección especial	50	40
Zona residencial	60	50
Zona comercial	70	60
Zona industrial	80	70

Fuente: Anexo No. 1 del Decreto Supremo 085-2003- PCM

Existe medición de ruido en un punto cercano al Jr. Trujillo (en la Línea Amarilla) con base en las mediciones realizadas en influencia del flujo de tráfico vehicular en la contaminación sonora del Cercado de Lima, 2014 (Bisagra Fernández, Sandra Indira), que indica un nivel diario de 71,1 dB durante el día, lo cual significa que se está sobrepasando el límite fijado por la norma. Esto seguramente y en las zonas más cercanas a las vías de alto flujo vehicular es causal de recurrencia de patologías auditivas en la población. En el área del Programa, esta situación es más crítica en la parte sur del Jr. Trujillo.

3.5. Contaminación hídrica y calidad del agua

La contaminación del río Rímac pone en riesgo la calidad del agua usada para consumo humano en Lima, ya que es la fuente de donde SEDAPAL toman el agua para tratamiento. Asimismo la acumulación de residuos sólidos crea un hábitat para vectores como moscas, ratas y cucarachas, trasmisoras de enfermedades que, en tiempo normal, pone en riesgo la salud de la población colindante al río y que podría agravar los efectos sanitarios en tiempo de crisis.

A esto se suma la concepción e integración del río Rímac a la vida urbana central, pues este espacio público ha sido utilizado como basural y cloaca por la población aledaña y no como espacio ecológico de mejoramiento y paisaje. El estado de abandono del río es el mismo en que se encuentran los antiguos canales, sin mantenimiento ni apropiación.

Según la información del Censo del 2007, en el área del Programa dentro del CHR, el 85% se abastece de agua por la red pública dentro de la vivienda, 15% por red pública fuera de la vivienda pero dentro del inmueble. Según SEDAPAL el 100% de la población tiene servicio domiciliario de agua y alcantarillado. Sin embargo todavía existen viviendas que usan puntos de agua y servicios higiénicos comunes, fuera de la vivienda, generalmente ubicados en las áreas de circulación comunes. Sumado a ello, la antigüedad de las redes de agua y desagüe en zonas fuera del área del Programa) se

identifica como problema en el CHR debido a la alta probabilidad de aniegos por ruptura o inadecuado funcionamiento. No obstante, la tubería de la red de desagüe en el área del Programa es relativamente nueva (de 1996) en adelante, por lo cual se descartan inundaciones por ruptura o fallo de la misma, tal vez exista falta de capacidad en algunos sectores, lo cual no está técnicamente diagnosticado y sería un tema a evaluar en los estudios de técnicos de cada uno de las intervenciones a ejecutar.

3.6. Gestión de residuos sólidos

Según el Anuario de Estadísticas Ambientales 2016, la generación anual de residuos sólidos en el 2015 en el Rímac es de 244,148 toneladas con una media diaria de 176,4 toneladas y una generación per cápita de 1,1 kg/hab./día. Existen sitios de acumulación temporal de basura, que en la zona del Programa se manifiestan con mayor intensidad a lo largo de todo el Jr. Trujillo (ver mapa 15). Esta concentración se atribuye en su mayoría a ventas ambulantes. En general se destaca la zona como un área limpia en donde la gestión de residuos sólidos (recolección, barrido y limpieza) es eficiente. El tema no constituye un problema ambiental destacable.

3.7. Amenaza, vulnerabilidad y riesgo

En el documento Análisis de Prefactibilidad del Rímac, se desarrolla con detalle el análisis de amenaza sísmica e hidrogeológica y por incendios en el área del Programa. Con fundamento en la información de base disponible levantada por el INDECI, en general para el área del Programa la amenazas por inundación es baja y la amenaza sísmica (aceleraciones horizontales) es media. No existe amenaza de deslizamiento. No obstante, la vulnerabilidad (física y social) por estado de las edificaciones y condiciones de habitabilidad (e.g. tugurización) es alta, luego el nivel de riesgo general, es alto. En la medida que se reduzca la vulnerabilidad (impacto positivo en la mayor parte de intervenciones), se reducirá el riesgo.

3.8. Identificación de impactos

Se identificaron los impactos ambientales de conformidad con la ficha de perfil y escala de las intervenciones (ver Perfil de Intervenciones del Componente Urbano Ambiental y Socioeconómico-Lima) por cada intervención, considerando la información de línea base de la síntesis diagnóstica. La identificación de impactos posibles considera, además los siguientes temas clave dentro de las salvaguardias del BID:

- Hábitats naturales frágiles o únicos o áreas protegidas especiales
- Bienes y servicios ambientales
- Areas con sitios culturales críticos
- Pérdida de calidad ambiental e inducción de contaminación

- Generación de gases de efecto invernadero e inducción del cambio climático
- Inducción de impactos sociales como pobreza, afectación de la equidad y la dimensión de género e integración de la mujer y reasentamientos involuntarios
- Afectación de los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ejemplos: pérdida y degradación de recursos naturales, afectación de biodiversidad, acceso a fuentes de agua segura y limpia, educación, igualdad de género, y condiciones de vida en zonas marginales)
- Incremento de vulnerabilidad ante desastres de origen natural y humano
- Afectación de la competitividad, de los procesos de integración, de la gobernabilidad y de la institucionalidad provocados por razones ambientales
- Afectación de convenios y acuerdos internacionales y regulaciones local
- Inducción de conflictos y riesgos sociales

El impacto ambiental que las actividades producen en el medio donde se realizan las tareas, se analizó considerando: i. el carácter de la acción en sí misma, ii. la vulnerabilidad ambiental donde se va a llevar a cabo la acción, iii. la calidad ecológica que tenga el lugar donde se desarrolla la acción.

El impacto ambiental y social se define como la modificación neta significativa, sea positiva o negativa, de las condiciones, cualidades y/o aptitudes de un componente o proceso ambiental producida como consecuencia de una acción, intervención u obra, en sus distintas etapas (construcción, operación y/o mantenimiento). Dicho de otro modo, es la diferencia entre la situación del ambiente modificado como consecuencia de la realización de la intervención, y la situación del ambiente futuro tal como habría evolucionado normalmente sin tal actuación. Esta modificación puede afectar a los componentes y a los procesos que tienen lugar en el sistema ambiental considerado, tanto en sus aspectos naturales como socio-económicos y socio-culturales.

Los impactos ambientales y sociales se identifican, valoran y evalúan en base al análisis de la multiplicidad de relaciones que tienen lugar entre las acciones del Programa y el medio receptor natural, social y económico. Ello se realiza basándose en la información disponible, en los detalles de los procesos intervinientes, en las características de la nueva obra y en la información generada a través de trabajo de campo en el sitio donde se realizará el Programa.

En base a la utilización de diversas herramientas como la línea de base ambiental, las listas de control o “check list”, los soportes cartográficos y los Sistemas de Información Geográfica (SIG) se realiza la identificación de impactos ambientales.

Para la identificación de impactos ambientales en el Programa, se definieron las siguientes categorías por dimensión: abiótica (o física), biótica y socioeconómica y cultural, por componente y por impacto. Estos últimos determinados como impactos tipo en un Programa de esta naturaleza (ver tabla 8).

Tabla 8 Identificación de impactos posibles por dimensión y componente

COMPONENTES AMBIENTALES	Dimensión	Componente	Impacto
	DIMENSIÓN FÍSICA	Geología	Meteorización
		Geomorfología	Erosión
			Modificación Paisajística
			Procesos de Remoción en Masa
			Socavación
			Estabilidad Geotécnica.
		Suelo	Cambio en las condiciones físico químicas del suelo y en la geomorfología del área intervenida
			Contaminación por residuos sólidos y líquidos.
			Cambio de uso
		Hidrogeología	Contaminación de Aguas Subterráneas
			Modificación del nivel freático
		Aire	Deterioro de la calidad del aire - emisiones atmosféricas (partículas)
			Generación de gases de efecto invernadero e inducción del cambio climático
			Aumento en niveles de ruido y vibraciones
		Recurso hídrico	Alteración de la calidad del agua (contaminación físico química)
			Disminución del recurso hídrico o bienes y servicios ambientales
			Disminución en la capacidad de transporte
			Aumento en el consumo del recurso
			Alteración del cauce
	DIMENSIÓN BIÓTICA	Cuerpos de agua	Afectación de la calidad del hábitat de cuerpos de agua
			Cambio en la composición y estructura de las comunidades hidrobiológicas
		Flora y arbolado urbano	Cambio de la cobertura vegetal y zonas verdes
			Pérdida de biodiversidad
			Cambio en la estructura y composición florística (degradación de comunidades vegetales existentes)
		Paisaje	Percepción visual del sector
			Artificialización del entorno
			Contrastes y contaminación visual
		Fauna	Cambio en la riqueza y abundancia (diversidad) en las comunidades de fauna silvestre

	DIMENSIÓN SOCIOECONÓMICA Y CULTURAL		Fragmentación del hábitat
			Afectación de especies focales (IUCN, CITES, migratorias, endémicas, restringidas a un hábitat)
		Demografía / Población	Procesos de migración o movimientos temporales de sitio de habitación.
		Procesos Económicos	Cambio en la dinámica de empleo (aumento o reducción)
			Cambio en los ingresos de la población
			Cambio en las actividades económicas
			Cambio económico por modificación uso del suelo
		Procesos Sociopolíticos	Generación de expectativas sociales
			Cambio en la capacidad de gestión y participación de la comunidad
			Inducción o reversión de factores de pobreza
			Cambios en la seguridad pública y posibles accidentes laborales
		Dimensión Espacial	Cambio en la prestación de servicios públicos y/o sociales
			Cambio en el acceso y movilidad - limitaciones a la circulación vial
			Afectación a la salud pública y laboral
			Desplazamiento involuntario de unidades familiares por compra de vivienda
		Dimensión Cultural	Pérdida, daño y/o afectación al patrimonio arquitectónico o cultural
Amenaza, vulnerabilidad y riesgo		Climático	Incremento de la vulnerabilidad a inundaciones y deslizamientos
		Geológico	Incremento de la vulnerabilidad sísmica
		Incendios	Incremento de vulnerabilidad a incendios por precariedad en las instalaciones eléctricas
Gobernabilidad		Institucional	Afectación de la competitividad, de los procesos de integración, de la gobernabilidad y de la institucionalidad provocados por razones ambientales

Fuente: Elaboración propia

La identificación de impactos por actividad en cada componente y dimensión se realizó teniendo en cuenta la naturaleza o tipo de impacto positivo (azul) y negativo (rojo) en la tabla correspondiente. Se observa, como es lógico, que los impactos negativos se concentran en las actividades iniciales (excavaciones y movimientos de tierra) y de construcción propiamente dicha. Hay recurrencia de impactos negativos en el suelo con la contaminación por residuos sólidos y líquidos y en la calidad

del aire, sobre todo con el incremento de los niveles de ruido y vibraciones en las actividades de demolición, excavación y movimiento de tierras y la emisión de partículas. También es un impacto negativo recurrente el cambio en el acceso y movilidad y las limitaciones a la circulación vial. Se puede decir que estas son actividades más impactantes (negativamente) en el Programa. Por su parte, el Programa introduce claramente beneficios ambientales representados en el mejoramiento la calidad ambiental (componentes bióticos y abióticos), la actividad que reporta mayor cantidad de impactos positivos, es el mejoramiento de espacio público (pistas y veredas) y Paisajismo: zonas verdes, jardines y plantación de arbolado urbano y mejoramiento del patrimonio arquitectónico y cultural. La mayor parte de impactos positivos se evidencia en la fase de implementación. Se destaca que estos impactos positivos, serán permanentes. Por ejemplo, con la implementación del Programa se reducirá la vulnerabilidad (sobre todo sísmica, con el reforzamiento estructural y físico de los inmuebles intervenidos) y se coadyuvará en la mitigación del riesgo de inundación en el entorno del Mercado del Baratillo. Por su parte, la mayor parte de impactos negativos son temporales (fase de construcción) y puntuales. El impacto positivo de mayor recurrencia en todas las actividades del Programa es el mejoramiento del patrimonio arquitectónico y cultural. La población afectada en las fases de construcción y operación, es mínima.

Con el fin de efectuar una calificación de impactos se definieron en primer lugar los indicadores ambientales que son los elementos del medio fácilmente medibles y cuyo valor puede ser alterado por una o varias intervenciones del Programa y se puede predecir con cierto grado de precisión su variación originada o producida por el Programa. La interacción entre factores de análisis y las intervenciones del Programa e impactos forman la lista de verificación que tiene como finalidad identificar los impactos asociados, los cuales una vez identificados se procedió a evaluarlos cualitativa y cuantitativamente.

Para la identificación de los impactos ambientales ocasionados por el del Programa, se enlistaron de un lado los componentes del medio ambiente, y de otro las acciones del Programa, con el propósito de identificar las posibles interrelaciones resultantes, con lo cual se genera una primera aproximación sobre los elementos del ambiente que puedan resultar modificados positiva o negativamente como consecuencia de las diferentes etapas del Programa. La definición de estos parámetros surge de la posibilidad que tiene el Programa de afectar el medio y sus elementos, entendiendo esta afectación en términos de la vulnerabilidad de cada elemento del medio ante la incidencia, persistencia y magnitud de una determinada actuación. De acuerdo con lo anterior, se elaboró la tabla 9 que presenta de forma sintética en forma de matriz las actividades a desarrollar en el Programa, los impactos ambientales y la posible alteración y la interacción entre los mismos.

Tabla 9 Identificación de impactos ambientales por actividad en las cuatro (4) líneas de acción de las intervenciones del CH de Rímac

[illegible]

3.9. Evaluación cualitativa y cuantitativa de impactos ambientales

La identificación de impactos se elaboró con base en la información del diagnóstico de lo cual se obtuvo la definición de impactos, así como el tipo de elemento posiblemente afectado. Una vez identificados los impactos, se empleó la Metodología de evaluación Multifactorial para impactos ambientales. Para la implementación de esta metodología se elaboró la matriz de identificación de efectos ambientales, que tiene por finalidad relacionar los componentes considerados con las actividades y el proceso. En esta calificación se consideran los efectos ambientales más relevantes o de mayor significado dentro de los posibles rangos asociados al desarrollo del Programa.

La valoración permitió dimensionar en forma cuantitativa y cualitativa los cambios producidos. Para realizar la valoración se usaron de herramientas como antecedentes bibliográficos (nacionales e internacionales), marcos legales y reglamentarios, criterios de calidad ambiental, opinión de profesionales y técnicos, y/o métodos de medición analíticos.

Finalmente, la evaluación permitió asignar la naturaleza del impacto (positivo o negativo) y la importancia del impacto sobre el ambiente natural y social. Para ello se realizó una Matriz de Impactos que representa y evalúa las principales interrelaciones entre las acciones del Programa y los componentes del medio receptor².

Para la cuantificación de los efectos esperados se utilizan los diferentes parámetros y escalas de valoración:

Tipo efecto: se definen como las consecuencias directas de la realización del Programa y se consideran positivas (+1) y negativas (-1).

Presencia (Pr): es la probabilidad de que un efecto pueda darse y se califica con la siguiente escala

Escala	Calificación	Rango
Muy probable	Mp	>0.7 - 0.9
Probable	P	>0.3 - 0.7
Poco Probable	Pp	0.1 - 0.3

Desarrollo (De): Valora el tiempo en que el impacto tarda en desarrollarse completamente.

² Evaluación Ambiental y Social (EAS) del Proyecto de Mejora del Corredor de la Ruta Provincial N° 82, localizada en el departamento de Luján de Cuyo, provincia de Mendoza. Argentina.

Escala	Calificación	Periodo	Rango
Muy rápido	MR	<= 1 mes	>0.8 - 1.0
Rápido	R	>1-6 meses	>0.5 - 0.8
Medio	M	>6 - 12 meses	>0.3 - 0.5
Lento	L	>12 -24 meses	>0.2 - 0.3
Muy lento	ML	> 24 meses	0.1 - 0.2

Duración (Du): Califica periodo, existencia del impacto y todas sus consecuencias independientes de toda acción de mitigación, se califica en la siguiente escala.

Escala	Calificación	Periodo	Rango
Permanente	P	> 10 años	>0.8 - 1.0
Larga	L	>7 - 10 años	>0.7 - 0.8
Media	M	>4 - 7 años	>0.4 - 0.7
Corta	C	>1 - 4 años	>0.1 - 0.4
Muy corta	MC	< 1 año	0.1

Magnitud Relativa (Mr): Califica la dimensión del cambio ambiental producido sobre un determinado recurso.

Escala	Calificación	Rango
Muy alta	Ma	>8.0 - 10.0
Alta	At	>6.0 - 8.0
Media	Me	>4.0 - 6.0
Baja	Bj	>2.0 - 4.0
Muy baja	Mb	0.0 - 2.0

Una vez determinados los parámetros de evaluación cualitativa se proceden a enlistar las diferentes etapas y actividades del Programa a las cuales se les aplican los parámetros anteriormente descritos y se califican de acuerdo con la matriz de evaluación cualitativa de impactos ambientales que se presenta en la tabla 10.

Los parámetros de evaluación cuantitativa son los mismos utilizados en la evaluación cualitativa, pero se cambia el rango por un valor numérico el cual da como resultado la importancia como Calificación Ambiental.

La calificación ambiental corresponde a una expresión numérica de la interacción o acción de los criterios que caracterizan el impacto ambiental. La expresión de valoración y constantes para la calificación ambiental es la siguiente:

ECUACION	Factor de ponderación	
$Ca = tp * Pr(a * (De * Mr / 10) + b * Du)$	a	0.7
	b	0.3

Donde,

Ca = Calificación ambiental expresado entre 0.1 y 1.0

Tp= Tipo de Efecto

Pr = Presencia o probabilidad de ocurrencia.

De = Desarrollo

Mr = Magnitud relativa.

Du = Duración

Una vez desarrollada la calificación se establece la importancia de los efectos, teniendo en cuenta la escala de valores descritos a continuación. Se debe tener en cuenta que para impactos negativos, opera el mismo rango, pero con valores negativos.

Escala	Calificación	Rango
Muy baja	Mb	0.0 - 0.2
Baja	B	>0.2 - 0.5
Media	Md	>0.5 - 0.8
Alta	Al	>0.8 - 1.0

De esta forma, se obtiene la importancia ambiental estimada por la Calificación ambiental del impacto, tal como se muestra en la matriz de evaluación cuantitativa de impactos ambientales descrita en la tabla 10.

Tabla 10. Calificación y evaluación de impactos intervenciones CH de Rímac

				Tipo de efecto	Presencia	Desarrollo	Duración	Magnitud relativa	Calificación	Priorización
COMPONENTES	Dimensión	Componente	Impacto	tp	Pr	De	Du	Mr	Ca	P
	DIMENSIÓN FÍSICA	Geología	Meteorización	-1	0,1	0,1	0,5	0	-0,015	Muy baja
		Geomorfología	Erosión	-1	0,1	0,1	0,4	0	-0,012	Muy baja
			Modificación Paisajística	1	0,5	0,7	0,9	7	0,3065	Baja
			Procesos de Remoción en Masa	-1	0,1	0,1	0,1	1	-0,0037	Muy baja

				Tipo de efecto	Presencia	Desarrollo	Duración	Magnitud relativa	Calificación	Priorización
			Socavación	-1	0,1	0,1	0,1	1	-0,0037	Muy baja
			Estabilidad Geotécnica.	-1	0,1	0,1	0,2	2	-0,0074	Muy baja
		Suelo	Cambio en las condiciones físico químicas del suelo y en la geomorfología del área intervenida	-1	0,2	0,1	0,2	1	-0,0134	Muy baja
			Contaminación por residuos sólidos y líquidos	-1	0,7	0,6	0,7	6	-0,3234	Baja
			Cambio de uso	1	0,8	0,6	0,9	9	0,5184	Media
		Hidrogeología	Contaminación de Aguas Subterráneas	-1	0,2	0,1	0,4	1	-0,0254	Muy baja
			Modificación del nivel freático	-1	0,1	0,1	0,3	1	-0,0097	Muy baja
		Aire	Deterioro de la calidad del aire - emisiones atmosféricas (partículas)	-1	0,8	0,7	0,4	7	-0,3704	Baja
			Generación de gases de efecto invernadero e inducción del cambio climático	-1	0,3	0,6	0,4	3	-0,0738	Muy baja
			Aumento en niveles de ruido y vibraciones	-1	0,9	0,9	0,7	9	-0,6993	Media
		Recurso hídrico	Alteración de la calidad del agua (contaminación físico química)	-1	0,7	0,8	0,5	8	-0,4186	Baja
			Disminución del recurso hídrico y o bienes y servicios ambientales	-1	0,1	0,1	0,2	3	-0,0081	Muy baja
			Disminución en la capacidad de transporte	-1	0,1	0,1	0,1	1	-0,0037	Muy baja
			Aumento en el consumo del recurso	-1	0,6	0,8	0,4	7	-0,3072	Baja
			Alteración del cauce	-1	0,1	0,1	0,1	0	-0,003	Muy baja
	DIMENSIÓN BIÓTICA	Cuerpos de agua	Afectación de la calidad del hábitat de cuerpos de agua	-1	0,2	0,2	0,1	1	-0,0088	Muy baja
			Cambio en la composición y estructura de las comunidades hidrobiológicas	-1	0,1	0,1	0,1	1	-0,0037	Muy baja
		Flora y arbolado urbano	Cambio de la cobertura vegetal y zonas verdes	1	0,8	0,7	0,9	8	0,5296	Media
			Pérdida de biodiversidad	-1	0,2	0,3	0,2	2	-0,0204	Muy baja

				Tipo de efecto	Presencia	Desarrollo	Duración	Magnitud relativa	Calificación	Priorización
DIMENSIÓN SOCIOECONÓMICA Y CULTURAL			Cambio en la estructura y composición florística (degradación de comunidades vegetales existentes)	-1	0,2	0,1	0,1	1	-0,0074	Muy baja
		Paisaje	Percepción visual del sector	1	0,9	0,7	0,8	10	0,657	Media
			Artificialización del entorno	-1	0,1	0,1	0,1	1	-0,0037	Muy baja
			Contrastes visuales y contaminación visual	-1	0,4	0,5	0,3	8	-0,148	Muy baja
		Fauna	Cambio en la riqueza y abundancia (diversidad) en las comunidades de fauna silvestre	-1	0,1	0,1	0,2	2	-0,0074	Muy baja
			Fragmentación del hábitat	-1	0,1	0,1	0,3	3	-0,0111	Muy baja
			Afectación de especies focales (IUCN, CITES, migratorias, endémicas, restringidas a un hábitat)	-1	0,1	0,1	0,1	1	-0,0037	Muy baja
		Demografía / Población	Procesos de migración o movimientos temporales de sitio de habitación o trabajo	-1	0,6	0,7	0,2	7	-0,2418	Baja
		Procesos Económicos	Cambio en la dinámica de empleo (aumento o reducción)	1	0,7	0,5	0,8	8	0,364	Baja
			Cambio en los ingresos de la población	1	0,8	0,5	0,6	9	0,396	Baja
			Cambio en las actividades económicas	-1	0,4	0,5	0,4	5	-0,118	Muy baja
			Cambio económico por modificación uso del suelo	1	0,9	0,5	0,7	9	0,4725	Baja
			Generación de expectativas sociales	-1	0,7	0,8	0,4	9	-0,4368	Baja
		Procesos Sociopolíticos	Cambio en la capacidad de gestión y participación de la comunidad	1	0,8	0,2	0,7	8	0,2576	Baja
			Inducción o reversión de factores de pobreza	1	0,9	0,3	0,6	9	0,3321	Baja
			Cambios en la seguridad pública y posibles accidentes laborales	1	0,6	0,4	0,5	8	0,2244	Baja
		Dimensión Espacial	Cambio en la prestación de servicios públicos y/o sociales	1	0,9	0,6	0,5	8	0,4374	Baja

				Tipo de efecto	Presencia	Desarrollo	Duración	Magnitud relativa	Calificación	Priorización
			Cambio en el acceso y movilidad - limitaciones a la circulación vial	1	0,9	0,6	0,6	10	0,54	Media
			Afectación a la salud pública y laboral	-1	0,4	0,6	0,4	5	-0,132	Muy baja
			Desplazamiento involuntario de unidades familiares por compra de vivienda	-1	0,3	0,8	0,3	8	-0,1614	Muy baja
		Dimensión Cultural	Afectación al patrimonio arquitectónico o cultural	1	0,9	0,9	1	10	0,837	Alta
Amenaza, vulnerabilidad y riesgo		Climático	Incremento o reducción de la vulnerabilidad a inundaciones y deslizamientos	1	0,5	0,5	0,9	6	0,24	Baja
		Geológico	Incremento o reducción de la vulnerabilidad sísmica	1	0,9	0,9	0,8	10	0,783	Media
		Incendios	Incremento o reducción de vulnerabilidad a incendios por precariedad en las instalaciones eléctricas	1	0,9	0,9	0,8	9	0,7263	Media
Gobernabilidad		Institucional	Afectación de la competitividad, de los procesos de integración, de la gobernabilidad y de la institucionalidad provocados por razones ambientales	1	0,6	0,3	0,7	8	0,2268	Baja

Fuente: Elaboración propia

El impacto negativo con mayor importancia relativa se dará en la fase de construcción. Tiene que ver con la afectación del aire y particularmente con el incremento de los niveles sonoros y vibraciones. Este impacto, así como la emisión de material particulado proveniente de eventuales demoliciones, construcción de obras en concreto y arquitectónicas producen afectaciones directas al personal de la obra y a las comunidades vecinas en un radio de acción de 50 m. Se estima que la población afectada, en esta área de influencia es de 200 personas (40 inmuebles). Se destaca que en el último año en el Rímac no se cumplió la norma anual de material particulado (PM10 y PM2,5), por lo cual así sean en magnitud baja, este impacto puede ser sinérgico con las condiciones actuales. De otra parte, la evaluación arrojó que los impactos medios y altos más importantes, son impactos positivos generados por el Programa. El más relevante es justamente el mejoramiento del patrimonio histórico, arquitectónico y cultural, seguido de la reducción de la vulnerabilidad sísmica

(gracias a la intervención con reforzamiento estructural y cumplimiento del código peruano de sismo resistencia). Estos dos impactos positivos, de alguna manera también constituyen metas del Programa. Se anota que de los 31 impactos negativos, 30 tienen una importancia relativa baja y muy baja, lo que indica claramente que este Programa en general impactará ecosistemas, comunidades o recursos de forma insignificante. Al contrario, los impactos positivos serán mucho más relevantes y evidentes.

3.10. Jerarquización de impactos ambientales

La jerarquización de impactos es una herramienta con el fin de establecer prioridades de conservación y manejo puesto que en la calificación y el impacto se ve cuáles son los que ameritan mayores esfuerzos de manejo como prevención, mitigación, corrección, y compensación. El análisis de jerarquización de impactos por componente se presenta en la de la tabla 11. Es de anotar que la calificación se da entre 0 y 1.0 para impactos positivos y entre 0 y -1, para impactos negativos, teniendo mayor importancia relativa el manejo de los impactos que se aproximan más a -1.

Tabla 11. Matriz de jerarquización de impactos ambientales de las intervenciones del CH de Rímac

Jerarquía	Impacto (-)	Jerarquía	Impacto (+)
1	Aumento en niveles de ruido y vibraciones	1	Afectación al patrimonio arquitectónico o cultural
2	Generación de expectativas sociales	2	Incremento o reducción de la vulnerabilidad sísmica
3	Alteración de la calidad del agua (contaminación físico química)	3	Incremento o reducción de vulnerabilidad a incendios por precariedad en las instalaciones eléctricas
4	Deterioro de la calidad del aire - emisiones atmosféricas (partículas)	4	Percepción visual del sector
5	Contaminación por residuos sólidos y líquidos	5	Cambio en el acceso y movilidad - limitaciones a la circulación vial
6	Aumento en el consumo del recurso	6	Cambio de la cobertura vegetal y zonas verdes
7	Procesos de migración o movimientos temporales de sitio de habitación o trabajo	7	Cambio de uso
8	Desplazamiento involuntario de unidades familiares por compra de vivienda	8	Cambio económico por modificación uso del suelo
9	Contrastes visuales y contaminación visual	9	Cambio en la prestación de servicios públicos y/o sociales
10	Afectación a la salud pública y laboral	10	Cambio en los ingresos de la población

Jerarquía	Impacto (-)	Jerarquía	Impacto (+)
11	Cambio en las actividades económicas	11	Cambio en la dinámica de empleo (aumento o reducción)
12	Generación de gases de efecto invernadero e inducción del cambio climático	12	Inducción o reversión de factores de pobreza
13	Contaminación de Aguas Subterráneas	13	Modificación Paisajística
14	Cambio en la estructura y composición florística (degradación de comunidades vegetales existentes)	14	Cambio en la capacidad de gestión y participación de la comunidad
15	Meteorización	15	Incremento o reducción de la vulnerabilidad a inundaciones y deslizamientos
16	Cambio en las condiciones físico químicas del suelo y en la geomorfología del área intervenida	16	Afectación de la competitividad, de los procesos de integración, de la gobernabilidad y de la institucionalidad provocados por razones ambientales
17	Erosión	17	Cambios en la seguridad pública y posibles accidentes laborales
18	Fragmentación del hábitat		
19	Modificación del nivel freático		
20	Afectación de la calidad del hábitat de cuerpos de agua		
21	Disminución del recurso hídrico y o bienes y servicios ambientales		
22	Estabilidad Geotécnica.		
23	Pérdida de biodiversidad		
24	Cambio en la riqueza y abundancia (diversidad) en las comunidades de fauna silvestre		
25	Procesos de Remoción en Masa		
26	Socavación		
27	Disminución en la capacidad de transporte		
28	Cambio en la composición y estructura de las comunidades hidrobiológicas		
29	Artificialización del entorno		
30	Afectación de especies focales (IUCN, CITES, migratorias, endémicas, restringidas a un hábitat)		
31	Alteración del cauce		

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 11, se observa que los impactos negativos con mayor prioridad (en su jerarquía) para el establecimiento de medidas de manejo son: i. aumento de los niveles de ruido (durante la

construcción), ii. Generación de expectativas sociales (compra de predios, eventuales desalojos, percepción de inseguridad y de afectaciones en la salud pública, pérdida de ingresos económicos durante la construcción), iii. alteración de las condiciones físico químicas y la calidad del agua, iv. deterioro de la calidad del aire (durante la construcción) por emisión de material particulado, v. Contaminación por residuos sólidos y líquidos.

En contraste, la jerarquización de impactos positivos arroja la siguiente jerarquía: i. un cambio positivo en el patrimonio arquitectónico o cultural, por obvias razones y coherentemente con el objetivo del Programa, ii. Reducción de la vulnerabilidad sísmica debido a las intervenciones en estructura, fachadas y techos y el reforzamiento estructural para que las edificaciones cumplan con lo mandatorio en el código peruano de construcción sismo resistente, iii. La reducción de la vulnerabilidad a incendios, ya que con el Programa se actualizarán instalaciones eléctricas (internas). iv. Cambiará positivamente la percepción visual del toda el área del Programa. Con las intervenciones se mejorará notablemente el aspecto de la zona, haciéndola más atractiva, incrementando el cuidado ciudadano y reduciendo los factores de deterioro y v. Cambio en el acceso y movilidad, al mejorar el acceso al espacio público.

En general, y dado que las obras a realizar se limitan puntualmente eventuales movimientos de tierra y demoliciones para rehabilitación de estructuras, techos y fachadas, que el Programa no se superpone a ningún elemento de la estructura ambiental de Rímac, y que el promedio de la Calificación Ambiental de los Impactos (Ca) es 0,08; se considera que el Programa presenta un impacto ambiental de BAJO a MODERADO y por el contrario, sus efectos ambientales y sociales positivos (e.g. como la reducción de la vulnerabilidad o la revalorización de cultura y patrimonio), son comparativamente más importantes. Teniendo en cuenta el carácter de las obras ejecutar y el alcance de las intervenciones, no se esperan impactos indirectos o acumulativos. Estas consideraciones se tuvieron en cuenta en la calificación de los impactos (por criterio) que se elaboró en la tabla 10.

3.11. Plan de Gestión Ambiental y Social (PGAS): Impactos ambientales, sociales, medidas de manejo y mitigación

El Programa no generará impactos negativos significativos en el ambiente puesto que se trata de trabajos de mejoramiento y de implementación de actividades culturales y artísticas, en las cuales los movimientos de tierras y la generación de RCD, serán mínimos.

El Programa de Vigilancia Ambiental (PVA) permitirá la evaluación periódica, integrada y permanente de la dinámica de las variables ambientales, tanto de orden biofísico como socioeconómico, con el fin de suministrar información precisa y actualizada para la toma de decisiones, orientadas a la conservación de los recursos naturales y el medio socioeconómico en el

área de influencia del Programa. En tal sentido, para el control del cumplimiento de las recomendaciones propuestas en la EIA, se procederá al desarrollo de actividades de control ambiental interno y a la preparación de informes mensuales de las actividades desarrolladas.

En el anexo 2 se desarrollan fichas específicas del PGAS en las que se describen con cierto detalle los alcances de las medidas de mitigación previstas. En este anexo también se especifican las medidas en términos de cambio climático e infraestructura verde.

3.11.1. Dimensiones física y biótica

- Sobre el suelo

La geología y el cambio en las condiciones físico químicas del suelo y en la geomorfología del área intervenida es altamente improbable. Se anota que la totalidad del área del Programa, se encuentra completamente intervenida con construcciones.

Respecto la contaminación del suelo con residuos, se realizará un adecuado manejo de los combustibles y aceites, utilizando bandejas para contención de algún eventual derrame. Se deberá determinar los lugares de acopio de residuos sólidos, debidamente señalizados. Asimismo se utilizarán cilindros con diferentes colores, de acuerdo a la legislación vigente, para proceder a la segregación correspondiente. Se seguirá el Reglamento para la Gestión y Manejo de los Residuos de las Actividades de la Construcción y Demolición, Anexo 3 del Decreto Supremo N.º 003-2013. Este impacto no será sinérgico con la situación existente, ya que los puntos recurrentes y críticos de disposición de Residuos Sólidos, aunque cerca, se presentan fuera del área del Programa, tal como se determinó en el diagnóstico. Se deberá formular un plan específico para el manejo de Residuos de Construcción y Demolición.

El Programa inducirá cambios positivos en el uso del suelo, en la etapa de operación (implementación), al mejorar las condiciones de predios precarios y tugurizados en viviendas dignas. En los espacios públicos intervenidos se realizará un mejoramiento y cualificación de los espacios públicos, zonas verdes y arborización (Alameda de los Descalzos), sin cambiar el uso del suelo.

- Sobre el paisaje

Los contrastes visuales y artificialización del entorno son los impactos más significativos sobre el paisaje. Estos se manifiestan de forma negativa en la fase de construcción, pero de forma positiva en la operación del Programa. En la fase constructiva, es altamente probable la alteración de la estructura paisajística generada por la construcción de nuevas estructuras y la disposición de materiales excedentes en los depósitos de materiales. Como medida de mitigación de este impacto

(que es temporal) se implementarán cerramientos contruidos con material reciclable (e.g. llantas usadas), con diseños alusivos a la ecología la responsabilidad ambiental del Programa.

Por su parte, en la fase de operación del Programa el impacto sobre el paisaje tanto contrastes visuales como la calidad general del mismo, será mejorada de una forma sustancial, al integrar al conjunto de áreas verdes y arbolado del Programa a dos elementos de la estructura Ambiental de Rímac, fundamentalmente constituida por las riberas del río Rímac y el Cerro San Cristóbal. Se generará mayor área verde con el Programa, que se integrará a la estrategia de SUDS (Sistemas Urbanos de Drenaje Sostenible) del Programa, lo cual mejorará el drenaje y el balance hídrico de conformidad con la Norma OS.060 de Drenaje Pluvial Urbano y el Decreto Legislativo Nº 1356 de 2018, que aprueba la Ley General de Drenaje Pluvial.

Estos espacios serán mejorados para disfrute de los habitantes del sector y los turistas y brindarán bienestar a los usuarios, fortaleciendo la apropiación a su entorno. Así mismo, las áreas verdes y arbolado del Programa (con árboles nativos), reforzará la conectividad ecológica que actualmente cumplen los corredores ecológicos mencionados, pues la diversidad de árboles proporcionará beneficios para la fauna que circula entre el Cerro San Cristóbal y el río Rímac.

- Sobre la calidad del aire

La calidad del aire podría verse afectada principalmente por las actividades de movimiento de tierras durante las obras de acondicionamiento. Sin embargo, estas actividades serán efectuadas sin causar movimientos significativos de suelo. En tal sentido, el impacto a la calidad del aire se considera puntual (extensión local), directo, negativo, de corta duración (etapa de construcción), reversible y de baja magnitud.

La evaluación indica, que este es el componente ambiental más afectado negativamente. Los impactos negativos más significativos del Programa son: i. la afectación de la calidad del aire por incremento de la presión sonora (niveles de ruido), con magnitud media y ii. emisión de material particulado (suspensión por fuentes de emisión y re-suspensión por tráfico pesado e intenso) de magnitud baja.

La calidad del aire se deteriorará a escala micro en el área de las intervenciones debido a las actividades de demolición, incremento del transporte pesado y manejo de material, que generará incrementos en el material particulado (PM10 y PM2,5), así como las emisiones de los vehículos de carga. Hay otras emisiones generadas en la obra, derivadas del corte de material, movimientos de tierra, demoliciones, etc. La generación de ruido y vibraciones se asocia al uso de equipos y vehículos durante la fase de construcción de los diferentes componentes del Programa y muy probablemente incrementará los niveles de ruido. Se podrían también percibir vibraciones que afectarían la estabilidad de los restos coloniales y el patrimonio en general.

El Plan de Manejo Ambiental considera las medidas que permitan minimizar los impactos sobre los niveles de ruido y vibraciones, como el mantenimiento de vehículos, maquinarias y equipo.

Esto son los impactos con mayor grado de jerarquía, ya que tiene una afectación directa en la comunidad y en los trabajadores del Programa. Generan patologías y efectos en la salud de una forma muy rápida (hipoacusia, Infección Respiratoria Aguda, etc.). Estos impactos deben ser abordados con medidas de mitigación y buenas prácticas de construcción: confinamiento y cerramiento de las áreas de corte de material, cubrimiento de materiales almacenados, cerramientos acústicos, respeto a horarios laborales y monitoreo para no sobrepasar la norma de ruido (anexo N°1 del Decreto Supremo 085-2003- PCM que estableció los Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Ruido dependiendo de las zonas de aplicación), acuerdos con la comunidad, humedecimiento permanente de áreas de trabajo al aire libre, regulación de velocidad de los vehículos de carga, cubrimiento de volquetas, entre otras. Para evitar incrementar de manera sustantiva los niveles de inmisión, los vehículos y maquinaria deberán estar sujetos a un mantenimiento periódico que garantice su adecuado estado de carburación.

- Sobre la calidad del agua

Es muy poco probable que se generen vertimientos puntuales que lleguen al río Rímac (impacto de importancia baja). No obstante, estos podrían ser producto del manejo de grasas, aceites e hidrocarburos en algunas actividades de construcción. Para ello, el Programa debe implementar medidas de contención y mitigación como trampas de grasas, canales y obras temporales que minimicen este impacto. Es muy remota la probabilidad de contaminación de los acuíferos.

El impacto en la disponibilidad del recursos hídrico es muy baja ya que el Programa contará con un sistema de suministro de agua para la obra será a partir de la red ya existente y a partir de carotanes en la etapa de construcción, si se requiere. No se proyecta un aumento desmedido del uso del recurso que afecte la de disponibilidad del mismo. Se implementarán en la fase de construcción y operación prácticas sostenibles de uso eficiente, ahorro y manejo del recurso, las cuales se enmarcan en lo definido en el Decreto Supremo que aprueba el Código Técnico de Construcción Sostenible (Decreto supremo N° 015-2015): reducción de consumo de agua potable, ahorro de agua y reúso de aguas residuales domésticas tratadas, manejo de eventuales vertimientos, medidas de prevención de contaminación de aguas subterráneas, utilización de aguas grises, implementación de sistemas eficientes (grifos inteligentes), captación de aguas lluvias, la probable implementación de SUDS en la Alameda de los Descalzos y Paseo de Aguas para drenaje de aguas pluviales e incremento del tiempo de concentración (retención temporal de la escorrentía), etc. Lo anterior mejorará la calidad del agua que se recargará en zonas blandas y que será conducida por el sistema de desagüe pluvial, generando un impacto positivo.

- Sobre flora y fauna

No existirán impactos negativos sobre la vegetación o el arbolado urbano. Al contrario, existirán impactos positivos, incorporando en los espacios públicos mayor cantidad de especies nativas y en la Alameda de los Descalzos y Paseo de Aguas, se realizarán procesos de paisajismo con la incorporación de especies nativas para promover confort térmico y la conectividad ecológica en esta zona del Programa con el Cerro San Cristóbal, fortaleciendo la estructura ambiental.

Un elemento que impacta a la avifauna es el ruido, ya que perturba a determinada distancia los hábitats de la fauna existente, adaptándola a otras condiciones y actividades diferentes, desplazándola a partes circundantes a los trabajos, donde pueden hallar refugios naturales. Este impacto tiene una muy baja probabilidad de ocurrencia.

3.11.2. Dimensión socio económica

Se consideraron los impactos sobre la calidad de vida de la población afectada en general. La calidad de vida³ se asocia al concepto de bienestar, comprendiendo la percepción que un individuo tiene de su lugar en la existencia y su relación con el entorno. Se estima que la construcción del conjunto de obras del Programa, que implica demoliciones, movimientos de tierras y la afectación de la circulación vial, así como la circulación de maquinarias, equipos y camiones; repercutirá negativamente sobre las condiciones de la calidad de vida de la población. Cabe destacar que estos impactos serán transitorios y puntuales, no suponiendo el movimiento significativo de maquinarias, materiales y de trabajadores.

3.11.2.1. Impacto socio - económico

Las intervenciones en un CH requieren de mucha precisión, consideración y precaución, ya que al momento de realizar estas intervenciones los espacios monumentales y de patrimonio, así como la relativa paz social y económica se ven alterados. En atención a ello una precisión conceptual importante es la definición de la Unidad Productora de los Servicios Públicos, a saber: El Centro Histórico o Zona Monumental. Asimismo, el Área de Intervención es el poligonal del Centro Histórico donde se establezcan/prioricen los servicios que se busca ofrecer. En este caso el área de intervención está comprendida por los predios y espacios priorizados en el eje del Rímac.

³ Se trata de un concepto que está influido por la salud física y el estado psicológico del sujeto, así como su vinculación con el desarrollo social, económico, cultural, equidad, salud y medio ambiente.

Típicamente los servicios que presta la UP: Son tres servicios (a) interpretación cultural, (b) urbano-social, y (c) económico (industrias creativas, turismo, etc.).⁴

Los elementos de la UP son: (a) el patrimonio cultural tangible en el área de intervención, (b) el patrimonio cultural intangible relacionado; y (c) el entorno paisajístico urbano alrededor del patrimonio inmueble. La naturaleza de la intervención podrá ser: Mejoramiento de los servicios de la UP⁵.

Desde esta perspectiva y sobre la base de la no existencia actual del servicio cultural de calidad en el CH del Rímac, en el área de intervención, la brecha de los servicios de la UP estará definida por la demanda efectiva, ya que la diferencia entre la demanda proyectada y la oferta en la situación sin Programa que es cero, nos da como resultado el valor absoluto de la demanda efectiva, tal como se aprecia en la tabla 12.

Teniendo en consideración la brecha oferta-demanda y el análisis de la situación y selección de intervenciones se establecen las acciones concretas que se generarán en la fase de ejecución, incluyendo las relacionadas con el mejoramiento del Patrimonio tangible urbano y ambiental, el patrimonio intangible para el desarrollo socioeconómico, y la eficiente gestión institucional de las acciones planteadas. Ver Tabla 12.

⁴ Centros históricos y zonas monumentales coloniales y republicanas. Las zonas monumentales son los sectores o barrios de la ciudad cuya fisonomía debe conservarse por poseer valor urbanístico de conjunto, valor histórico - artístico y porque en ellas se encuentra un número apreciable de Monumentos y/o ambientes urbanos monumentales. El Centro Histórico es la zona monumental más importante desde la cual se originó y desarrolló una ciudad. Las edificaciones en centros históricos y zonas monumentales pueden poseer valor monumental o de entorno.

⁵ Definiciones proporcionadas por el Consultor del Ministerio de Cultura, Luis Sánchez Perales

Tabla 12 Oferta-Demanda

Descripción		Oferta	Demanda Efectiva	Brecha
Año 0	2019	0	7 221	-7 221
	2020	0	7 200	-7 200
	2021	0	7 180	-7 180
	2022	0	7 160	-7 160
Año1	2023	0	7 140	-7 140
Año 2	2024	0	7 120	-7 120
Año3	2025	0	7 100	-7 100
Año4	2026	0	7 080	-7 080
Año5	2027	0	7 060	-7 060
Año6	2028	0	7 041	-7 041
Año7	2029	0	7 021	-7 021
Año8	2030	0	7 001	-7 001
Año9	2031	0	6 982	-6 982
Año10	2032	0	6 962	-6 962

Fuente: elaboración propia

Tabla 13 . Medios de primer nivel y medios fundamentales

Medios de Primer Nivel		Medios Fundamentales		Acciones	
Medio de primer nivel 1:	Adecuada Patrimonio tangible urbano y ambiental	Medio Fundamental 1.1:	Mejoramiento de fachadas	Intervención 1:	Fachadas Jr. Trujillo
				Intervención 2:	Fachadas Jr. Chiclayo
				Intervención 3:	Fachadas Jr. Cajamarca
				Intervención 4:	Fachadas Pasaje Canas
				Intervención 5:	Fachada de la Iglesia Nuestra Señora del Patrocinio
		Medio Fundamental 1.2:	Mejoramiento de espacios públicos conectores y emblemáticos	Intervención 6	Pistas y veredas Jr. Yutay
				Intervención 7:	Pistas y veredas Jr. Trujillo (Cuadra 5)
				Intervención 8	Espacio público y plazuela Mercado Baratillo
				Intervención 9	Atrios Iglesia Nuestra Señora del Patrocinio, Copacabana y San Lázaro
		Medio Fundamental 1.3:	Mejoramiento paisajista y cultural	Intervención10	Arbolado, paisajismo y esculturas Alameda de los Descalzos y Paseo de Aguas (incluye redes de riego)
		Medio Fundamental 1.4:	Mejoramiento espacios culturales	Intervención 11	Fachadas y cubierta Mercado del Baratillo
				Intervención 12	Museo Convento de los Descalzos (Recuperación 7 patios internos y fachadas)
				Intervención13	Iglesia Nuestra Señora del Rosario
				Intervención 14	Iglesia y casa cural San Lázaro
				Intervención 15	Iglesia Santa Liberata
Medio de primer nivel 2:	Adecuado patrimonio intangible para el desarrollo socioeconómico	Medio Fundamental 2.1:	Valorización y fortalecimiento del patrimonio cultural tangible e intangible	Intervención 16	Programa de interpretación del patrimonio tangible e intangible de Rímac
				Intervención 17	Capacitación Técnicas y metodologías de recuperación del patrimonio cultural
				Intervención 18	Asistencia técnica a propietarios privados y públicos por la restauración de sus inmuebles
		Medio Fundamental 2.2	Fortalecimiento del tejido empresarial y apoyo a la creación de industrias creativas	Intervención 19	Programa de fomento por las start-up tecnológicas culturales
				Intervención 20	Organización de un co-working para empresas digitales culturales
				Intervención 21	Fortalecimiento del tejido asociativo local (asociaciones culturales, turísticas, etc.)
				Intervención 22	Asistencia técnica a empresas turísticas por la organización de nuevos productos turísticos culturales
				Intervención 23	Centro de grabación de arte visual y musical del Rímac

Medios de Primer Nivel		Medios Fundamentales		Acciones	
		Medio Fundamental 2:3	Desarrollo de la oferta cultural	Intervención 24	Fondo por el arte y el espectáculo del Bicentenario
				Intervención 25	Concurso artístico puerta de entrada al CH del Rímac
				Intervención 26	Estudio de investigación Smartcity
				Intervención 27	Programa “Descubre tu patrimonio”
				Intervención 28	Programa de museología del Museo de los Descalzos
Medio de primer nivel 3:	Adecuada gobernanza: Eficiente gestión institucional	Medio Fundamental 3.1:	Fortalecimiento institucional para la sostenibilidad del CH	Intervención 29	FORMACIÓN DE RECURSOS HUMANOS Curso especializado a funcionarios del Municipio en planeación y gestión de CH. Formación corta en planeación, gestión de procesos de recuperación y conservación de centros históricos, gestión del patrimonio tangible e intangible en Centros Históricos, gestión del riesgos, cambio climático y ciudades sostenibles. Dirigido al equipo profesionales y/o técnico, con roles en la ejecución del programa.
				Intervención 30	FORMACIÓN DE ORGANIZACIONES CÍVICAS Y COMUNITARIAS Talleres con organizaciones comunitarias que habitan el CH o bien con intereses afines al patrimonio.. Fortalecimiento de organizaciones cívicas y comunitarias, en planeación participativa, presupuesto participativo, gestión cultural, industrias culturales, gestión turística, y desarrollo empresarial.
				Intervención 31	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN MUNICIPAL Diseño y puesta en marcha de un Sistema Integrado de Gestión Municipal (integración de niveles, procesos, políticas de seguridad y trazabilidad de la información y acceso de usuarios).
				Intervención 32	ACTUALIZACIÓN CATASTRAL Modernización y Actualización de la información Catastral Municipal, con énfasis en el Centro Histórico
		Medio Fundamental 3.2:	Fortalecimiento institucional para la ejecución del Programa	Intervención 33	FORTALECIMIENTO DE RECURSOS HUMANOS MUNICIPIO DE RIMAC Un (1) Ingeniero civil – Urbanista, experto en renovación, gestión del riesgo, con experiencia en ciudades sostenibles y cambio climático. Un (1) Gestor social experto en movilización social y experto industrias culturales

Medios de Primer Nivel		Medios Fundamentales		Acciones	
				Intervención 34	OBSERVATORIO DEL PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DEL CENTRO HISTÓRICO Diseño e implementación del observatorio social del patrimonio tangible e intangible, que permita administrar y procesar información cualitativa y cuantitativa actualizada del Centro Histórico. Y realizar seguimiento y monitoreo al programa, durante su implementación.
				Intervención 35	PLAN DE COMUNICACIÓN ESTRATÉGICA Diseño y puesta en marcha de un plan de comunicación estratégica, que fortalezca las relaciones entre las institucionales y la sociedad civil, y movilice el interés de la comunidad e inversionistas, en entorno a los objetivos del programa.
				Intervención 36	ACTUALIZACIÓN Y/O DISEÑO DE INSTRUMENTOS DE GESTIÓN DEL SUELO Actualización y/o Diseño de instrumentos de gestión del suelo, necesarios para la puesta en marcha del programa de mejoramiento del centro histórico.

Fuente: elaboración propia

4. Evaluación social, económica y costos del Programa

En base a las acciones y requerimientos antes descritos, se han identificado los costos de inversión necesarios para lograr la ejecución de la propuesta. Asimismo, se ha considerado como costos todos aquellos insumos, bienes o recursos utilizados para ejecutar el Programa y lograr su operatividad, con el fin de lograr el objetivo del programa. El monto de la inversión del programa de la Alternativa Única se aprecia a continuación.

Tabla 14 Costos del Programa

Línea de Acción	RUBROS	Unidad de medida	Cantidad	Costos por U.M. (\$)	Costos por U.M.	COSTO DIRECTO	Gastos Generales	Utilidad	Subtotal	IGV	TOTAL PRESUPUESTO
Componente 1: Mejoramiento del patrimonio tangible				\$ 16,602,125	S/ 55,617,118	S/ 55,617,118	S/ 2,780,856	S/ 1,668,514	S/ 60,066,487	S/ 10,811,968	S/ 70,878,455
Mejoramiento de fachadas	1 Fachadas Jr. Trujillo	py	1	\$1,912,620	S/ 6,407,277	S/ 6,407,277	S/ 320,364	S/ 192,218	S/ 6,919,859	S/ 1,245,575	S/ 8,165,434
	2 Fachadas Jr. Chiclayo	py	1	\$2,207,100	S/ 7,393,785	S/ 7,393,785	S/ 369,689	S/ 221,814	S/ 7,985,288	S/ 1,437,352	S/ 9,422,640
	3 Fachadas Jr. Cajamarca	py	1	\$408,150	S/ 1,367,303	S/ 1,367,303	S/ 68,365	S/ 41,019	S/ 1,476,687	S/ 265,804	S/ 1,742,490
	4 Fachadas Pasaje Canas	py	1	\$323,340	S/ 1,083,189	S/ 1,083,189	S/ 54,159	S/ 32,496	S/ 1,169,844	S/ 210,572	S/ 1,380,416
	5 Fachada de la Iglesia Nuestra Señora del Patrocinio	py	1	\$67,500	S/ 226,125	S/ 226,125	S/ 11,306	S/ 6,784	S/ 244,215	S/ 43,959	S/ 288,174
Mejoramiento de espacios públicos conectores y emblemáticos	6 Pistas y veredas Jr. Yutay	py	1	\$157,410	S/ 527,324	S/ 527,324	S/ 26,366	S/ 15,820	S/ 569,509	S/ 102,512	S/ 672,021
	7 Pistas y veredas Jr. Trujillo (Cuadra 5)	py	1	\$200,340	S/ 671,139	S/ 671,139	S/ 33,557	S/ 20,134	S/ 724,830	S/ 130,469	S/ 855,300
	8 Espacio público y plazuela Mercado Baratillo	py	1	\$289,080	S/ 968,418	S/ 968,418	S/ 48,421	S/ 29,053	S/ 1,045,891	S/ 188,260	S/ 1,234,152
	9 Atrios Iglesia Nuestra Señora del Patrocinio, Copacabana y San Lázaro	py	1	\$132,495	S/ 443,858	S/ 443,858	S/ 22,193	S/ 13,316	S/ 479,367	S/ 86,286	S/ 565,653
Mejor. pais. y cultural	10 Arbolado, paisajismo y esculturas Alameda de los Descalzos y Paseo de Aguas (incluye redes de riego)	py	1	\$2,063,840	S/ 6,913,863	S/ 6,913,863	S/ 345,693	S/ 207,416	S/ 7,466,972	S/ 1,344,055	S/ 8,811,027
Mejoramiento espacios culturales	11 Fachadas y cubierta Mercado del Baratillo	py	1	\$489,000	S/ 1,638,150	S/ 1,638,150	S/ 81,908	S/ 49,145	S/ 1,769,202	S/ 318,456	S/ 2,087,658
	12 Museo Convento de los Descalzos (Recuperación 7 patios internos y fachadas)	py	1	\$2,226,750	S/ 7,459,613	S/ 7,459,613	S/ 372,981	S/ 223,788	S/ 8,056,382	S/ 1,450,149	S/ 9,506,530
	13 Iglesia Nuestra Señora del Rosario	py	1	\$141,000	S/ 472,350	S/ 472,350	S/ 23,618	S/ 14,171	S/ 510,138	S/ 91,825	S/ 601,963
	14 Iglesia y casa cural San Lázaro	py	1	\$3,679,500	S/ 12,326,325	S/ 12,326,325	S/ 616,316	S/ 369,790	S/ 13,312,431	S/ 2,396,238	S/ 15,708,669
	15 Iglesia Santa Liberata	py	1	\$2,304,000	S/ 7,718,400	S/ 7,718,400	S/ 385,920	S/ 231,552	S/ 8,335,872	S/ 1,500,457	S/ 9,836,329

Línea de Acción		RUBROS	Unidad de medida	Cantidad	Costos por U.M. (\$)	Costos por U.M.	COSTO DIRECTO	Gastos Generales	Utilidad	Subtotal	IGV	TOTAL PRESUPUESTO
Componente 2: Promoción del patrimonio intangible					\$5,556,000	S/ 18,612,600	S/ 18,612,600	S/ 930,630	S/ 558,378	S/ 20,101,608	S/ 3,618,289	S/ 23,719,897
Valorización y fortalecimiento del patrimonio cultural tangible e intangible	16	Programa de interpretación del patrimonio tangible e intangible de Rímac	py	1	\$100,000	S/ 335,000	S/ 335,000	S/ 16,750	S/ 10,050	S/ 361,800	S/ 65,124	S/ 426,924
	17	Capacitación Técnicas y metodologías de recuperación del patrimonio cultural	py	1	\$100,000	S/ 335,000	S/ 335,000	S/ 16,750	S/ 10,050	S/ 361,800	S/ 65,124	S/ 426,924
	18	Asistencia técnica a propietarios privados y públicos por la restauración de sus inmuebles	py	1	\$96,000	S/ 321,600	S/ 321,600	S/ 16,080	S/ 9,648	S/ 347,328	S/ 62,519	S/ 409,847
Fortalecimiento del tejido empresarial y apoyo a la creación de industrias creativas	19	Programa de fomento por las start-up tecnológicas culturales	py	1	\$650,000	S/ 2,177,500	S/ 2,177,500	S/ 108,875	S/ 65,325	S/ 2,351,700	S/ 423,306	S/ 2,775,006
	20	Organización de un co-working para empresas digitales culturales	py	1	\$500,000	S/ 1,675,000	S/ 1,675,000	S/ 83,750	S/ 50,250	S/ 1,809,000	S/ 325,620	S/ 2,134,620
	21	Fortalecimiento del tejido asociativo local (asociaciones culturales, turísticas, etc.)	py	1	\$480,000	S/ 1,608,000	S/ 1,608,000	S/ 80,400	S/ 48,240	S/ 1,736,640	S/ 312,595	S/ 2,049,235
	22	Asistencia técnica a empresas turísticas por la organización de nuevos productos turísticos culturales	py	1	\$200,000	S/ 670,000	S/ 670,000	S/ 33,500	S/ 20,100	S/ 723,600	S/ 130,248	S/ 853,848
	23	Centro de grabación de arte visual y musical del Rímac	py	1	\$650,000	S/ 2,177,500	S/ 2,177,500	S/ 108,875	S/ 65,325	S/ 2,351,700	S/ 423,306	S/ 2,775,006
Desarrollo de la oferta cultural	24	Fondo por el arte y el espectáculo del Bicentenario	py	1	\$1,200,000	S/ 4,020,000	S/ 4,020,000	S/ 201,000	S/ 120,600	S/ 4,341,600	S/ 781,488	S/ 5,123,088
	25	Concurso artístico puerta de entrada al CH del Rímac	py	1	\$450,000	S/ 1,507,500	S/ 1,507,500	S/ 75,375	S/ 45,225	S/ 1,628,100	S/ 293,058	S/ 1,921,158
	26	Estudio de investigación Smartcity	py	1	\$450,000	S/ 1,507,500	S/ 1,507,500	S/ 75,375	S/ 45,225	S/ 1,628,100	S/ 293,058	S/ 1,921,158
	27	Programa "Descubre tu patrimonio"	py	1	\$280,000	S/ 938,000	S/ 938,000	S/ 46,900	S/ 28,140	S/ 1,013,040	S/ 182,347	S/ 1,195,387
	28	Programa de museología del Museo de los Descalzos	py	1	\$400,000	S/ 1,340,000	S/ 1,340,000	S/ 67,000	S/ 40,200	S/ 1,447,200	S/ 260,496	S/ 1,707,696

Fuentes de inversión propia

Línea de Acción	RUBROS	Unidad de medida	Cantidad	Costos por U.M. (\$)	Costos por U.M.	COSTO DIRECTO	Gastos Generales	Utilidad	Subtotal	IGV	TOTAL PRESUPUESTO
Componente 3: Fortalecimiento de la gobernanza del patrimonio histórico				\$1,012,180	S/ 3,390,803	S/ 3,390,803	S/ 169,540	S/ 101,724	S/ 3,662,067	S/ 659,172	S/ 4,321,239
Fortalecimiento institucional para la sostenibilidad del CH	29 FORMACIÓN DE RECURSOS HUMANOS Curso especializado a funcionarios del Municipio en planeación y gestión de CH. Formación corta en planeación, gestión de procesos de recuperación y conservación de centros históricos, gestión del patrimonio tangible e intangible en Centros Históricos, gestión del riesgos, cambio climático y ciudades sostenibles. Dirigido al equipo profesionales y/o técnico, con roles en la ejecución del programa.			\$14,400	S/ 48,240	S/ 48,240	S/ 2,412	S/ 1,447	S/ 52,099	S/ 9,378	S/ 61,477
	30 FORMACIÓN DE ORGANIZACIONES CÍVICAS Y COMUNITARIAS Talleres con organizaciones comunitarias que habitan el CH o bien con intereses afines al patrimonio.. Fortalecimiento de organizaciones cívicas y comunitarias, en planeación participativa, presupuesto participativo, gestión cultural, industrias culturales, gestión turística, y desarrollo empresarial.			\$80,000	S/ 268,000	S/ 268,000	S/ 13,400	S/ 8,040	S/ 289,440	S/ 52,099	S/ 341,539
	31 SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN MUNICIPAL Diseño y puesta en marcha de un Sistema Integrado de Gestión Municipal (integración de niveles, procesos, políticas de seguridad y trazabilidad de la información y acceso de usuarios).			\$45,000	S/ 150,750	S/ 150,750	S/ 7,538	S/ 4,523	S/ 162,810	S/ 29,306	S/ 192,116
	32 ACTUALIZACIÓN CATASTRAL Modernización y Actualización de la información Catastral Municipal, con énfasis en el Centro Histórico			\$377,580	S/ 1,264,893	S/ 1,264,893	S/ 63,245	S/ 37,947	S/ 1,366,084	S/ 245,895	S/ 1,611,980
Fortalecimiento institucional para la ejecución del Programa	33 FORTALECIMIENTO DE RECURSOS HUMANOS MUNICIPIO DE RIMAC Un (1) Ingeniero civil – Urbanista, experto en renovación, gestión del riesgo, con experiencia en ciudades sostenibles y cambio climático. Un (1) Gestor social experto en movilización social y experto industrias culturales			\$192,000	S/ 643,200	S/ 643,200	S/ 32,160	S/ 19,296	S/ 694,656	S/ 125,038	S/ 819,694
	34 OBSERVATORIO DEL PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DEL CENTRO HISTÓRICO Diseño e implementación del observatorio social del patrimonio tangible e intangible, que permita administrar y procesar información cualitativa y cuantitativa actualizada del Centro Histórico. Y realizar seguimiento y monitoreo al programa, durante su implementación.			\$24,000	S/ 80,400	S/ 80,400	S/ 4,020	S/ 2,412	S/ 86,832	S/ 15,630	S/ 102,462
	35 PLAN DE COMUNICACIÓN ESTRATÉGICA Diseño y puesta en marcha de un plan de comunicación estratégica, que fortalezca las relaciones entre las institucionales y la sociedad civil, y movilice el interés de la comunidad e inversionistas, en entorno a los objetivos del programa.			\$243,200	S/ 814,720	S/ 814,720	S/ 40,736	S/ 24,442	S/ 879,898	S/ 158,382	S/ 1,038,279
	36 ACTUALIZACIÓN Y/O DISEÑO DE INSTRUMENTOS DE GESTIÓN DEL SUELO Actualización y/o Diseño de instrumentos de gestión del suelo, necesarios para la puesta en marcha del programa de mejoramiento del centro histórico.			\$36,000	S/ 120,600	S/ 120,600	S/ 6,030	S/ 3,618	S/ 130,248	S/ 23,445	S/ 153,693
COSTOS DE INVERSIÓN				\$ 23,170,305	S/ 77,620,521	S/ 77,620,521	S/ 3,881,026	S/ 2,328,616	S/ 83,830,163	S/ 15,089,429	S/ 98,919,592
	Medidas de mitigación ambiental (Programa de medidas preventivas, mitigación)	Glb	1	\$514,666	S/ 1,724,131	S/ 1,724,131	S/ 86,207	S/ 172,413	S/ 1,982,750	S/ 356,895	S/ 2,339,645
	Estudio definitivo del componente Adecuado patrimonio intangible para el de	Glb	1	\$34,119	S/ 114,300	S/ 114,300	S/ 5,715	S/ 11,430	S/ 131,445	S/ 23,660	S/ 155,105
	Supervisión de Ejecución	Glb	1	\$44,776	S/ 150,000	S/ 150,000	S/ 7,500	S/ 15,000	S/ 172,500	S/ 31,050	S/ 203,550
COSTOS DE INTANGIBLES				\$593,561	S/ 1,988,431	S/ 1,988,431	S/ 99,422	S/ 198,843	S/ 2,286,695	S/ 411,605	S/ 2,698,300
INVERSIÓN TOTAL				\$23,763,866	S/ 79,608,952	S/ 79,608,952	S/ 3,980,448	S/ 2,527,459	S/ 86,116,858	S/ 15,501,034	S/ 101,617,892



Como se observa en la anterior tabla, el presupuesto de inversión no sólo está conformado por los costos de los componentes que conforman la propuesta de intervención del Programa, sino también de los costos del programa de salvaguardas y servicios indirectos necesarios que serán desarrollados durante la etapa de inversión.

5. Línea de base social, evaluación de impacto por intervención y medidas de mitigación económica social y cultural

Para esta evaluación se consideraron los impactos sobre la calidad de vida de la población afectada en general. La calidad de vida⁶ se asocia al concepto de bienestar, comprendiendo la percepción que un individuo tiene de su lugar en la existencia y su relación con el entorno. Se estima que la construcción del conjunto de obras del Programa, que implica demoliciones, movimientos de tierras y la afectación de la circulación vial, así como la circulación de maquinarias, equipos y camiones; repercutirá negativamente sobre las condiciones de la calidad de vida de la población. Cabe destacar que estos impactos serán transitorios y puntuales, no suponiendo el movimiento significativo de maquinarias, materiales y de trabajadores.

5.2. Línea de base social, económica y cultural

Apreciación Económica

El CH del Rímac alberga a 10.222 personas distribuidas en 3072 viviendas. Según el INEI (2013) el Ingreso per cápita de las personas que habitan en esta zona, se encuentra entre los 629 y 1,168 soles mensuales, es decir se trata de personas con un ingreso medio bajo y medio⁷. Asimismo, el CH cuenta con inmuebles declarados patrimonio cultural de la nación, calificados como monumentos, inmuebles de valor monumental o de entorno, así como bienes muebles de gran valor que en su conjunto, incluye el eje del Jr. Trujillo y su entorno inmediato, el eje del Jr. Hualgayoc y la Plaza de Acho, el Paseo de Aguas y la Alameda de los Descalzos y el sector ubicado entre el Río Rímac y Jr. Cajamarca. Incluye monumentos de arquitectura religiosa como son la Iglesia del Puente, San Lázaro, Beaterio de Copacabana, Iglesia Nuestra Señora del Patrocinio, Iglesia de Santa Liberata y el Convento de los Descalzos.

El 21% de las hectáreas del CH son de uso comercial y el 1% equivale a la industria por la presencia de la fábrica de la Backus y la fábrica Siam. El uso comercial está representado por los mercados que permanece desde la creación del distrito, siendo uno los más representativo el Mercado Baratillo, que cuenta con un área de 742.50 m², dividida en 48 puestos de mercado, actualmente ocupados por 22 comerciantes, algunos de ellos en calidad de propietarios del puesto y otros en calidad de arrendatarios⁸.

La principal actividad económica del CH del distrito es el comercio, seguida de industrias manufactureras. Las dos más grandes empresas industriales que operan y poseen instalaciones son la Corporación Lindley, fundada en 1910 que ofrece bebidas carbonatadas (gaseosas) y cuyos

⁶ Se trata de un concepto que está influido por la salud física y el estado psicológico del sujeto, así como su vinculación con el desarrollo social, económico, cultural, equidad, salud y medio ambiente.

⁷ INEI (2013)

https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1513/libro.pdf. Pg 270

⁸ Informe de Mercados Baratillo y Limoncillo. Municipalidad del Rímac, 2015. Pág. 3

productos más conocidos son Coca Cola e Inca Kola; y la Unión de Cervecerías Peruanas Backus y Johnston S.A. que elabora, envasa, distribuye y vende cervezas, así como también bebidas malteadas, gaseosas y agua.

Considerando el movimiento comercial en el CH, se pueden distinguir un eje de desarrollo comercial, conformado por los pequeños y micro-empresarios residentes en las primeras cuatro cuadras del Jr. Trujillo. Este eje es la continuación del Jr. de la Unión de Lima y llega hasta el cruce con la Av. Cajamarca, los negocios en esta zona comercial son variados en lo que respecta a sus giros, existiendo comercios tales como farmacias, tragamonedas, tiendas de venta de ropa, hostales, pollerías, chifas, restaurantes entre otros.

El aumento de bodegas y el comercio en mercados ha aumentado. El comercio ambulatorio ha disminuido en el cono del centro debido a las políticas de regulación del municipio. Es importante mencionar que el estado de los locales, comercios y ambientes de este eje no son los adecuados, en muchos casos, para continuar brindando sus servicios, principalmente por ser parte del patrimonio histórico intangible, por la presencia de balcones coloniales⁹

En relación al sector industrial las empresas dedicadas a la actividad del calzado y madera han disminuido notablemente cuatro puntos porcentuales en promedio de acuerdo a estudios del Censo Económico 2008. La panadería y las confecciones han aumentado el número de micro y pequeñas empresas, la primera de 37% a 67% y la segunda de 48% a 54%, a pesar de que su participación en el CH ha disminuido. De acuerdo a los estudios de INEI, la participación del distrito de Rímac en la industria manufacturera es del 11.63%, siendo mayor el porcentaje dedicado a las actividades del comercio y servicios. EL CH el los recursos turísticos son potentes así tenemos: Alameda de los descalzos, paseo de las aguas, Cerro San Cristóbal, Casonas y fachadas coloniales, museos e iglesias al entorno de la alameda de los descalzos hoy en día sin un aprovechamiento cohesionado mediante circuitos integrados.

De otro lado, a lo largo de CH se mantuvieron diálogos con comerciantes quienes señalaron que el ingreso promedio diario de estos negocios, en condiciones normales varía entre los 60 y 140 soles y, en temporada alta (feriados, semana santa, fiestas patrias, etc.) estas ventas se triplican.

Asimismo, en el trabajo de campo realizado se encontró que el 54% de los comerciantes que trabajan cerca a alguno de estos bienes patrimoniales señalan que la sola presencia del bien patrimonial favorece económicamente a su negocio, esto se observa también en términos de las oportunidades de trabajo que surgen pues, el 71% de los comerciantes manifestaron que, debido al flujo de personas que eventualmente transita por el CH se generan oportunidades de trabajo y, asimismo, el 77% indica que el bien patrimonial es visitado por turistas tanto nacionales como extranjeros. Sin embargo reiteran la importancia de vincular el patrimonio al desarrollo económico, debido a que si bien llegan a conocer las iglesias y el museo, no se quedan en el CH en búsqueda de otras experiencias gastronómicas, artísticas o culturales.

⁹ <http://www.munirimac.gob.pe/portal/wp-content/uploads/2016/07/FORMULACI%C3%93N-DE-PDLC.pdf>

Según la exploración que hemos realizado solo el 32% de los establecimientos cuentan con el registro único de contribuyentes (RUC) y, por otro lado, el 74% de las mismas cuenta con Licencia Municipal para el funcionamiento.

a) Industria Cultural: los espacios a intervenir

Para efectos de este diagnóstico, industria cultural, comprende el ejercicio, práctica y difusión de las siguientes artes: Cine, Danza, Música, Escultura, pintura, dibujo, comic, arquitectura, y literatura.

Añadida a estas actividades artísticas que corresponden al universo cultural, que es muy diverso en la zona, también se le suma un conjunto de prácticas culturales que tiene que ver con las tradiciones propias que se dan en cada sector y que son puestas de manifiesto ya sea en espacios públicos o privados. Estas actividades son:

- Las fiestas patronales
- Los carnavales
- Las ferias (gastronómicas, de libros, etc.)

• **Mercado el Baratillo:**

Es uno de los espacios con mayores referencias históricas de la colonia. Actualmente el mercado, tiene actividad económica al menudeo. Son 48 asociados, y están agrupados en la Asociación de Comerciante Minoristas del Mercado Baratillo del Rímac (fundado en 1999). De los cuales activos están solo 15, y tienen en el mercado alguna actividad económica. Son 15 los puestos de ventas, que están distribuidos de la siguiente manera, puestos de verduras 2, puestos de fruta 2, puestos de abarrotes 2, puestos de pollo 3, restaurante (servicio de comida) 2, puestos de miscelánea y cosméticos 2, puesto de ferretería 1, juguería 1. De la totalidad, ocho 8 son administrados directamente por los asociados. Los 7 restantes están en condición en arriendo.

Los asociados estiman que el Mercado puede albergar unos 60 puestos, es decir se podría triplicar su densidad siempre y cuando se mejoren las condiciones actuales no solo del inmueble y su entorno también de los puestos individuales ya que manifiestan tener bajas ventas al no ser atractivos ni competitivos para atraer nuevos compradores, también evidencian la necesidad de fortalecimiento empresarial para mejorar sus capacidades actuales.

Las condiciones actuales en la que se encuentran los puestos de mercados, son precarias, varios de los puestos como los que expenden alimentos no tienen acceso a agua y desagüe, y la infraestructura de los puestos son de material precario, no hay condiciones adecuadas de higiene y hay poco conocimiento en opciones innovadoras de economías circulares que podrían mejorar las condiciones actuales de sus ventas. Sin embargo, aún existen una cierta dinámica en particular de venta de pollo, comida y abarrotes.

- **Centro cultural la Fábrica: Sinfonía del Perú**

Si existe un espacio de partida para una de las prácticas musicales de la cultura criolla en Lima, debemos señalar sin lugar a duda al distrito del Rímac desde sus inicios era conocido por sus tradiciones musicales de acuerdo como lo registra el historiador Fred Rohner en su libro Las tradiciones Musicales de Abajo del puente 1850 – 1950. El Rímac es uno de los tres distritos, que están registrados como centros de nacimiento, difusión y acción de este tipo de arte. Los otros distritos son la Victoria y Breña.

Sin embargo, el Rímac ha cambiado su dinámica urbana, de ser un distrito netamente criollo, las migraciones lo convirtieron en lo que se llama un distrito atractor de inmigrantes, característico entre lo mestizo y las tradiciones andinas.

Es en este escenario que el año 2016 se abre en el distrito del Rímac un espacio de atención, promoción y formación musical impulsado por el grupo la institución Sinfonía por el Perú, proyecto impulsado por el tenor peruano Juan Diego Flores. A este espacio le llaman el Núcleo Rímac.

Para el proyecto un “núcleo” es la unidad de formación musical donde se desarrolla el proyecto en una localidad del Perú. Atiende entre 300 y 600 niños en coros, orquestas sinfónicas y en algunos núcleos también bandas de jazz. En los núcleos el trabajo, los logros solo se entienden si son en equipo, desarrollándose así la tolerancia, perseverancia, responsabilidad, pero sobre todo la autoestima.

El núcleo del Rímac actualmente cuenta con población de 1000 mil niños, y está ubicado en el eje de intervención del Rímac, sobre el Jr. Chiclayo en las instalaciones de la fábrica de cervezas Backus frente a la Alameda de los Descalzos y el Paseo de Aguas.

Después de dos años de estar en el distrito, sinfonía por el Perú ha desarrollado una medición del impacto del proyecto en todos los núcleos del país, y los resultados que está teniendo son del todo significativos. Esta medición la ha desarrollado el Centro de Investigación GRADE, una de las instituciones serías y más importantes de análisis social y político del país.

El impacto educativo y social que al día de hoy tiene esta intervención en el distrito es muy significativo. Los resultados presentados indican que aquellos niños y jóvenes que pasan por el programa, tienen un 75% menos de prevalencia de embarazo. Un 29% aspira a tener estudios de posgrados o especialización. Un 9% ha aumentado a realizar sus actividades académicas en casa. Un 18% genera mejores espacios de esparcimiento (menor exposición a videos juegos, y otros de que no ayuda a su formación).

Considerando que estos resultados se están dando en una zona donde el nivel de riesgo social es muy alto, y los niños y jóvenes están expuesto de forma significativas a este tipo de riesgo, se puede concluir que los resultados de esta intervención son del todo significativo. (Para mayor información: <https://www.youtube.com/watch?v=SL6F9oLI4Mw&t=38s>).

- **Plaza Dinámica cultural en el eje seleccionado**

Con la población y actores locales entrevistados, se ha logrado determinar que en el eje seleccionado se da con intermitencia, ciertas actividades culturales y artísticas, como son, ferias gastronómicas, fiestas patronales y eventos religiosos.

El 33% identifica que se realizan fiestas patronales, una de las cuales es la realizada por los comerciantes del mercado Baratillo, quienes celebran su fiesta patronal en el mes de diciembre. El 45% identifica que se realiza en el sector ferias gastronómicas. La zona donde se realiza estos tipos de eventos son las alamedas, ya sea en los Descalzos o en el Paseo de Aguas. Un 22% identifica los eventos religiosos como las actividades que se dan en la zona. Este evento, está concentrado principalmente en los días de la Semana Santa, la procesión del Señor de los Milagros que se realiza en el mes de octubre, la fiesta Patronal de Santa Rosa de Lima (o Quives) que se realiza en agosto, y las fiestas navideñas.

Con respecto a la existencia de otras actividades artísticas y culturales, como conciertos de música, ferias artesanales, teatro, salas de pintura o galerías de arte, no se encuentran registradas y en las entrevistas no hubo conocimiento al respecto.

En el Rímac a unas 15 cuadras de la Alameda de los Descalzos fuera del CH, se encuentra el Centro Cultural Apu Teatro, abierto hace más de 15 años. Es una institución realiza actividades culturales que se podrían vincular con el mejoramiento del Centro Histórico, para lo cual se precisan las siguientes observaciones realizadas durante las entrevistas al equipo director:

- Vincular a la Municipalidad y al Ministerio de Cultura como actores clave para la promoción de actividades culturales en el espacio público.
- Promover un esquema de cobro temporal en el espacio público para las actividades culturales que se realicen generando recursos con actividades de ventas por ejemplo conexas o patrocinio privado con publicidad visual que permitan financiar los eventos.
- Identificar espacios específicos y promoverlos para que empresas como esta tengan otras opciones y escenarios para la práctica y presentación de sus actividades.

En el mismo sentido se ha indagado con egresados de la Escuela de Bellas Artes, que viven en el distrito. Ellos señalan que no logran participar o apropiarse del centro histórico, porque no identifican espacios aptos públicos o privados donde se pueda llevar actividades artísticas. Establecían el ejemplo de que, si querían abrir una sala para exponer sus pinturas, indicaban que no sabrían en qué lugar hacerlo, falta la promoción de este tipo de espacios.

- **Gerencia de Cultura de Lima Metropolitana y el Centro Histórico del Rímac**

Una de las instituciones que está inserta y creando intervenciones culturales continuas en el Centro Histórico de Lima, es la Municipalidad Provincial de Lima. Cada mes organizan un conjunto de actividades de cultura, pero en su proceso de planificación de actividades culturales, el Centro Histórico del Rímac no está siendo incorporado. Cuando se le preguntó el motivo de esta ausencia de planificación de espacios culturales, indicaron a la razón que no existía las condiciones para desarrollar las actividades, como salas o auditorios.

Definiendo el impacto en torno a la línea de base

De acuerdo con el concepto de Unidad Productora (UP), considerando el espacio donde viven, trabajan, comercian y realizan un conjunto de actividades los diversos actores. Sus actores no es una población homogénea, son mestizos, andinos y visitantes de la misma región y otras del país. Los actores directamente impactados son los que tienen una interacción permanente con la UP. En ese sentido se presentan las siguientes precisiones para medir el impacto:

- Está delimitada en el área de intervención en el CH de este Programa.
- Se precisa que el impacto es para la población que tienen a la UP como zona de trabajo, comercio o vivienda, que interactúan cotidianamente en él.
- Al ser un centro vivo, existen además un gran número de población flotante que interactúan constantemente con la UP, tales como, ambulantes quechua hablantes y mestizos, comerciantes, estudiantes, funcionarios, empresarios y usuarios en general.

Se ha considerado para medir el nivel de impacto que tendrá el Programa desde un enfoque económico, social y cultural y así establecer las estrategias de mitigación identificar un grupo de indicadores. En el primer grupo de indicadores, que es netamente económico, se ha construido sobre el impacto que ha de tener el Programa sobre la presencia de las actividades económicas, tanto formales como de los ambulantes, que están dentro o alrededor de los edificios o espacios a intervenir.

En segundo grupo, el aspecto social los indicadores precisan, el desarrollo de las actividades en torno al espacio que será intervenido, como por ejemplo el tránsito fluido peatonal, desplazamiento de oficinas de trabajo, incremento de expectativas sociales, etc. En el tercer grupo, el aspecto cultural, se pretende analizar si la intervención altera el entorno histórico y el uso social del mismo asociado a las tradiciones culturales existentes. Con este fin se realizó una valoración cualitativa que diferencia los impactos económicos, sociales y culturales en tres niveles¹⁰

Teniendo en cuenta los indicadores identificados, a continuación se presenta la **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.** en donde el impacto es bajo, cuando el análisis de los indicadores presenta poca relevancia en la etapa de ejecución como de operación de las actividades del Programa. Es leve, cuando la relevancia es mediana y, es alto cuando la variable cuenta con importancia superlativa.

¹⁰ Conviene precisar que esta tabla es un instrumento para el análisis cualitativo usado fundamentalmente por los expertos que conforman el equipo social. Además, el instrumento se ha aplicado para cada proyecto seleccionado, donde el juicio cualitativo de los expertos sociales es sostenido también por el trabajo de campo realizado en ambos centros históricos.

Tabla 15 Instrumento para la Evaluación de Impacto

Indicador/Variable		Impacto en la etapa de ejecución de intervención			Impacto en la etapa de operación de intervención		
		Bajo	Leve	Alto	Bajo	Leve	Alto
Económico	Desplazamiento de negocios						
	Reubicación permanente de negocios						
	Alteración de circuito o ruta comercial						
	Incrementos de impuestos municipales						
	Cambios en la ventas						
Social	Cambio en la dinámica de empleo (aumento o reducción)						
	Cambio en las actividades económicas						
	Alteración de la ruta habitual de transito						
Social	Desplazamiento de centro de trabajo						
	Generación de expectativas sociales						
	Cambio en la capacidad de gestión y participación de la comunidad						
	Inducción o reversión de factores de pobreza						
	Cambios en la seguridad ciudadana						
	Procesos de migración del CH a otros espacios						
	Cambio en la prestación de servicios públicos y/o sociales						
	Generación de conflictos sociales						
	Afectación al patrimonio arquitectónico						
	Alteración de prácticas culturales						
Cultural	Apropiación del patrimonio						
	Uso del patrimonio						
	Uso del espacio en actividades culturales						

Fuente: Elaboración propia

Es importante señalar la dinámica que se ha encontrado en el sector a intervenir, y según la línea de base, tenemos en resumen lo siguiente:

- El área seleccionada para la intervención guarda criterios monumentales que ayuda a crear una lectura histórica del espacio.
- Se puede hablar de tres zonas de intervención social bien definidas. La primera corresponde al Jr. Trujillo y el mercado Baratillo. El segundo tramo al Jr. Chiclayo y Jr. Yutay, el tercero a la Alameda de los Descalzos junto con el Paseo de Aguas.
- En la primera zona, es donde se puede señalar zona de mucha actividad comercial, sobre todo en el Jr. Trujillo, de personas que ocupan de forma permanente el espacio público. Esta es una de los acceso principales peatonales del Rímac.
- La segunda zona, tiene un carácter más residencial y aunque se encuentran atractivos importantes en su recorrido como la Iglesia San Lázaro y la Iglesia Copacabana por su falta de iluminación y deterioro en pistas y veredas se percibe como un lugar inseguro sin lugares de encuentro como cafés o restaurantes.
- La tercera zona, monumental y emblemática es un lugar desierto que no genera arraigo por su bajo uso. No se perciben como espacios vinculados a la dinámica del CH, la falta de arbolado y mobiliario, el no contar con actividades temporales de aprovechamiento económico y una agenda cultura permanente aunque rodeado de equipamientos educativos no logran ofrecer condiciones para su puesta en valor.

Se considera para la evaluación de impacto, la etapa de ejecución del Programa y la etapa de operaciones, es decir la que corresponde a mirar el impacto posterior a la ejecución.

a. Intervención fachadas en Jr. Trujillo, Chiclayo, Cajamarca, Iglesia Nuestra Señora del Patrocinio (

El impacto en la intervención a nivel económico es mínimo, no se hará desplazamiento, ni reubicación, y tampoco se impactará en el normal desarrollo de las actividades comerciales. A nivel social, también el impacto es mínimo, no se cortará el flujo habitual de transeúntes. En lo cultural también es mínimo. Con respecto a la etapa de operación, se espera que el impacto sea significativo, en lo cultural, se incremente el sentido de apropiación. En lo social, mayor sensación de seguridad, y en lo económico, se espera mayor dinamización de las actividades económicas.

b. Intervención pistas y veredas Jr. Yutay y Jr. Trujillo (Cuadra 5)

El impacto en la intervención a nivel económico es mínimo, no se hará desplazamiento, ni reubicación, y tampoco se impactará en el normal desarrollo de las actividades comerciales. A nivel social, se verá restringido, el acceso a los hogares (la mayoría de los predios son hogares). La propuesta de mitigación es dar accesibilidad y un área de delimitación de tránsito adecuado. En lo cultural, el impacto es mínimo, pues no se afecta ni tradiciones culturales, ni algún predio que tenga un carácter monumental. Se espera que a futuro se dé un cambio significativo en el aspecto social, una mayor sensación de seguridad, más flujo de personas. En lo económico y cultural, se espera que se dinamice las actividades económicas circundantes.

c. Espacio público y Plazoleta del Mercado Baratillo

El impacto en la intervención a nivel económico es mínimo, no se hará desplazamiento, ni reubicación, y tampoco se impactará en el normal desarrollo de las actividades comerciales. En lo cultural el impacto es mínimo. El impacto a futuro, se espera que sea positivo y de forma significativa. El mejoramiento entorno al Mercado debe permitir el incremento de las ventas de los comerciantes del Mercado aumento su flujo comercial, y una valoración mayor del valor del suelo. A nivel social, se espera un incremento de la oferta laboral, mayor flujo de personas, mayor sensación de seguridad, mayor expectativa en torno a la intervención. En el aspecto cultural, se espera un mayor nivel de apropiación, un uso cultural continuo y una constante presencia de actividades artísticas y culturales.

d. Atrios Iglesia Nuestra Señora del Patrocinio, Iglesia Copacabana, San Lázaro y Museo de los Descalzos

El impacto en la intervención a nivel económico es mínimo, ya que no existe dentro de ese espacio, ninguna actividad económica que se realice. En lo social, también se puede decir que el impacto es mínimo en el proceso de intervención. En lo cultural lo mismo. El impacto a futuro, se espera que en lo cultural el sentido de apropiación se vea incrementado, asimismo, su uso social y cultural. En lo económico, no se estima un cambio profundo ni significativo.

e. Casa cural e Iglesia San Lázaro

El impacto en la intervención a nivel económico es mínimo, ya que no existe dentro de ese espacio, ninguna actividad económica que se realice. En lo social, también se puede decir que el impacto es mínimo en el proceso de intervención. En lo cultural lo mismo. El impacto a futuro, se espera que en lo cultural el sentido de apropiación se vea incrementado, asimismo, su uso social y cultural. En lo económico, se estima un cambio significativo por los nuevos servicios y oferta cultural que exista.

f. Arbolado y paisajismo Alameda de Los Descalzos y Paseo de Aguas

El impacto en la etapa de intervención, en lo social, económico y cultural es mínimo. Se espera que el impacto a futuro si sea mayor, en los tres aspectos, un mayor incremento de las actividades comerciales, un sentido mayor de apropiación y un uso continuo del espacio por actividades artísticas y culturales. en lo social, un mayor incremento de la sensación de seguridad, mayor flujo de visitantes de la zona.

- g. Iglesia Nuestra Señora del Rosario e Iglesia Santa Liberata** El impacto en la intervención a nivel social, cultural y económico es mínimo, ya que no en ninguna de las tres variables se ve afectación mínima o significativa. El impacto a futuro, se espera que en lo cultural el sentido de apropiación se vea incrementado, asimismo, su uso social. En lo económico, se estima un cambio significativo por los nuevos servicios y oferta cultural que se puedan crear en torno y a alrededor de ella.

h. Museo Convento de Los Descalzos (RA 17)

El impacto en la intervención a nivel cultural, es mínima, pues no se alterará el monumento en ningún sentido. En lo social y económico, también es mínima ya que no corresponde ninguna actividad comercial. , cultural y económico es mínimo, ya que no en ninguna de las tres variables se ve afectación mínima o significativa. El impacto a futuro, se espera que en lo cultural el sentido de apropiación se vea incrementado, asimismo, su uso social. En lo económico, se estima un cambio significativo por los nuevos servicios y oferta cultural que se puedan crear en torno y a alrededor de los siete claustros previstos a intervenir.

Es posible consultar en el Anexo Línea de base social, la información detallada.

5.2. Evaluación de impacto ambiental considerando los criterios sociales, y culturales

Se estima que repercutirán también de forma indirecta sobre la calidad de vida los impactos que se manifiesten sobre los distintos componentes del medio físico y biótico durante la fase de construcción, por ejemplo:

- Congestión o demoras en el tránsito a partir de los desvíos o reducción de calzada en la etapa de construcción y la consecuente generación y/o incremento de ruidos y emisiones atmosféricas.
- Eventual aumento de la afectación de la conectividad transversal (por ejemplo, recorridos peatonales entre barrios).
- Aumento del riesgo de accidentes viales, de ciclistas y peatones, como consecuencia de desvíos y reducciones de calzadas durante el periodo de construcción de las obras.

- Impactos acumulativos¹¹ por la afectación de los distintos componentes del medio físico natural que puedan considerarse extensivos sobre la calidad de vida de la población, como consecuencia de acciones como la circulación de equipos y maquinarias, demoliciones, acciones ligadas a la propia construcción que generarán entre otros:
 - Deterioro de la calidad del aire a partir de la generación ruido y/o emisión de polvo (material particulado en suspensión).
 - Incremento ocasional en el nivel de vibraciones debido a la circulación de equipos y maquinarias.
 - Modificación de las condiciones paisajísticas del entorno.
- Modificación de la dinámica urbana, rural, comercial y turística, durante el periodo de construcción del conjunto de obras a causa de los cortes y/o reducciones de calzadas y dificultades de conectividad urbana.
- Eventual afectación, a partir de la manipulación de maquinaria pesada (como retroexcavadoras) en la provisión de servicios y la consecuente afectación de la calidad de vida de la población durante la etapa de construcción. Por ejemplo, a partir de la interrupción en la provisión de servicio de agua y saneamiento, eléctrico en caso de suceder daños ocasionales sobre el tendido que pasa adyacente a la traza de las obras.
- No se han identificado impactos sociales diferenciados desde el punto de vista de género ni en la etapa de construcción ni de operación. Solo podría mencionarse eventuales situaciones de conductas inadecuadas (acoso sexual) por parte del personal de obra (dominantemente masculino) sobre las mujeres del entorno de la zona operativa. En este sentido, deberá implementarse un adecuado código de conducta para el personal de obra y un mecanismo de quejas y reclamos, así como otras medidas preventivas, especialmente en proximidades de sitios de desplazamiento de escolares.

En cuanto a las compras y expropiaciones que se llevarán a cabo para el desarrollo del Programa, los propietarios o los poseedores podrán verse perjudicados si el precio de compra se encuentra por debajo del valor real de la propiedad (precio fiscal vs. precio real). Con respecto a los reasentamientos, no se producirá el desplazamiento físico involuntario de personas, cuyas viviendas y actividades comerciales en el área el Programa y en consecuencia, de su modo de vida y subsistencia, repercutiendo el Programa sobre estos de manera positiva.

¹¹ Impactos acumulativos. Hace referencia a las áreas donde se registra mayor acumulación de impactos. MUNICIPALIDAD METROPOLITANA DE LIMA. Creación y mejoramiento de la vía peatonal turística de los jirones Trujillo cuadras 2 a 5, Yutay cuadra 1 y Chiclayo cuadra 5, Distrito de Rímac, Provincia de Lima, Región Lima.

- Sobre las expectativas sociales y la salud pública

La gestión social del Programa debe contemplar como impactos potenciales la eventual pérdida de ingresos en actividades económicas en el área del Programa (pequeños comercios), ya que la movilidad en la zona se afectará muy levemente en la fase de construcción y se reducirá la circulación de clientes. Se requiere una valoración detallada del lucro cesante y eventual daño emergente en cada una de los predios potencialmente afectados.

La generación de expectativas respecto al valor de los predios es otro impacto que se debe manejar con una adecuada información previa a toda la comunidad potencialmente afectada. La participación de la comunidad es determinante en todas las fases del Programa y contribuye a identificar y resolver conflictos. De otra parte, con la diversificación en la oferta de servicios, la comunidad será muy beneficiada, teniendo en cuenta que la mayoría de los habitantes requieren de actividades comerciales, culturales, y dotacionales. Es relevante considerar un esquema de seguimiento y atención de los posibles impactos en la salud pública, sobre todo en los temas asociados a la calidad del aire y el ruido. Habitualmente, estos dos asuntos son los más sensibles y recurrentes en Programas de esta naturaleza.

Se propone el diseño y ejecución de un ciclo de talleres de sensibilización social sobre la dimensión y sostenibilidad ambiental del Programa con los siguientes contenidos :

- Comunicación Asertiva y Productividad

El taller busca capacitar a la población en la mejora de los procesos de comunicación, desarrollo de habilidades de expresión y manejo de relaciones interpersonales con el fin de generar canales de comunicación fluida a nivel de la población. Participantes por taller: 25 participantes

- Sostenibilidad y Medio Ambiente

El taller busca sensibilizar sobre la importancia de la conservación y cuidado del medio ambiente para garantizar un desarrollo sostenible, generando conciencia del impacto de nuestras acciones a mediano y largo plazo. Se abordarán prácticas y políticas para la conservación a nivel de la comunidad. Participantes por taller: 20 participantes.

- Manejo de Residuos y Reciclaje

El taller busca sensibilizar a la población sobre la problemática de residuos sólidos en la ciudad de Rímac y promover la cultura del reciclaje. Se trabajara bajo el marco del Plan Metropolitano de Gestión Ambiental de Residuos Sólidos para desarrollar técnicas de reciclaje orgánico e inorgánico

como alternativas para la reutilización y disminución de los residuos. Participantes por taller: 25 participantes

- Derecho y Presupuesto Participativo

El taller busca capacitar a la población sobre las principales disposiciones e instrumentos regulatorios relacionados a la participación ciudadana con el fin de empoderar a la población en el ejercicio de su derecho a la toma de decisiones y desarrollar sus capacidades para la elaboración de proyectos de mejora y desarrollo local. Participantes por taller: 20 participantes

- Seguridad comunitaria

El taller busca capacitar a la población beneficiaria en herramientas de gestión comunitaria para la seguridad ciudadana, brindar información sobre los espacios de participación para la gestión comunitaria y el funcionamiento de los diversos niveles de estado con el fin de empoderar a la población en el ejercicio de su derecho a la toma de decisiones. Participantes por taller: 25 participantes

- Sobre la movilidad

El cambio en la movilidad será un impacto positivo en la fase de operación del Programa. No obstante, durante la construcción, será necesario implementar un modelo de tráfico y movilidad para diseñar las soluciones más costo - eficientes. El Programa producirá un impacto positivo en la fase de operación, ya que en si mismo contiene soluciones a los problemas que hoy día se presentan.

- Sobre el nivel de empleo

Con el Programa se fomentará la contratación de mano de obra local y las compras locales. La ejecución del Programa presenta una oportunidad de empleo para los del lugar, lo cual se traducirá en un impacto positivo. El impacto se considera directo y positivo.

5.3. Dimensión cultural

- Sobre el patrimonio y la cultura

Las actividades a realizarse en su conjunto generarán impactos positivos (altos) sobre el ambiente cultural y el patrimonio, dado que se ejecutarán en predios con estas características. Se tomarán todas las medidas pertinentes para evitar, corregir o mitigar los posibles (eventuales y muy poco probables) daños al patrimonio cultural. El Plan de Manejo Ambiental establece un procedimiento para proteger los sitios identificados o en caso se encuentre algún hallazgo fortuito, lo cual reducirá el riesgo de cualquier afectación. De acuerdo a lo expuesto, el impacto sobre el componente

cultural se considera directo, positivo, de extensión ampliada al área del Programa, permanente y de importancia alta.

Como resultado del diagnóstico socio económico sobre las personas y actividades afectadas por el Programa, no se han registrado ni comunidades indígenas ni personas reconocidas como indígenas en la zona, motivo por el cual no se identifica ninguna afectación sobre ellas.

- Puesta en valor de los recursos turísticos

Con el Programa se propiciará el incremento de las actividades turísticas. El mejoramiento y funcionamiento adecuado de los sitios turísticos propiciará un mayor dinamismo en la actividad turística en el CH de Rímac, que en sinergia con las actividades económicas asociadas al turismo favorecerán de manera positiva a la población. De lo descrito se califica a este impacto de carácter positivo y de alta significancia. Sin embargo, se deberá considerar la capacidad de carga de cada recurso turístico tomando las medidas de precaución necesarias para conservar el patrimonio cultural e histórico.

Este punto hace referencia principalmente al nivel de actividad turística, recreativa, de esparcimiento y al desarrollo económico vinculado a estos. Durante la etapa de construcción estas actividades se verán perturbadas por las obras vinculadas al Programa. La reducción de calzada y circulación de equipos y maquinarias generará demoras de tránsito turístico y molestias a los turistas que deseen realizar paseos en bicicletas o caminatas. Asimismo, la generación de ruidos, vibraciones y emisiones gaseosas y de material particulado perturbará la tranquilidad que buscan los viajeros en las instalaciones termales, restaurantes y otros.

Las afectaciones paisajísticas durante la etapa de construcción, disminuirán probablemente la belleza panorámica, arquitectónica y patrimonial que pretende encontrar el turista en el área el Programa.

5.4. Programas de medidas preventivas, de mitigación y correctivas

En el marco del Plan de Manejo Ambiental, se proponen los siguientes programas que tienen por finalidad evitar o disminuir los impactos ambientales negativos identificados. Comprende acciones y recomendaciones para minimizar o evitar el efecto adverso de una obra u actividad sobre algún elemento del medio. Las medidas de mitigación se caracterizan y definen en detalle las fichas del anexo 2 de la EIAS.

- Mitigación de la emisión de partículas y gases de combustión

Durante la ejecución de las obras del Programa se utilizará maquinaria básica, por lo que se debe humedecer la superficie ocupada/trabajada para evitar la generación de polvo, para ello se

utilizarán cisternas. El riego deberá realizarse tantas veces como sea necesario durante el día. Se controlarán las emisiones de gases de combustión de los motores, principalmente monóxido de carbono (CO) y óxidos de nitrógeno (NOx), mediante el cumplimiento del cronograma de Mantenimiento de los equipos, lo que permitirá que operen en óptimo estado. Se deberá implementar sistemas efectivos de retención de partículas a fin de evitar la dispersión de polvo proveniente de los depósitos de materiales, movimiento de suelos, etc. Esto debe hacerse especialmente para evitar afectar la seguridad vial (por ejemplo, por reducción de la visibilidad) y para evitar afectar la salud y bienestar de los vecinos y transeúntes, por ejemplo el uso de geotextiles, riego de suelos, pantallas, etc.

Es obligatorio el transporte encarpado de material suelto o granular. En caso de acopio y transporte de suelos y material granular, se deberá verificar que sea cubierto adecuadamente (mediante el uso de lonas, geotextiles, etc.) a fin de evitar la pérdida, caída o diseminación y consecuente generación de polvos en suspensión.

En caso de demolición, se deberá tomar medidas tendientes a minimizar la afectación a los pobladores y tránsito de la zona. Por ejemplo, en el caso de adyacencia con otros usos o actividades sensibles, se deberá cubrir el perímetro de la edificación a demoler con un vallado de lonas o geotextil (por ej. de tipo 'media sombra'), a fin de limitar la dispersión de polvo en el ambiente.

Si de forma temporal se utilizaran accesos abiertos dentro de la zona de camino con piso de tierra para la circulación de vehículos o equipos, se deberá humedecerlos (mediante riego) con la periodicidad necesaria a fin evitar la producción de polvo en suspensión y su potencial afectación a las viviendas cercanas y brindar seguridad a los vehículos y transeúntes que circulen en el sitio. Con estas medidas se dará cumplimiento a DECRETO SUPREMO N° 074-2001-PCM REGLAMENTO DE ESTANDARES NACIONALES DE CALIDAD AMBIENTAL DEL AIRE: PM10 Anual (media aritmética) 50mg/m³, PM2,5 Anual (24 horas) 25mg/m³.

- Mitigación de ruido y vibraciones

Los equipos y maquinarias deberán estar en buenas condiciones de funcionamiento. Se debe realizar un mantenimiento oportuno de la maquinaria y equipos, el mismo que debe considerar la adecuada combustión de los motores. Se debe implementar los aislamientos y cerramiento de las obras a fin de minimizar emisiones de ruido y de partículas. En cualquier caso, se debe dar cumplimiento a la norma de ruido al anexo N°1 del Decreto Supremo 085-2003- PCM que estableció los Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Ruido dependiendo de las zonas de aplicación (Ver tabla 25):

Tabla 16. Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Ruido

Zonas de aplicación	Valores expresados en LAeqT	
	Horario diurno	Horario nocturno
Zona de protección especial	50	40
Zona residencial	60	50
Zona comercial	70	60
Zona industrial	80	70

Fuente: Anexo No. 1 del Decreto Supremo 085-2003- PCM

Se prohíben las actividades que puedan generar ruidos molestos a los vecinos en horarios nocturnos, especialmente en los sectores de mayor ocupación residencial. Se establecerán horarios diurnos de aquellas tareas que impliquen la generación de ruidos molestos o relevantes.

- Mitigación de la contaminación de suelos

Adecuado manejo de los combustibles y aceites, utilizando bandejas de contención para contención de algún derrame. Se deberá determinar los lugares de acopio de residuos sólidos, debidamente señalizados. Asimismo se utilizarán cilindros con diferentes colores, de acuerdo a la legislación vigente, para proceder a la segregación correspondiente.

5.5. Manejo de residuos sólidos

El material excedente de las obras será trasladado desde el área de generación al lugar de disposición final autorizado (DME). Se deberá garantizar que los residuos de obra sean residuos inertes desprovistos de materiales o sustancias peligrosas.

La eliminación y disposición de sustancias peligrosas (residuos que puedan contener solventes, pinturas, residuos de tuberías de PVC, fluorescentes, entre otros), serán dispuestos por una EPS-RS de transporte hacia un relleno de seguridad. Los desechos líquidos provenientes de servicios higiénicos provisionales o portátiles, deben de ser atendidos con EPS-RS que garanticen una disposición final ambientalmente adecuada.

El contratista deberá establecer al inicio de obra un procedimiento adecuado, aprobado por la supervisión ambiental para el almacenamiento de combustibles, solventes, aceites, a utilizarse en la obra. Durante la fase de operación del Programa se deberá considerar por parte de la Autoridad Municipal, la implementación de un plan de manejo de residuos sólidos municipales, el mismo que implicará la recolección y limpieza de residuos sólidos, en el entorno del Programa, causados por el aumento de la actividad turística.

Se deberá disponer los medios necesarios para que, en lo concerniente a la organización de los trabajos, campamento y depósito de excavaciones, la obra no genere eventuales afectaciones a la

calidad estética del paisaje (por ejemplo, retirar de la zona los desechos y escombros por lo menos una vez por semana). Se debe establecer sistemas de disposición y contención de los residuos de obra, rezagos, escombros y suelos, demarcándolos y protegiéndolos adecuadamente a fin de evitar su diseminación por el viento o minimizar el escurrimiento por lavado de lluvias, evitando la afectación del ambiente y la alteración del paisaje. Es necesario evitar la disposición temporal de RCD y residuos contaminantes tanto en espacios verdes -fuera de los depósitos construidos a tal fin-, a fin de evitar la afectación del área en general.

Para el manejo de RCD (Residuos de Construcción y Demolición) se aplicará lo señalado en el Reglamento para la Gestión y Manejo de los Residuos de las Actividades de la Construcción y Demolición en Decreto Supremo 003 de 2013 - VIVIENDA.

5.6. Contaminación hídrica

A pesar de ser muy baja la probabilidad de ocurrencia de este impacto, el Programa debe implementar medidas de contención y mitigación como trampas de grasas, canales y obras temporales que minimicen este impacto. Es muy remota la probabilidad de contaminación de los acuíferos. En cualquier caso, se deberá evitar el deterioro en la calidad de agua de escurrimientos superficiales, incluso con la construcción de decantadores en los casos necesarios. El uso de instalaciones sanitarias adecuadas (baños químicos o equivalentes) en los frentes de obra, deberá evitar la posible afectación de los recursos hídricos. Además, se deberán disponer de las autorizaciones adecuadas para la toma de agua para las acciones constructivas. Se buscará ubicar los sitios de toma y definir caudales (incluso según horarios y fechas) antes de iniciar la etapa de construcción, de forma que no afecten en ningún caso la disponibilidad para el consumo residencial u otros usos urbanos.

Se deberá disponer de barreras o sistemas de contención para imposibilitar o minimizar las consecuencias de eventuales derrames de materiales potencialmente contaminantes sobre suelos y por percolación hacia los niveles freáticos. También se deberá implementar los depósitos o acopios transitorios de sustancias peligrosas en recintos que cumplan las normas existentes. Es necesario tener en consideración que la organización de los trabajos así como la disposición de materiales, no genere eventuales afectaciones al escurrimiento y drenaje del agua, especialmente en eventos de lluvias extraordinarias.

El contratista será el responsable de evitar el lavado o enjuague de maquinarias y equipos que puedan producir escurrimientos y/o derrames de contaminantes. Este requerimiento se deberá cumplir en todo el frente de obra, debiéndose realizar en sitios habilitado especialmente para ese fin. Deberá evitarse excavaciones y remociones de suelo innecesarias, ya que las mismas producen modificaciones en el escurrimiento superficial del suelo. Los drenajes y alcantarillas deberán contar

con limpieza periódica para su correcto mantenimiento y operaciones de reparación en caso de ser necesarias.

El Programa deberá dar cumplimiento al Decreto Supremo N° 002-2008-MINAM, por el cual se “Aprueban los estándares nacionales de calidad ambiental para agua” y el Decreto Supremo que aprueba el Código Técnico de Construcción Sostenible, Decreto Supremo N° 015-2015-VIVIENDA, ahorro de agua y reúso de aguas residuales domésticas tratadas.

5.7. Medidas de mitigación de impactos sociales y culturales

Se deberán implementar los canales de información, comunicación y consulta con la comunidad, de modo tal de garantizar que se ha tomado conocimiento sobre las características del conjunto de obras. Los canales de información y comunicación a elegir deben ser dirigidos principalmente a la población tipo afectada. Los instrumentos de información deben ser principalmente por medio de carteles, pudiendo implementar otros medios tanto online como offline, conforme la organización interna y disponibilidad de recursos.

A su vez, se deberá generar por estos medios una vía de comunicación destinada a la recepción de sugerencias y quejas de la comunidad, con el fin de darle una rápida respuesta y solución a las mismas. En este sentido, el contratista ejecutor deberá recoger las sugerencias, consultas y comentarios de los pobladores, a fin de incorporar sus inquietudes a la campaña de información y difusión prevista a implementar durante la etapa de construcción. Ejemplo de ello es la implementación de un libro de quejas y otros mecanismos de recepción de quejas. Previo al inicio de las obras (durante la etapa de planificación y hasta el final de obra), se deberá establecer (y mantener) los carteles y señalética (diurna y nocturna) de obra adecuada para cada sector de la misma y acciones de obra asociadas, detallando los desvíos, zonas de obra, presencia de personal, duración de los trabajos, horarios de trabajo, etc.). La cartelería y señalética deberá estar destinada a los conductores de automóviles, transporte público de pasajeros, transporte de carga, ciclistas, pobladores locales, empleados de la obra, transeúntes y comunidad en general.

La relocalización temporal de comerciantes y eventuales familias afectadas, debe tomar en cuenta sus aptitudes, no afectar sus estrategias de supervivencia y su acceso a los servicios sociales. Si existiera durante la obra un daño a propietario y personas en cuanto a la afectación de la vivienda (terrenos y viviendas linderos a la obra) deberá buscar la compensación correspondiente.

Se deberán aplicar las medidas preventivas o correctivas para evitar derrames accidentales de materiales potencialmente contaminantes y que puedan afectar la calidad de vida de la población que se encuentre en el entorno de la intervención. Así mismo, coordinar las acciones de transporte de materiales dentro y fuera de la zona de camino y de circulación de equipos y maquinarias a fin

de que el uso de los corredores viales existentes, impliquen los menores riesgos y afectaciones al tránsito.

En el marco del área operativa de la obra, se deberá mantener permanentemente libre y en condiciones de circulación vehicular el acceso a viviendas y establecimientos linderos las actividades residenciales, comerciales, industriales, educativas, de salud, etc., que no se vean comprometidos con las obras, así como se deberán mantener en buen estado de conservación los posibles desvíos vehiculares temporales.

Se deberán implementar acciones tendientes a minimizar las acciones generadoras de contaminación atmosférica, visual (por las maquinarias y equipos, y el obrador) y auditiva (estableciendo horarios diurnos para aquellas tareas que impliquen la generación de ruidos relevantes en zonas cercanas a viviendas). Deben tomarse las medidas necesarias para reducir el nivel de ruido de las actividades de obra lo máximo posible, respetando los valores establecidos por la normativa vigente. Además, se prohíben las actividades que puedan generar ruidos molestos a los vecinos en horarios nocturnos.

5.7.1. Programa de seguridad y salud ocupacional

Entre las consideraciones generales durante el desarrollo de la intervención se tienen las siguientes:

Previo al desarrollo del trabajo, el supervisor de la obra junto con el Residente de la Obra, deberá desarrollar la Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos (IPER) y/o Análisis de Seguridad en el Trabajo (AST), planteando medidas de control para la prevención de accidentes ocasionados por las actividades de la obra.

Capacitación permanente del personal de obra para las actividades específicas que van a desarrollar. Dicha capacitación estará a cargo del contratista y deberá estar registrada y vigilada por la supervisión de la obra.

- Uso de letrinas móviles.
- Señalización de las áreas de trabajo.
- Letreros de ejecución de obra, seguridad e higiene, almacén, accesos, etc.

Para garantizar la seguridad en el trabajo es imprescindible respetar las normas de seguridad así como utilizar equipos de protección adecuados a la actividad que se realiza. Los tres aspectos principales de la seguridad son:

- Uso de los equipos de protección personal.
- Señalización.

- Condiciones ambientales de trabajo.

5.7.2. Programa de contingencias

Este programa se establece para determinar las acciones a ejecutar en caso suceda algún evento natural o provocado que pueda tener repercusiones en el proceso de restauración y mejoramiento del patrimonio y sobre todo, que pueda afectar a los trabajadores, a la población y a los demás componentes ambientales.

El programa establece y formaliza la política de prevención del responsable del Programa, desarrolla los procedimientos operativos, define los objetivos y asigna las responsabilidades y funciones a los distintos niveles jerárquicos de la empresa contratista en lo que se refiere a la prevención de riesgos laborales y respuesta a emergencias.

Para una correcta y adecuada aplicación del programa de contingencia, la empresa contratista, al inicio de la etapa de las obras, deberá establecer su unidad de contingencias y/o equipo de respuestas, capacitación del personal en primeros auxilios y respuesta ante emergencias, registro y reporte de incidentes, y medidas de contingencias particulares en caso de presentarse la emergencia.

3.5.3. Programa de cierre de obra

Están referidas a la decisión sobre espacios ocupados sobre todo para la instalación de obras provisionales. Incluye el retiro y limpieza integral de los sitios de obra y el retiro de instalaciones temporales. Al finalizar las obras se retirará absolutamente todo vestigio de ocupación del lugar, como: almacenes y cerramientos provisionales. Todos los residuos generados por el retiro de las instalaciones auxiliares serán trasladados al lugar de disposición de materiales excedentes. Los residuos deberán disponerse en un lugar autorizado.

5.7.3. Vulnerabilidad del Programa ante peligros

La naturaleza del Programa de Revitalización del Centro Histórico de Rímac PE-T1394, implica la evaluación de las variables de prevención y mitigación, de preparación y gestión de los riesgos, por lo que se ve necesario contar con las medidas preventivas en la etapa constructiva y operativa del Programa.

Como se mencionó, la mayor vulnerabilidad en el Programa es ante eventos sísmicos, la cual está debidamente documentada en el documento de diagnóstico para cada uno de los predios a

intervenir. En ese sentido, se recomiendan una serie de medidas para reducir la vulnerabilidad del Programa:

- Evaluación de estabilidad, condiciones y patologías de estructura, mampostería y cubiertas en cada predio del Programa.

Previo a la intervención en cada predio se deberá realizar una evaluación técnica detallada del estado y patologías de las estructuras, mampostería y techos, por parte de un experto (Ing. Estructural) de manera que se determine acciones y presupuestos para llevar el predio al cumplimiento de la Norma técnica de Edificación E-030 2003 de Diseño Sismo resistente. Esta evaluación técnica debe ser una condición mínima a realizar incluso antes del diseño detallado (constructivo) en cada intervención que implique obra civil o arquitectónica.

- Implementar las recomendaciones de Defensa Civil (INDECI) respecto a la prevención de desastres naturales y antrópicos.

Durante la ejecución de obras se recomienda adoptar las siguientes medidas:

- Constitución de un equipo multidisciplinario para la planificación de las estrategias de prevención. Estas deben ser referidas tanto a las condiciones del diseño de la zona a intervenir, como a las medidas a adoptar durante la ejecución de la obra, así como a las actuaciones a realizar previamente a la recepción de la zona construida o intervenida.
- Antes durante y después de la ejecución de las obras, se deben implementar las medidas de control de mitigación.
- Se debe planificar la obra, delimitar el área de actuación con las zonas de riesgo anexas, conocer las instalaciones del área, valorar su potencial repercusión en áreas contiguas de riesgo y definir la necesidad de barreras de protección a utilizar.

5.7.4. Evaluación arqueológica

Definido en el reglamento de investigaciones arqueológicas, Art. 8º, están referidos a los trabajos en el marco de desarrollo de intervenciones productivas, extractivas o de servicios, tanto del sector privado como estatal, con fines de proteger el patrimonio arqueológico-histórico nacional, tanto mueble como inmueble. Para efectos de intervenciones en predios de patrimonio, es necesario realizar trámites ante el Ministerio de Cultura (Dirección Regional de Cultura Rímac). Es necesario adelantar todas las gestiones y trámites definidos en la constitución Política del Perú, Art. 21º, Ley Nº 28296, DS. Nº 011-2005- ED, RDN Nº 105/INC, RDN Nº 578/INC, los cuales formarán parte de un procedimiento administrativo que deberá ser tramitado ante las Direcciones respectivas del Ministerio de Cultura.

Para la obtención del Certificado de Inexistencia de restos Arqueológicos (CIRA) y Para obtener la autorización para realizar el Proyecto de Evaluación arqueológica – PEA. Se deberá ceñir a los requisitos contemplados en el Reglamento de Investigaciones Arqueológicas, Capítulo V: PEA – art 43 - 57, como los definidos en el TUPA. Una consultoría especializada se prevé para que se realicen las gestiones y ejecución de las obras, cuya dirección recae exclusivamente en un Arqueólogo Colegiado e inscrito en el Registro Nacional de Arqueología.

5.7.8. Medida de mitigación de Impactos económicos, sociales y culturales

Descripción de medida a ser implementada:

- *Se deberán implementar los canales de información y comunicación con la población, de modo tal de garantizar que se ha tomado conocimiento sobre las características del conjunto de obras. Los canales de información y comunicación a elegir deben ser dirigidos principalmente a la población tipo afectada y con el que la contratista se suele comunicar. Los instrumentos de información deben ser principalmente por medio de cartelería, pudiendo implementar otros medios tanto online como offline, conforme la organización interna y disponibilidad del contratista.*
- *A su vez, se deberá generar por estos medios una vía de comunicación destinada a la recepción de sugerencias y quejas de la comunidad, con el fin de darle una rápida respuesta y solución a las mismas. En este sentido, el Contratista deberá recoger las sugerencias, consultas y comentarios de los pobladores, a fin de incorporar sus inquietudes a la campaña de información y difusión prevista a implementar durante la etapa de construcción. Ejemplo de ello es la implementación de un libro de quejas en el constructor y otros mecanismos de recepción de quejas.*
- *Previo al inicio de las obras (durante la etapa de planificación y hasta el final de obra), se deberá establecer (y mantener) la cartelería y señalización (diurna y nocturna) de obra adecuada para cada sector de la misma y acciones de obra asociadas, detallando los desvíos, zonas de obra, presencia de personal, duración de los trabajos, horarios de trabajo, etc. (considerar la*

implementación de señalética). La cartelería y señalización deberá estar destinada a los conductores de automóviles, transporte público de pasajeros, transporte de carga, ciclistas, pobladores locales, empleados de la obra, transeúntes y comunidad en general.

- El organismo encargado de los eventuales reasentamientos de personas y actividades (Municipalidad) y expropiaciones deberá tratarse con la mayor consideración según cada caso, facilitando los medios para la prolija y pronta resolución de los inconvenientes generados a los propietarios u ocupantes de dichos lugares.
- Se deberá implementar consultas específicas, en intervenciones donde se afecte de alguna forma a comerciantes, población, entre otros. A fin de llegar a consensos, como posibles relocalizaciones temporales de mutuo acuerdo y con las compensaciones correspondiente, que no afecten sus estrategias de supervivencia y acceso a los servicios sociales..
- Si existiera durante la obra un daño a propietario y personas en cuanto a la afectación de la vivienda (terrenos y viviendas colindantes a la obra) no prevista , se deberá buscar la compensación correspondiente.
- Se deberán aplicar las medidas preventivas o correctivas para evitar derrames accidentales de materiales potencialmente contaminantes y que puedan afectar la calidad de vida de la población que se encuentre en el entorno de la obra.
- Se deberán coordinar las acciones de transporte de materiales dentro y fuera de la zona de acceso, así como de circulación de equipos y maquinarias a fin de que el uso de los corredores viales existentes, impliquen los menores riesgos y afectaciones al tránsito.
- En el marco del área operativa de la obra, se deberá mantener permanentemente libre y en condiciones de circulación vehicular el acceso a viviendas y establecimientos linderos las actividades residenciales, comerciales, industriales, educativas, de salud, etc., que no se vean comprometidos con las obras, así como se deberán mantener en buen estado de conservación los posibles desvíos vehiculares temporales.
- Se deberán implementar acciones tendientes a minimizar las acciones generadoras de contaminación atmosférica, visual (por las maquinarias y equipos) y auditiva (estableciendo horarios diurnos para aquellas tareas que impliquen la generación de ruidos relevantes en zonas cercanas a viviendas). Deben tomarse las medidas necesarias para reducir el nivel de ruido de las actividades de obra lo máximo posible, respetando los valores establecidos por la normativa vigente. Además, se prohíben las actividades que puedan generar ruidos molestos a los vecinos en horarios nocturnos.
- Se deberán implementar canales de información-comunicación dirigidos a la población afectada directa, por medio de carteles informativos y señalética, a fin de que tengan conocimiento sobre las obras que se realizarán para no afectar a las personas, conductores y transportistas.
- Se deberán implementar el control de las actividades de construcción/intervención y operación a fin de evitar la contaminación atmosférica y visual (por las maquinarias y equipos), auditiva (estableciendo horarios diurnos para las actividades con mayor nivel de ruido, que se realicen en zonas cercanas a viviendas).
- Se deberá mantener permanentemente libre y en buenas condiciones de circulación los accesos a viviendas, establecimientos comerciales, industriales, educativas, de salud, etc., así como el buen estado de la señalización de los posibles desvíos temporales, para el libre tránsito de las personas, conductores y transportistas.

5.8. Presupuesto de medidas de mitigación

Los costos de las medidas de mitigación están incluidos en el presupuesto de cada intervención, los cuales se detallan en la tabla 26. Se observa que los mayores costos de mitigación corresponden a las intervenciones de mejoramiento de fachadas de los Jirones Trujillo y Chiclayo y la Iglesia de San Lázaro, de forma coherente con el alcance de dichas intervenciones. El total de las medidas de mitigación asciende a USD \$377.655 que significa un 3,1% del presupuesto total de la inversión en infraestructura. Se anota, que el costo de estas medidas de mitigación no incluye la evaluación detallada de patologías (estructura, mampostería y cubiertas) ni las acciones y presupuestos necesarios para llevar las edificaciones, en los casos requeridos al cumplimiento la Norma técnica de Edificación E-030 2003 de Diseño Sismo resistente. Estas actividades sí están previstas en los presupuestos generales de cada intervención.

Tabla 17. Costos medidas de mitigación ambiental intervenciones CH Rímac

Línea de Acción	Intervención		Costo	Medidas de mitigación ambiental (USD)							
			(USD)	Programa de medidas preventivas, mitigadoras y correctivas	Plan de manejo de residuos sólidos y líquidos	Plan de seguimiento y control al programa de monitoreo ambiental	Plan de seguimiento y control al programa de abandono de obra	Costo Directo	IGV (18%)	Total	% del PP
Mejoramiento de fachadas	1	Fachadas Jr. Trujillo	1,912,629	12,000	15,000	9,800	8,500	45,300	8,154	53,454	2.8%
	2	Fachadas Jr. Chiclayo	2,207,100	14,000	18,500	9,500	9,000	51,000	9,180	60,180	2.7%
	3	Fachadas Jr. Cajamarca	408,150	2,616	2,013	1,208	1,208	7,044	1,268	8,312	2.0%
	4	Fachadas Pasaje Canas	323,340	3,500	2,800	2,800	1,500	10,600	1,908	12,508	3.9%
	5	Fachada de Iglesia Nuestra Señora del Patrocinio	67,500	1,000	900	600	600	2,000	360	2,360	3.5%
Mejoramiento de espacios públicos conectores y emblemáticos	6	Pistas y veredas Jr. Yutay	157,410	3,000	3,300	1,000	1,000	8,300	1,494	9,794	6.2%
	7	Pistas y veredas Jr. Trujillo (Cuadra 5)	200,340	3,000	2,740	1,000	1,000	7,740	1,393	9,133	4.6%
	8	Espacio público y plazuela Mercado Baratillo	289,080	2,500	2,000	690	690	5,880	1,058	6,938	2.4%
	9	Atrio Iglesia Nuestra Señora del Patrocinio, Copacabana, San Lázaro	132,495	1,500	1,500	600	400	4,000	720	4,720	3.6%
Mejoramiento paisajista y cultural	10	Arbolado, paisajismo y esculturas Alameda de los Descalzos y Paseo de Aguas (incluye rede de riesgo)	2,063,839.75	20,000	14,000	14,000	12,000	60,000	10,800	70,800	3.4%

Línea de Acción	Intervención	Costo	Medidas de mitigación ambiental (USD)							
		(USD)	Programa de medidas preventivas, mitigadoras y correctivas	Plan de manejo de residuos sólidos y líquidos	Plan de seguimiento y control al programa de monitoreo ambiental	Plan de seguimiento y control al programa de abandono de obra	Costo Directo	IGV (18%)	Total	% del PP
Mejoramiento espacios culturales	11 Fachada y cubierta Mercado del Baratillo	489,000	6,000	5,250	3,000	3,000	17,250	3,105	20,355	4.2%
	12 Museo Convento de los Descalzos (Recuperación 7 patios internos y fachadas)	2,226,750	20,000	14,000	14,000	12,000	60,000	10,800	70,800	3.2%
	13 Iglesia Nuestra Señora del Rosario	141,000	2,616	2,013	1,208	1,208	7,044	1,268	8,312	5.9%
	14 Iglesia y Casa Cural San Lázaro	3,679,500	30,000	20,000	20,000	20,000	90,000	16,200	106,200	2.9%
	15 Iglesia Santa Liberata	2,304,000	20,000	15,000	15,000	12,000	60,000	10,800	70,800	3.1%
TOTAL		16,602,134	141,733	119,015	94,405	84,105	436,158	78,508	514,666	3.1%

Fuente: elaboración propia

6. Estrategia de información, divulgación y seguimiento

6.1. Objetivo

La estrategia de información, divulgación y seguimiento tiene como objetivo: i) Asesorar, apoyar, orientar e informar a la población en relación con todos los aspectos del Programa y la atención durante cada una de sus fases brindando oportuna y asertivamente a todas las personas involucradas toda la información necesaria relacionada con las intervenciones a realizarse y, ii) Implementar mecanismos efectivos de seguimiento y control en el marco de la ejecución del Programa verificando la oportuna y adecuada ejecución de todas las actividades previstas.

6.2. Población beneficiaria

En la implementación de la estrategia de información, divulgación y seguimiento se beneficia la totalidad de las personas residentes y usuarias del área a intervenir.

6.3. Justificación

Las intervenciones previstas pueden percibirse como problema si no se ofrece una oportuna información en relación con el Programa por lo que se requiere establecer canales de comunicación permanentes y directos con las personas y grupos beneficiarios, a fin de disminuir el grado de desinformación e incertidumbre que se pudiera generar. Es fundamental disminuir el surgimiento de escenarios de conflicto ocasionados por la falta de conocimiento de la población involucrada, sobre los procedimientos, requisitos, etapas y tiempos del proceso propio para la ejecución de las obras, así como de las acciones que se formulan desde el componente socioeconómico para entender y complementar el porqué de las actuaciones infraestructurales. Es por ello, que se precisa informar, clara, asertiva y oportunamente a las unidades sociales y económicas que se encuentran en los predios del área de intervención.

A su vez, se requieren escenarios de interacción social que generen cercanía de la gente con las obras públicas desde su inicio, de modo que al participar en su diseño, se convierten en garante de su sostenibilidad y puede disfrutarlas adecuadamente para incrementar su bienestar. La participación promueve sentimientos de arraigo, pertenencia, compromiso y corresponsabilidad con el Programa.

Por último, el seguimiento es una herramienta fundamental en el proceso de implementación del Programa que permite revisar y ajustar para alcanzar los objetivos propuestos. Razón por la cual es prioritario realizar el seguimiento permanente al avance de todas las actividades formuladas en el Programa y de la vinculación de los habitantes a las diferentes intervenciones.

6.4. Actividades a desarrollar

- Realizar visitas domiciliarias para atención personalizada a los residentes.
- Desarrollar grupos focales según temas de interés y necesidades específicas.
- Contar con un punto de atención e información en sitio.
- Realizar jornadas informativas y eventos pedagógicos.
- Diseñar una Página Web de consulta con noticias actualizadas del Programa, estudios realizados, normatividad vigente, eventos, actividades y programas por iniciar o en ejecución.
- Realizar divulgación del Programa con piezas comunicativas como afiches, volantes, folletos o cartillas.
- Conformar una mesa coordinadora permanente, integrada por líderes de los diferentes actores tanto públicos como privados que en primer lugar reconozca los diversos intereses y derechos y en segundo lugar, funcione a lo largo de las fases de diseño, ejecución y puesta en ejecución del Programa. La mesa tiene como finalidad reconocer y convalidar los intereses económicos y sociales de los distintos actores involucrados construyendo capital social.
- Realizar talleres de imaginarios¹² con diferentes actores del área del Programa diferenciado según su tipo de vinculación con el Programa con el fin de identificar expectativas, opiniones, intereses y deseos desde distintas perspectivas, así como analizar la forma cómo se relacionan con el sector y cómo se proyectan en el mismo. Los talleres permiten recoger el imaginario colectivo de la población, así como articular el conocimiento técnico profesional con el social y la vivencia de la comunidad sobre su territorio. La información se transforma en un insumo para que los arquitectos y diseñadores creen estos nuevos espacios, considerando los deseos de la comunidad.
- Concertar pactos comunitarios que permitan acercar soluciones a los problemas sociales que se identifiquen con la implementación del Programa.
- Veedurías Ciudadanas: Las veedurías se ejercen en el manejo de los recursos destinados para la ejecución del Programa, en el desempeño de los funcionarios públicos y en el logro de los objetivos propuestos en términos de eficiencia, eficacia y celeridad.
- Audiencias Públicas: Las audiencias permiten rendir informe de la Administración en relación con la gestión del Programa y recibir posibles denuncias de la comunidad sobre su ejecución.
- Rendición de Cuentas: Las rendiciones de cuenta tienen como finalidad aumentar la confianza entre las partes involucradas generando transparencia en el ejercicio del control social, sirviendo como insumo para revisar el avance y hacer los ajustes que se consideren pertinentes en la realización del Programa.
- Denuncias: Las denuncias deben cumplir los siguientes requisitos: (i) tener fundamento, (ii) ser respetuosa, seria, objetiva y que amerite credibilidad y, (iii) contar con medios probatorios que permitan iniciar la acción de oficio.

¹² Herramienta utilizada en proyectos de renovación urbana en Colombia a cargo de las Alcaldías de Medellín, Bucaramanga y Neiva.

6.5. Indicadores de seguimiento y resultado

- Número de personas atendidas por mes en el punto de atención establecido.
- Número de visitas domiciliarias realizadas vs número total de predios.
- Número de reuniones programadas vs número de reuniones ejecutadas.
- Número de asistentes a las reuniones vs número de convocados.
- Mesa de coordinación constituida y número de reuniones realizadas.
- Número de talleres de imaginarios realizados.
- Número de participantes a la convocatoria pública.
- Número de pactos comunitarios suscritos.
- Veeduría ciudadana instalada y realizando reuniones al menos semestralmente.
- Número de audiencias públicas y rendiciones de cuentas realizadas vs número de audiencias públicas y rendiciones de cuentas programadas.
- Número de acciones de oficio iniciados vs número de denuncias interpuestas.

7. Plan de consulta

El Banco Interamericano de Desarrollo (BID), en el marco de la evaluación de préstamos al Estado del Perú consistente en Mejoramiento de los Centros Históricos - PE-T1394 para el Rímac y Ayacucho requiere que se cumplan con las políticas ambientales y sociales del BID para ser financiado.

En el marco de dichas políticas ambientales y sociales, se requiere formular una metodología que contenga la descripción del proceso a seguir para la realización de la Consulta Pública Significativa (CPS), de acuerdo con los lineamientos de la guía Consultas Públicas con Sociedad Civil: Guías para Agencias Ejecutoras Públicas y Privadas (BID 2016) y los lineamientos del documento Consultas Públicas Significativas con las Partes Interesadas (BID 2017) en los centros históricos de Ayacucho y Rímac.

Una consulta pública transparente y significativa no es solo un requerimiento, sino que también es la base del éxito del proyecto, en la medida que permite la toma de decisiones informadas, evita posibles riesgos y agrega valor real a su implementación.¹³

En cumplimiento de la Política Operativa de Medio Ambiente y Cumplimiento Salvaguardias del BID, OP 703 y los lineamientos de Consultas Públicas con Sociedad Civil: Guías para Agencias Ejecutoras Públicas y Privadas (BID 2016), previo a la ejecución del Programa de Mejoramiento de los Centros Históricos de Perú - PE-T1394 se realizará un proceso de Consulta Pública Significativa (CPS) en el centro histórico de Rímac que contará con la participación de actores clave que representen organizaciones sociales, residentes y usuarios del CH líderes comunitarios, empresarios y comerciantes, instituciones públicas, agremiaciones, universidades y ONGs. Todos actores que tienen un interés directo o indirecto en el centro histórico de Rímac y, especialmente, en las áreas de intervención.

El propósito de estas consultas es involucrar a la sociedad civil desde la fase inicial del Programa para que de una manera transparente y clara conozcan las intervenciones priorizadas su contexto, justificación y posibles impactos con el fin de iniciar un diálogo que se deberá mantener durante las fases de planificación e implementación del Programa.

Para lograr ese fin, el presente documento propone la metodología para que el Ministerio de Cultura y las Municipalidades apoyadas por Target Euro lleven a cabo la realización de la CPS en Rímac.

En síntesis y de manera previa Target Euro tiene a su cargo coordinar la ejecución de las siguientes actividades:

1. Realizar un mapeo de actores públicos, privados, afectados e interesados para definir el listado de asistencia para dejarlo a consideración del Ministerio y la Municipalidad, velando por una participación equitativa de género y poblaciones vulnerables.

¹³ BID. CERNA, Marcelo. 3 Aspectos claves para lograr consultas públicas significativas y de calidad.
<https://blogs.iadb.org/conocimiento-abierto/es/consultas-publicas-significativas/>

2. Definir con el apoyo de la Municipalidad lugar, logística requerida, día y hora para la consulta.
3. Enviar formato de invitaciones incluyendo agenda y breve resumen del Programa.
4. Realizar presentación y enviarla una semana antes al equipo del Ministerio y la Municipalidad para su retroalimentación.

Durante la consulta se realizará la explicación detallada del Programa a cargo del Ministerio de Cultura que en términos generales presenta la visión, estrategia, alcance, justificación, intervenciones, impactos sociales y ambientales, medidas de mitigación de estos impactos, mecanismo de atención de quejas y reclamos y estrategia de comunicación y divulgación del Programa.

Posteriormente para permitir un escenario incluyente y participativo se conformarán mesas de trabajo para que los asistentes dialoguen y se recojan sus comentarios, inquietudes y sugerencias.

Las relatorías de cada mesa estarán a cargo de Target Euro lo que permitirá posteriormente realizar un informe de la CPS y de ser necesario actualizar el EIA teniendo en consideración algunos de los aspectos que como resultado den las Consultas.

7.1. Lineamientos generales

7.1.1. Objetivo general

Desarrollar la Consulta Pública Significativa (CPS) del Proyecto de acuerdo con los lineamientos del BID y reflejando los siguientes diez principios:¹⁴

1. El proceso de consulta con las partes interesadas tiene que ser continuo e iterativo a lo largo del ciclo del proyecto, y comenzar lo más temprano posible.
2. Debe asegurar que las diferentes categorías de partes interesadas estén representadas y participen.
3. Tiene que contar con suficientes recursos.
4. Debe ser transparente y basarse en información objetiva, incluyendo sobre el alcance de la consulta y la capacidad de las partes interesadas para influir en las decisiones del proyecto.
5. Debe ser equitativa y no discriminatoria, y garantizar que las partes interesadas afectadas más pobres o vulnerables tengan voz.
6. Las partes interesadas deben tener información previa sobre aspectos relevantes del proyecto, en el idioma, el formato y la manera que sean apropiados para ellos.
7. Los eventos de consulta y los demás foros o medios para involucrarse con las partes interesadas deben ser respetuosos y estar exentos de coerción.

¹⁴ BID. Consulta significativa con las partes interesadas. Serie sobre riesgo y oportunidad ambiental y social. Pág. 2.
<https://publications.iadb.org/bitstream/handle/11319/8591/Consulta-significativa-con-las-partes-interesadas-Folleto.PDF?sequence=7&isAllowed=y>

8. La confidencialidad de la información y las partes interesadas debe estar asegurada cuando sea apropiado.
9. Para ser significativa, un proceso de consulta también debe evitar la consulta sin un objetivo claro o las discusiones excesivas que no conducen a ninguna parte.
10. El proceso debe ser documentado sistemáticamente y sus aspectos relevantes tienen que ser divulgados de manera pública.

7.1.2. Objetivos específicos

Los objetivos específicos de la CPS son los siguientes:

- Identificar a las partes interesadas del proyecto.
- Realizar el mapeo de los potenciales afectados y de otras partes interesadas para capturar sus puntos de vista y percepciones sobre el Proyecto y el proceso de CPS.
- Conducir la CPS para exponer los riesgos y oportunidades del Proyecto, recopilar las inquietudes de las partes interesadas y tomarlas en cuenta para mejorar el Plan de gestión ambiental y social del Proyecto.
- Proponer canales de información oportunos y efectivos que permitan el intercambio de información y la retroalimentación continua entre el Proyecto y los potenciales afectados.

7.1.3. Políticas del BID aplicables al Programa

Política Operativa de Medio Ambiente y Cumplimiento Salvaguardias del BID, OP 703

La Política de Cumplimiento Ambiental y Salvaguardias *OP-703* requiere consultas oportunas y apropiadas que se deben llevar a cabo en el contexto de las evaluaciones de impacto ambiental, con al menos dos consultas para todos los proyectos de Categoría A y una consulta para todos los proyectos de Categoría B. Además, contempla los motivos de las consultas, su contenido, quién debe participar y cuándo, y dónde deben llevarse a cabo las consultas.

Las directrices de implementación para la *OP-703* definen la consulta como "diálogo constructivo entre las partes afectadas" y observan que: "las consultas provechosas reflejan que las partes involucradas están dispuestas a dejarse influenciar en sus opiniones, actividades y planes". Esta política requiere consultas con las partes afectadas y afirma que otras partes interesadas que expresaron apoyo o dudas sobre un proyecto determinado también pueden ser consultadas para obtener una gama más amplia de especialidades y perspectivas.

La *OP-703* recomienda que las consultas sean precedidas por un análisis de las partes involucradas para identificar a las partes que tienen interés en la cuestión y que pueden ser afectadas por ella.

Política Operacional de Acceso a Información del BID, OP 102

El objetivo de la Política es maximizar el acceso a la información poniendo a disposición del público información relacionada a los proyectos del BID. Esta información debe ser divulgada en el tiempo y la forma apropiada para mejorar la transparencia. La Política identifica dos requisitos particulares de divulgación de información: i) la divulgación de documentos clasificados como "públicos" deberá ser divulgada en el momento de su distribución al Directorio del BID; y ii) la divulgación de

información, por parte de los prestatarios, a las partes afectadas en un idioma y formato que permita la realización de consultas de buena fe.

Política Operacional de Equidad de Género en el Desarrollo del BID, OP 761.

El objetivo de la Política es fortalecer promover la igualdad de género y el empoderamiento de la mujer. La Política identifica dos líneas de acción: i) la acción proactiva, que promueve activamente la igualdad de género y el empoderamiento de la mujer a través de todas las intervenciones de desarrollo del Banco; y ii) la acción preventiva, que integra salvaguardias a fin de prevenir o mitigar los impactos negativos sobre mujeres u hombres por razones de género.

En el contexto de esta Política, igualdad de género significa que mujeres y hombres tienen las mismas condiciones y oportunidades para el ejercicio de sus derechos y para alcanzar su potencialidad en términos sociales, económicos, políticos y culturales. La Política reconoce que la búsqueda de la igualdad requiere de acciones dirigidas a la equidad, lo cual implica la provisión y distribución de beneficios o recursos de manera que se reduzcan las brechas existentes, reconociendo asimismo que estas brechas pueden perjudicar tanto a mujeres como a hombres.

Política operativa Sobre Gestión del Riesgo de Desastres OP-704

Los proyectos con los sectores público y privado financiados por el Banco incluirán las medidas necesarias para reducir el riesgo de desastres al nivel aceptable que determine el Banco sobre la base de las normas y las prácticas generalmente aceptadas. El Banco no financiará proyectos que, según su análisis, acrecienten la amenaza de pérdida de vidas humanas, lesiones importantes, trastornos económicos mayores o daños materiales graves imputables a amenazas naturales.

Los proyectos con riesgos graves debidos a amenazas naturales, habrán de adoptarse medidas adecuadas para establecer la viabilidad del proyecto, incluida la protección de los habitantes y las inversiones afectados por actividades financiadas por el Banco. Habrá que analizar medidas alternativas de prevención y mitigación reduzcan la vulnerabilidad e incluirlas en el diseño y ejecución del proyecto según proceda. Estas medidas deberían incluir la planificación de seguridad y para imprevistos destinada a proteger la salud humana y los bienes económicos.

7.1.4. Definiciones

A continuación, se proporciona la definición de los principales términos técnicos y definiciones usados en el PCPS:

- **Autoridades Públicas:** Entidades gubernamentales a todo nivel.
- **Comunidad Local:** Cualquier club o asociación, propietarios, y residentes en comunidades cercanas que puedan tener interés en el Proyecto.
- **Comunidades Afectadas:** se refiere a las comunidades locales afectadas directamente por el Proyecto.
- **Consulta significativa:** Proceso que facilita la comunicación y coordinación efectiva con las partes interesadas con el fin de mitigar los impactos y riesgos del Proyecto.

- **Contratista:** Toda persona o empresa a la que se recurre para la realización de trabajos con arreglo a un pliego de condiciones y con un costo previamente fijado en un contrato de prestación de servicios.
- **Impactos ambientales y sociales:** Cualquier cambio posible o real del entorno físico, natural, socioeconómico y/o cultural.
- **Medios de comunicación:** Instrumentos formales e informales que informan y comunican a la sociedad acontecimientos relacionado al Proyecto.
- **Organizaciones No Gubernamentales (ONG):** Cualquier organización no gubernamental registrada o no registrada que pueda tener interés en el Proyecto.
- **Riesgo ambiental y social:** Combinación de la probabilidad de que ocurran ciertos sucesos peligrosos y de la severidad de sus impactos.
- **Sector Privado:** Cualquier empresa privada o grupo industrial que pueda tener interés en el Proyecto.

7.1.5. Roles y responsabilidades

La Unidad Ejecutora 008 del Programa en el Ministerio de Cultura será responsable de la implementación de las actividades descritas en este PCPS con el apoyo de las respectivas Municipalidades y el equipo consultor de Target Euro como garante del proceso teniendo siempre línea directa de referencia con el equipo a cargo del BID.

7.1.6. Sistematización y documentación

La interacción con las partes interesadas durante la realización del CPS en sus fase planificación previa y durante su ejecución será documentada sistemáticamente en un registro formal, incluyendo una base de datos de los participantes y un archivo físico incluyendo las invitaciones escritas realizadas anexando un registro fotográfico y las actas de asistencia. Esta sistematización estará a cargo de la Unidad Ejecutora 008 del Programa en el Ministerio de Cultura para lo cual recibirá el apoyo del equipo consultor de Target Euro quien entregará un informe de todo el proceso surtido en el marco del CPS para ser incluido en la documentación del Programa.

7.1.6. Principales indicadores de desempeño

El presente PCPS será evaluado a través de los siguientes indicadores de desempeño:

A cargo de Target Euro:

1. Listado de asistencia a partir de un mapeo de actores públicos, privados, afectados e interesados para definir el listado de asistencia para dejarlo a consideración del Ministerio y la Municipalidad, velando por una participación equitativa de género y poblaciones vulnerables. (Fecha de entrega Junio 15 de 2019)
2. Listado de logística requerida para el día del evento, responsables y programación. (Fecha de entrega Junio 15 de 2019)
3. Propuesta de presentación para el día del evento.

(Fecha entrega Junio 15 de 2019)

4. Formatos para registrar opiniones y sugerencias y volante de mecanismo de contacto y acceso a la información. (Fecha entrega Junio 15 de 2019)

A cargo de la Municipalidad:

5. Listado de logística aprobado y programado. (Fecha de entrega Junio 20 de 2019)
6. Registro de confirmación de recibo de invitaciones y apoyo al proceso de convocatoria.
7. Delegación de por lo menos 5 funcionarios para apoyar en la realización de la consulta.
8. Número de asistentes versus número de invitados.

A cargo del Ministerio:

9. Registro de envío de invitaciones incluyendo agenda y breve resumen del Programa. (Fecha de entrega Junio 20 de 2019)
10. Documentos impresos para registrar opiniones y sugerencias y volantes de mecanismo de contacto y acceso a la información.
11. Delegación de por lo menos 5 funcionarios para apoyar en la realización de la consulta.
12. Versión final ajustada de la presentación para el día del evento.

7.2. Metodología detallada

En este capítulo, se describe la secuencia metodológica propuesta para llevar a cabo la CPS y se brinda los lineamientos de gestión para facilitar la comunicación continua y la retroalimentación con las partes interesadas que potencialmente podrían ser afectadas por el Proyecto.

7.2.1. Mapeo de actores

El mapeo de actores públicos, privados, afectados e interesados sirve para definir el listado de asistencia que será puesto a consideración del Ministerio y la Municipalidad, velando por una participación equitativa de género y poblaciones vulnerables. En este mapeo se tiene en cuenta los grupos representativos, organizaciones existentes, redes comunitarias y procesos de asociatividad en curso, sus estructuras formales o informales de organización y liderazgo que integran y movilizan a cada comunidad, así como otros actores con intereses diversos relacionados directamente con el Programa y el CH.

La identificación de las partes interesadas es un elemento clave del proceso de consulta, ya que permite identificar a las partes que serán beneficiadas, vinculadas o afectadas por el Programa y a las partes que podrían influir en los resultados del mismo.

Se propone a la consulta asistan por lo menos 50 actores, la identificación preliminar para el Rímac es:

ACTORES GUBERNAMENTALES
Municipalidad de Lima Metropolitana
Policía Nacional
Municipalidad distrital del Rímac
PROLIMA
Instituciones Educativas (Paz Soldan, Nuestra Señora del Patrocinio, Antonio de Mayolo, etc.)
Policlínico Parroquial Nuestra Señora de los Descalzos
Facultad de Arquitectura UNI
CREA - Parque Zonal Capac Yupanqui
ACTORES SOCIALES VINCULADOS DIRECTAMENTE CON EL PROYECTO
Organizaciones Sociales
Asociación de Mototaxi (Informales, que están en el Jr. Trujillo).
Sinfonía del Perú
Asociación de Libreros Quilca
Asociación de Mercado "El Baratillo"
Asociación de Vivienda El Tambo
Los representantes de los comerciantes de los mercados del centro histórico
Instituciones Privadas
Asociación Lima Cómo Vamos
Patronato del Rímac
Museo de los Descalzos
Club Internacional Revolver
Mesa de Concertación de Lucha Contra la Pobreza - Lima (oficina en Rímac)
Empresas
Backus Rímac
Corporación Lindley
Cevichería la Cocina del Virrey
Las empresas turísticas ubicadas en el Rímac (hotel, tour operador y los guías turísticos)
Representante de la asociación de tour operadores y agencias de viaje de Lima
Actores con vinculación indirecta al proyecto
FEDIPA: Federación de Instituciones Provinciales de Ayacucho en Lima
Asociación de Teatro – APU

7.2.2. Logística y organización

Para la definición de la logística y organización del evento con el apoyo de la Municipalidad la CPS deberá prever las siguientes consideraciones para su realización:

- **Programación:** Todas las formas de participación se llevarán a cabo de manera oportuna. Las invitaciones serán emitidas con antelación (se procurará que las invitaciones sean emitidas a través de cartas u oficios por lo menos una semana antes del evento), para asegurar que los interesados tengan la oportunidad de participar sin interrupción en sus horarios personales. La programación de las reuniones de participación será planificada tomando en cuenta las restricciones de las partes interesadas y los días feriados locales, entre otros. Esta programación se efectuará consultando a las partes interesadas para asegurar su buen término.
- **Lugar:** La CPS se llevará a cabo en un lugar de fácil acceso, y donde los asistentes puedan llegar sin mayor dificultad, costo o tiempo de viaje y accesibles para personas en condiciones de discapacidad. Dicho lugar también deberá estar libre de asociaciones políticas o de otras índoles, para que las partes interesadas se sientan libres de participar abiertamente en las discusiones.
- **Adecuación Cultural:** Todas las formas de participación de las partes interesadas en las actividades serán diseñadas para satisfacer las necesidades de los beneficiarios, con el fin de garantizar que todos tengan la oportunidad de participar de manera libre e informada;
- **Idioma:** En todos los casos, las actividades se llevarán en español usando una terminología simple (no-técnica y concisa) y herramientas efectivas de comunicación (incluyendo alternativas verbales, basadas en imágenes o de otro tipo, de formato escrito). Esto asegura que todos los participantes tengan la oportunidad de entender la información presentada y participar activamente en las discusiones.
- **Grabación:** Todas las actividades de participación grupales serán grabadas en video por el personal del Ministerio, con el debido consentimiento de los participantes. Esto asegurará la transparencia de los procesos de consulta y permitirá verificar la fortaleza del proceso.

7.2.3. Convocatoria a la CPS

La convocatoria se hará por invitación personal a los actores identificados, con una notificación formal que registre la recepción de la invitación a cargo de la Unidad Ejecutora 008 del Ministerio de Cultura y el seguimiento y confirmación por parte de la Municipalidad a cargo. Para las partes interesadas que residan fuera del área de influencia del Programa, la invitación se hará a través de carta documento u otro instrumento legal que asegure la recepción de la invitación.

Las invitaciones serán remitidas al menos con una semana de antelación, la invitación indicará el objetivo de la consulta, la fecha, lugar y hora de realización, se especificarán los temas que serán presentados y sobre los que se requieren input de las partes interesadas y se describirá brevemente la mecánica del proceso y su alcance.

La consulta se realizará el día **25 de junio del 2019**, a las 18:00 has en el LOCAL MUNICIPAL, sito en distrito del Rímac.

7.2.4. Contenido de la exposición de la CPS

Uno de los objetivos prioritarios de la consulta es que la información que será transmitida sea veraz, oportuna y entendible para los asistentes, por lo que se deberá contar con tiempo suficiente (al menos dos horas) para las exposiciones de todos los participantes en el evento. De igual manera se les entregará a los asistentes libretas y esferos para que puedan tomar nota e ir apuntando los interrogantes que les vayan surgiendo a lo largo de la presentación.

La exposición desarrollará los siguientes temas:

1. Problemas, Visión y estrategia prevista para el CH.
2. Componentes y líneas de acción.
3. Justificación de las intervenciones.
4. Descripción de los perfiles de las intervenciones integrales desarrollando los siguientes aspectos específicos: i) localización, ii) objetivo, iii) descripción, iv) actividades, v) impactos y vi) beneficiarios.
5. Identificación según la etapa de cada intervención la vinculación que se tiene prevista con los grupos de interés (diseños participativos, veedurías, esquemas de participación para la sostenibilidad etc.)
6. Mecanismos de quejas y reclamos.
7. Mecanismo para la resolución de conflictos.
8. Estrategia de comunicación y divulgación para cada una de las fases.

Una vez realizada la intervención, se dividirá a los asistentes en mesas de trabajo conformadas hasta por 10 personas diferenciando grupos de interés con el propósito que en cada mesa quede un actor que represente sus intereses e inquietudes. Cada mesa será presidida por un representante de la Unidad Ejecutora 008, un delegado de la Municipalidad y un consultor del equipo Target Euro quien estará a cargo de la relatoría.

Las mesas tendrán como eje central la identificación de asuntos prioritarios entendidos como riesgos y oportunidades para cada grupo de interés. En las mesas cada participante podrá exponer comentarios, plantear inquietudes y manifestar sugerencias.

Al finalizar, la relatoría hará una síntesis que será expuesta a los partícipes de la mesa para su aprobación.

Posteriormente, se hará lectura de las síntesis de las relatorías recogiendo comentarios, inquietudes y sugerencias aplicables al Programa para que puedan ser clasificadas, evaluadas y de ser requeridas incorporadas según su alcance, temporalidad e impacto en las actividades a desarrollar por el Programa.



Por último, se hará entrega de los mecanismos de contacto tanto del orden Nacional como Municipal y la posibilidad de acceso a mayores informaciones del Programa en volantes para entrega a la mano registrando en una planilla su recibo.

8. Conclusiones

Indudablemente, las intervenciones previstas en el marco del Programa elaborado representan una oportunidad que no solo se enfoca en la restauración del patrimonio material, sino que trasciende a su rehabilitación y regeneración, incorpora su patrimonio inmaterial y su patrimonio natural en equilibrio para conservar su condición de centralidad, no solo funcional sino también de la vida cotidiana como espacio de vida para sus habitantes.

Los impactos negativos relacionados con la implementación de las intervenciones previstas se concentran en las actividades iniciales (excavaciones y movimientos de tierra) y de construcción propiamente dicha (la calidad del aire, el cambio en el acceso y movilidad y las limitaciones a la circulación vial). Estas son las actividades más impactantes en términos negativos del Programa

Por su parte, el Programa el Programa introduce claramente beneficios ambientales representados en el mejoramiento la calidad ambiental (componentes bióticos y abióticos), la actividad que reporta mayor cantidad de impactos positivos, es el mejoramiento de espacio público (pistas y veredas) y Paisajismo: zonas verdes, jardines y plantación de arbolado urbano y mejoramiento del patrimonio arquitectónico y cultural. La mayor parte de impactos positivos se evidencia en la fase de implementación. Se destaca que estos impactos positivos, serán permanentes. Por ejemplo, con la implementación del Programa se reducirá la vulnerabilidad (sobre todo sísmica, con el reforzamiento estructural y físico de los inmuebles intervenidos) y se coadyuvará en la mitigación del riesgo de inundación en el entorno del Mercado del Baratillo. Por su parte, tal y coo se ha indicado, la mayor parte de impactos negativos son temporales (fase de construcción) y puntuales. El impacto positivo de mayor recurrencia en todas las actividades del Programa es el mejoramiento del patrimonio arquitectónico y cultural. La población afectada en las fases de construcción y operación, es mínima.

El impacto positivo más relevante es el mejoramiento del patrimonio histórico, arquitectónico y cultural, seguido de la reducción de la vulnerabilidad sísmica (gracias a la intervención con reforzamiento estructural y cumplimiento del código peruano de sismo resistencia). Estos dos impactos positivos también constituyen metas del Programa. Además, de los 31 impactos negativos, 30 tienen una importancia relativa baja y muy baja, lo que indica claramente que este Programa en general impactará ecosistemas, comunidades o recursos de forma insignificante. Al contrario, los impactos positivos serán mucho más relevantes y evidentes.

El Programa no generará impactos negativos significativos en el ambiente puesto que se trata de trabajos de mejoramiento y de implementación de actividades culturales y artísticas, en las cuales los movimientos de tierras y la generación de RCD, serán mínimos.

Las actividades a realizarse en su conjunto generarán impactos positivos (altos) sobre el ambiente cultural y el patrimonio, dado que se ejecutarán en predios con estas características. Se tomarán todas las medidas pertinentes para evitar, corregir o mitigar los posibles (eventuales y muy poco probables) daños al patrimonio cultural.

Se tomarán todas las medidas pertinentes para evitar, corregir o mitigar los posibles (eventuales y muy poco probables) daños al patrimonio cultural (en el Programa también se ha incluido un procedimiento a aplicar en caso de hallazgos fortuitos). Por todo ello, el impacto sobre el componente cultural se considera directo, positivo, de extensión ampliada al área del proyecto, permanente y de importancia alta.

La población afectada en las fases de construcción y operación previstas en el Programa es mínima y no se contemplan intervenciones que necesiten de desplazamientos.

El Programa también incluye el estudio de las acciones y recomendaciones para minimizar o evitar el efecto adverso de una obra u actividad sobre algún elemento del medio.

Entre las medidas de mitigación de impactos sociales y culturales contempladas se realizó una consulta previa para socialización cuyo resultado se presenta en documento anexo en donde el Programa en su totalidad, incluyendo las intervenciones, fueron compartidos con la población afectada, así como el mecanismo para la gestión de quejas y reclamos.

Para finalizar, se puede afirmar que, una vez analizados todos los elementos, el impacto positivo de mayor recurrencia en todas las actividades del Programa es el mejoramiento del patrimonio arquitectónico y cultural.

De esta evaluación se concluye un impacto ambiental y social del Programa calificado de bajo a moderado.

Bibliografía

1. BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO. Política De Medio Ambiente Y Cumplimiento De Salvaguardias, 19 de Enero, 2006.
2. BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO. Política sobre gestión del riesgo de desastres, 19 de Febrero, 2007.
3. BID - Centro de Estudios Para el Desarrollo - ESPINOSA, Guillermo. Gestión y Fundamentos de Evaluación de Impacto Ambiental. Chile, 2002.
4. BID. Evaluación del Impacto Social: Integrar las cuestiones sociales en los proyectos de desarrollo. 2018.
5. CORPORACION INTERAMERICANA DE INVERSIONES. Política de Sostenibilidad Ambiental y Social de la CII, Septiembre de 2013.
6. MUNICIPALIDAD METROPOLITANA DE LIMA. Creación y mejoramiento de la vía peatonal turística de los jirones Trujillo cuadras 2 a 5, Yutay cuadra 1 y Chiclayo cuadra 5, Distrito de Rímac, Provincia de Lima, Región Lima.
7. THE INTERNATIONAL INSTITUTE FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT. Publicado por el Instituto Internacional para el Desarrollo Sostenible. Manual de Capacitación sobre la Evaluación del Impacto Ambiental 2016.
8. UNIÓN MUNDIAL PARA LA NATURALEZA. MANUAL TÉCNICO DE EIA: Lineamientos generales para Centroamérica Oficina Regional para Mesoamérica / UICN; Allan Astorga. — San José, C.R. : UICN, 2003.
9. Política Operativa de Medio Ambiente y Cumplimiento Salvaguardias del BID, OP 703. (BID 2006). Disponible en <http://www20.iadb.org/intal/catalogo/PE/2010/07136.pdf>
10. Política Operacional de Acceso a Información del BID, OP 102 (BID 2010). Disponible en http://www.bankinformationcenter.org/wp-content/uploads/2013/08/BID-Pol%C3%ADtica_de_Acceso_a_Informaci%C3%B3n2010.pdf
11. Consultas Públicas con Sociedad Civil: Guías para Agencias Ejecutoras Públicas y Privadas. F Milano y A. Sanhueza. (BID 2016). Disponible en <https://publications.iadb.org/bitstream/handle/11319/7499/Consultas-publicas-con-sociedad-civil-Guias-para-agencias-ejecutoras-publicas-y-privadas.pdf?sequence=2&isAllowed=y>
12. Política Operativa de Medio Ambiente y Cumplimiento Salvaguardias del BID, OP 703. (BID 2006). Disponible en <http://www20.iadb.org/intal/catalogo/PE/2010/07136.pdf>
13. Política Operacional de Equidad de Género en el Desarrollo del BID, OP 761. (BID 2010) Disponible en <http://idbdocs.iadb.org/wsdocs/getdocument.aspx?docnum=35428394>
14. Política Operacional de Acceso a Información del BID, OP 102 (BID 2010). Disponible en http://www.bankinformationcenter.org/wp-content/uploads/2013/08/BID-Pol%C3%ADtica_de_Acceso_a_Informaci%C3%B3n2010.pdf