

## PROYECTO BRK MARANHÃO – 14758-01 Plan de Acción Ambiental y Social (PAAS o ESAP)

N°	Aspecto		Medida		Producto/resultado		Fecha de cumplimiento
PD 1: Eva	aluación y gestión de los	riesgo	os e impactos ambientales y sociales				
1.1	Sistema de gestión Ambiental y Social (SGAS)	1.	Elaborar una propuesta de Sistema de Gestión Ambiental y Social (SGAS) que integre todos los procedimientos de comunicación, gestión y monitoreo de riesgos e impactos socioambientales del Proyecto.	1.	Sistema de Gestión Ambiental y Social (SGAS)	1.	6 meses después del primer desembolso
		2.	Adoptar el Sistema de Gestión Ambiental y Social (SGAS).	2.	Evidencia de la adopción	2.	1 año después del primer desembolso
		3.	Presentar informe anual de auditoría del SGAS.	3.	Informe Anual de Auditoría del SGAS	3.	1 año después del primer desembolso y luego como parte del Reporte de Cumplimiento Ambiental y Social (RCAS)
1.2	Política	1.	Adoptar una Política de Gestión Ambiental y Social específica para el Proyecto.	1.	Política de Gestión Ambiental y Social	1.	Antes del primer desembolso
1.3	Identificación de Riesgos e Impactos	1.	Actualizar la matriz de aspectos e impactos ambientales.	1.	Matriz de aspectos e impactos ambientales actualizada	1.	1 año después del primer desembolso y luego como parte del RCAS
1.4	Programas de Gestión	1.	Elaborar checklist de análisis preliminar de alternativas de localización de nuevos activos de saneamiento, que contemple: i) una evaluación preliminar de los riesgos e impactos socioambientales que incluya los impactos sobre el medio físico, biológico (incluso unidades de conservación) y sociales (para evaluar posibles áreas de expropiación); y ii) una matriz de decisión tendiente a seleccionar la localización más adecuada desde el punto de vista socioambiental.	1.	Checklist de análisis preliminar de alternativas para la localización de nuevos activos	1.	3 meses después del primer desembolso
		2.	Implementar el procedimiento de análisis preliminar de alternativas de localización de nuevos activos de saneamiento.	2.	Evidencias de la implementación	2.	1 año después del primer desembolso y luego como parte del RCAS
		3.	Elaborar un plan de Cumplimiento de los Requisitos de la Resolución CONAMA 430/2011 sobre la calidad del efluente tratado en las nuevas Plantas de Tratamiento de Aguas Residuales (ETE).	3.	Informe del plan de acción en función de los estándares de calidad del efluente tratado	3.	6 meses después del primer desembolso
		4.	Implementar el Plan de Cumplimiento de los Requisitos de la Resolución CONAMA 430/2011.	4.	Evidencias de la implementación	4.	1 año después del primer desembolso y luego como parte del RCAS
		5.	Elaborar un Plan Ejecutivo de Tratamiento Complementario con acciones que aseguren el cumplimiento de los requisitos de la Resolución GM/MS Nº 888/2021 para nitrato.	5.	Plan Ejecutivo de Tratamiento Complementario	5.	6 meses después del primer desembolso
		6.	Implementar el Plan de Tratamiento Complementario.	6.	Evidencias del inicio y seguimiento de la implementación del Plan de Tratamiento Complementario	6.	1 año después del primer desembolso y luego como parte del RCAS
		7.	Para nuevos activos situados en unidades de conservación, elaborar procedimiento de evaluación de riesgos e impactos sobre la biodiversidad.	7.	Procedimiento de evaluación de riesgos e impactos sobre la biodiversidad	7.	7 meses después del primer desembolso
		8.	Implementar el procedimiento de evaluación de riesgos e impactos sobre la biodiversidad.	8.	Evidencias de la implementación	8.	1 año después del primer desembolso y luego como parte del RCAS



N°	Aspecto	Medida	Producto/resultado Fecha de cumplimiento
		Para nuevos activos ubicados en unidades de conservación, elaborar procedimiento para la preparación de planes de gestión de impactos sobre la biodiversidad.	Procedimiento para la preparación de planes de gestión de impactos sobre la biodiversidad     9. 6 meses después del primer desembolso
		Implementar el procedimiento para la preparación de planes de gestión de impactos sobre la biodiversidad.	10. Evidencias de la implementación  10. 1 año después del primer desembolso y luego como parte del RCAS
1.5	Involucramiento de Partes Interesadas	Actualizar el mapa de partes interesadas.	Actualización del mapa de partes interesadas     Antes del primer desembolso y luego como parte del RCAS
		Reportar las notificaciones, multas, quejas, sugerencias y solicitudes recibidas por parte del público y entidades externas, incluyendo detalles del tratamiento dado, los tiempos de respuesta y las acciones implementadas en respuesta a las quejas, demandas y solicitudes.	Reporte de las quejas de terceros     Como parte del RCAS
1.6	Preparación y Respuesta ante Emergencia	Revisar los escenarios accidentales del Plan de Acción ante Emergencias (PAE) sobre rotura y fugas en la red de abastecimiento de agua y roturas y fugas en los reservorios, con vistas a incluir acciones de comunicación, apoyo y reparación de daños en comunidades afectadas por tales eventos.	Revisión de los escenarios accidentales del PAE     referentes a la rotura y fugas en la red de     abastecimiento de agua y rotura y fugas en los     reservorios
		Realizar como mínimo un simulacro anual de uno de los escenarios de emergencia de mayor gravedad que involucre a las comunidades en los simulacros.	Informe con evidencias de la realización de simulacro de emergencia     Informe con evidencias de la realización de desembolso y luego como parte del RCAS
		Presentar un informe anual con los registros de emergencia, los procedimientos de respuesta y los planes de acción elaborados para prevenir su repetición.	
PD 2: Tra	bajo y condiciones labor		
2.1	Salud y Seguridad Ocupacionales	Informar todas las ocurrencias de accidentes con y sin pérdida de horas de trabajo, fatalidades, tasas de gravedad, severidad, indicadores de cumplimiento de las metas de salud y seguridad, cronograma y evidencias de capacitaciones.	Informe anual de las ocurrencias e indicadores de salud y seguridad     Seguridad     Informe anual de las ocurrencias e indicadores desembolso y luego como parte del RCAS
		<ol> <li>Para accidentes con pérdida de horas de trabajo o fatalidades, preparar un informe que incluya los documentos referentes a la identificación de las causas, comunicación con autoridades, planes de acción correctiva y evidencias de la implementación de dichos planes.</li> </ol>	Informe anual sobre eventos relevantes de salud y seguridad     Salud a 1 año después del primer desembolso y luego como parte del RCAS
2.2	Mecanismo de Reclamos	Reportar las quejas recibidas por parte de trabajadores, tercerizados y proveedores que incluyan detalles del tratamiento dado, los tiempos de respuesta y las acciones implementadas en respuesta a las quejas, demandas y solicitudes.	Reporte de las quejas internas     1. 1 año después del primer desembolso y luego como parte del RCAS
2.3	No Discriminación e Igualdad de	Elaborar una Política Antidiscriminación y Acoso Moral y Sexual.	Política Antiacoso Moral y Sexual     1. Antes del primer desembolso
	Oportunidades	Adoptar la Política Antidiscriminación y Acoso Moral y Sexual.	Evidencia de la adopción     2. Antes del primer desembolso
		Difundir la Política Antidiscriminación y Acoso Moral y Sexual entre los colaboradores, tercerizados y proveedores.	Evidencia de la difusión     3. 1 año después del primer desembolso
		cursos y Prevención de la Contaminación	
3.1	Gases de Efecto Invernadero	Elaborar un Mapeo de las Emisiones de Gases de Efecto Invernadero.	Plan de Monitoreo de las Emisiones de Gases     de Efecto Invernadero     Plan de Monitoreo de las Emisiones de Gases     de Efecto Invernadero     1. 6 meses después del primer desembolso
		Hacer el seguimiento de los resultados del mapeo y monitoreo de los Gases de Efecto Invernadero.	Evidencia de la implementación     2. 1 año después del primer desembolso y luego como parte del RCAS



Nº	Aspecto	Medida	Producto/resultado	Fecha de cumplimiento
3.2	Eficiencia de los Recursos	<ol> <li>Presentar los resultados de la implementación del Plan de Gestión de Pérdidas de Agua.</li> </ol>	Informe de implementación del Plan de Gestión de Pérdidas	1. 1 año después del primer desembolso y luego como parte del RCAS
		<ol> <li>Implementar las Recomendaciones del Plan de Gestión de Recursos Hídricos y Seguridad Hídrica para los Municipios de Paço do Lumiar y São José do Ribamar – Estado de Maranhão.</li> </ol>	Evidencia de la implementación	1 año después del primer desembolso y luego como parte del RCAS
		<ol> <li>Agregar el parámetro de salinidad en la evaluación de la calidad de las aguas.</li> </ol>	Resultados de las mediciones de salinidad	1 año después del primer desembolso y luego como parte del RCAS
		<ol> <li>Presentar procedimiento que contenga evaluación preliminar de áreas contaminadas considerando: i) información histórica disponible e inspección ocular del lugar, que incluya una base de datos (Power BI) y mapa de dispersión de los datos de calidad de los pozos.</li> </ol>	Procedimiento de evaluación preliminar de áreas contaminadas	18 meses después del primer desembolso
		<ol> <li>Con base en el procedimiento de evaluación preliminar de áreas contaminadas, elaborar una lista de criterios para: i) implementar perímetros de protección de pozos; y ii) optimizar la localización de nuevos pozos.</li> </ol>	Evidencias de la implementación del procedimiento	15 meses después del primer desembolso
		6. Presentar evidencias de la implantación de los perímetros de seguridad de pozos.	Evidencias del uso de perímetros de seguridad de pozos	16 meses después del primer desembolso
		7. Presentar evaluaciones de los recursos hídricos subterráneos, considerando: i) la disponibilidad hídrica, integrando la evaluación de la cantidad y calidad de las aguas; ii) las demandas de agua en el período cubierto por el informe; iii) el análisis de disponibilidad x demanda y la evaluación referente a la sostenibilidad del suministro de agua; iv) los planes de acción implementados para mejorar la disponibilidad de agua, y) las proyecciones futuras sobre el aumento de la demanda e impacto en la disponibilidad de agua; y vi) los planes de acción previstos para asegurar la continuidad del suministro de agua a la población.	Evaluaciones de los recursos hídricos subterráneos	2 años después del primer desembolso y después como parte del RCAS
3.3	Prevención de la Contaminación	<ol> <li>Presentar los resultados del Programa de Gestión de Residuos Sólidos (PGRS) que contenga: i) un demostrativo de la situación de las instalaciones de almacenamiento temporario de residuos; ii) el inventario de residuos; iii) una descripción de los tipos y cantidades de residuos destinados al reciclaje; iv) un detalle de los tipos y cantidades de residuos peligrosos, informando su destino; y v) un resumen de los manifiestos de transporte y certificados de destino final de residuos.</li> </ol>	Resultados del PGRS	1 año después del primer desembolso y luego como parte del RCAS
		<ol> <li>Respetar la norma de potabilidad (Resolución GM/MS Nº 888/2021) en toda la operación, identificando eventuales desvíos y adoptando, cuando sea aplicable, planes de acción correctiva para alcanzar la conformidad con dicha norma.</li> </ol>	Evidencia de que se respeta la norma de     Potabilidad	1 año después del primer desembolso y luego como parte del RCAS
		<ol> <li>Para los nuevos proyectos de Plantas de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR), respetar estándares de calidad del efluente tratado (Resolución CONAMA Nº 430/2011), identificando eventuales desvíos y adoptando, cuando sea aplicable, planes de acción correctiva para alcanzar la conformidad con dicha norma.</li> </ol>	Evidencia del inicio y seguimiento de la implementación del plan	1 año después del primer desembolso y luego como parte del RCAS
		4. Clasificar los residuos sólidos (lodo y arena) generados en las PTAR de acuerdo con la Norma ABNT NBR 10.004/2004 verificando su compatibilidad con el tipo de disposición final adoptado, identificando eventuales desvíos y adoptando, cuando sea aplicable, planes de acción correctiva para asegurar la correcta disposición de estos residuos.	Evidencia de la clasificación de lodos y arenas de filtros según la Norma ABNT NBR Nº 10.004/2004.	1 año después del primer desembolso y luego como parte del RCAS



Nº	Aspecto	Medida		Producto/resultado		Fecha de cumplimiento	
		<ol> <li>En PTAR nuevas que produzcan un volumen significativo de lodo, presentar estudio de alternativas para la reutilización de lodos de PTAR.</li> </ol>	5.	Estudio de alternativas para la reutilización de lodos de PTAR	5.	1 año después del inicio de la operación	
		6. Realizar pruebas de reutilización de lodos de PTAR.	6.	Resultados de las pruebas de reutilización de lodo de PTAR	6.	2 años después del inicio de la operación	
		7. En las PTAR nuevas que produzcan volumen significativo de lodo, donde las pruebas de reutilización demuestren la aplicabilidad técnica del lodo y cuando haya interés por parte de socios en el aprovechamiento del lodo, implementar programa de reutilización de lodo de PTAR usando la alternativa previamente seleccionada y testeada.	7.	Evidencia de la implementación del programa de reutilización de PTAR	7.	3 años después del inicio de la operación y luego como parte del RCAS	
	ud y Seguridad de la Com			B) 10 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11		0 1 ( 1 1	
4.1	Salud y Seguridad de la Comunidad	<ol> <li>Elaborar un Plan de Comunicación y Gestión Ambiental de Obras integrando los siguientes ítens: i) comunicación previa con las comunidades afectadas y con autoridades; ii) inspecciones cautelares de inmuebles; iii) control de emisiones (ruido, polvo, humo, olores, efluentes); iv) prevención de accidentes con trabajadores y terceros; v) señalización y gestión del tránsito vehicular; vi) gestión de residuos sólidos y efluentes; y vii) procedimientos de finalización de obras.</li> </ol>	1.	Plan de Comunicación y Gestión Ambiental de Obras	1.	3 meses después del primer desembolso	
		<ol> <li>Difundir el Plan de Comunicación y Gestión Ambiental de Obras entre los colaboradores, tercerizados y empresas contratistas.</li> </ol>	2.	Evidencia de la difusión	2.	6 meses después del primer desembolso	
		3. Implementar el Plan de Comunicación y Gestión Ambiental de Obras.	3.	Evidencia de la implementación del Plan de Comunicación y Gestión Ambiental de Obras	3.	Un año después del primer desembolso y luego como parte del RCAS	
4.2	Personal de Seguridad	1. Elaborar un Plan de Seguridad que contenga: i) la evaluación de los riesgos asociados con las actividades de seguridad para los miembros de la comunidad; ii) la identificación de medidas para controlar y reducir los riesgos de enfrentamientos violentos; iii) los requisitos mínimos para la contratación de prestadores de servicios de seguridad; iv) las normas de conducta de los profesionales de seguridad; y v) un plan de capacitación de profesionales de la seguridad en derechos humanos, comunicación no violenta y uso responsable de la fuerza.	1.	Plan de Seguridad	1.	6 meses después del primer desembolso	
		Difundir el Plan de Seguridad entre las empresas prestadoras de servicios de vigilancia y seguridad patrimonial.	2.	Evidencia de la difusión del Plan de Seguridad y capacitación del personal	2.	1 año después del primer desembolso y luego como parte del RCAS	
		Capacitar al personal de seguridad.	3.	Evidencia de la capacitación del personal	3.	1 año después del primer desembolso y luego como parte del RCAS	
	PD 5: Adquisición de Tierra y Reasentamiento Involuntario						
5.1	Desplazamiento Físico y Económico	<ol> <li>Preparar una Estructura (Framework) de Reasentamiento Involuntario y Restauración de los Medios de Vida para utilizar en casos en los que resulte necesario expropiar áreas ocupadas por terceros.</li> </ol>	1.	Estructura (Framework) de Reasentamiento Involuntario y Restauración de los Medios de Vida	1.	6 meses después del primer desembolso	
		<ol> <li>Cuando sea aplicable, implementar la Estructura (Framework) de Reasentamiento Involuntario y Restauración de los Medios de Vida.</li> </ol>	2.	Evidencia de la implementación	2.	Siempre que existan expropiaciones	
	PD 8: Patrimonio Cultural						
8.1	Hallazgos Fortuitos	<ol> <li>Preparar un Procedimiento de Hallazgos Arqueológicos Fortuitos, para implementar en caso de producirse un hallazgo inesperado de vestigios arqueológicos en obras de expansión de las redes de saneamiento.</li> </ol>	1.	Procedimiento de Hallazgos Arqueológicos Fortuitos	1.	Antes del primer desembolso	



N°	Aspecto	Medida	Producto/resultado	Fecha de cumplimiento
		<ol> <li>Preparar informe con el reporte de la implementación del Procedimiento de Hallazgos Arqueológicos Fortuitos, en caso de que resulte necesario utilizarlo.</li> </ol>	Informe anual con el reporte de la implementación del Procedimiento de Hallazgos Arqueológicos Fortuitos	2. Como parte del RCAS