ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL
ÁREA DE DESARROLLO BUCARÉ

CAPÍTULO 8 PROGRAMA DE MONITOREO Y SEGUIMIENTO DEL PROYECTO
8.3 Seguimiento y Monitoreo del Medio Socioeconómico

S.G.I. S.A.S.
Consultoría e Ingeniería

CONTENIDO

8 PROGRAMA DE SEGUIMIENTO Y MONITOREO DEL PROYECTO 1
8.3 MEDIO SOCIOECONÓMICO 1
8.3.1 PSM_SE1_Programa de seguimiento y monitoreo al manejo de los impactos sociales del proyecto 2
8.3.2 PSM_SE2_Programa de seguimiento y monitoreo a la efectividad de los programas del PMA del medio Socioeconómico 6
8.3.3 PSM_SE3_Programa de seguimiento y monitoreo a los Conflictos sociales generados durante las diferentes etapas del Proyecto 10
8.3.4 PSM_SE4_Programa de seguimiento y monitoreo a la Atención de inquietudes, solicitudes o reclamos 15
8.3.5 PSM_SE5_Programa de seguimiento y monitoreo al Participación e información oportuna 18

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 8-1 Programas de seguimiento y monitoreo medio socioeconómico 1

8 PROGRAMA DE SEGUIMIENTO Y MONITOREO DEL PROYECTO

8.3 MEDIO SOCIOECONÓMICO

En la **Tabla 8-1** se presentan los programas de seguimiento y monitoreo propuestos para cada una de las fichas de manejo ambiental desarrolladas para el medio socioeconómico.

Tabla 8-1 Programas de seguimiento y monitoreo medio socioeconómico

MEDIO	CÓDIGO DE LA FICHA	PROGRAMA DE SEGUIMIENTO Y MONITOREO	PROGRAMAS DE MANEJO AMBIENTAL
SOCIOECONÓMICO	PSM_8.3.1	Manejo de los impactos sociales del proyecto	PM_SE1 Información y comunicación PM_SE2 Atención a PQRS PM_SE3 Educación y capacitación al personal vinculado al proyecto PM_SE4 Educación y capacitación a la comunidad aledaña al proyecto PM_SE5 Apoyo a la capacidad de gestión institucional y comunitaria PM_SE6 Manejo de la infraestructura social y comunitaria potencialmente afectado PM_SE7 Reasentamiento a la población afectada
	PSM_8.3.2	Efectividad de los programas del PMA para el medio socioeconómico.	
	PSM_8.3.3	Conflictos sociales generados durante las diferentes etapas del Proyecto.	
	PSM_8.3.4	Atención de inquietudes, solicitudes o reclamos de las comunidades y autoridades.	
	PSM_8.3.5	Programa de seguimiento y monitoreo Participación e información oportuna de las comunidades y autoridades.	

Fuente: (SGI SAS, 2025)

8.3.1 PSM_SE1_Programa de seguimiento y monitoreo al manejo de los impactos sociales del proyecto

<table>
<tr><th colspan="3">SEGUIMIENTO Y MONITOREO A LOS PLANES Y PROGRAMAS</th></tr>
<tr><th colspan="3">PSM_SE1_Programa de seguimiento y monitoreo al manejo de los impactos sociales del proyecto</th></tr>
<tr><th colspan="3">IMPACTOS SOCIALES ASOCIADO AL SEGUIMIENTO</th></tr>
<tr><th>PROGRAMAS MANEJO ASOCIADO AL SEGUIMIENTO</th><th>COMPONENTE</th><th>IMPACTO-CEI</th></tr>
<tr><td rowspan="5">➢ PROGRAMA DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN
✓ PM_SE1_Información y comunicación comunitaria.
✓ PM_SE2_ Información y comunicación comunitaria - atención a PQRS.

➢ PROGRAMA DE EDUCACIÓN Y CAPACITACION AMBIENTAL
✓ PM_SE3_Educación y capacitación al personal vinculado al proyecto.
✓ PM_SE4_Educación y capacitación a la comunidad aledaña al proyecto.

➢ PROGRAMA DE APOYO A LA CAPACIDAD DE GESTIÓN INSTITUCIONAL Y COMUNITARIA
✓ PM_SE5_Apoyo a la capacidad de gestión institucional y comunitaria.

➢ PROGRAMA DE COMPENSACION SOCIAL
✓ PM_SE6_Manejo de la Infraestructura Social y Comunitaria Potencialmente afectada
✓ PM_SE7_Reasentamiento a la población afectada.</td><td>Demográfico</td><td>Cambio en las variables demográficas</td></tr>
<tr><td>Político Organizativo</td><td>Generación y/o alteración de conflictos sociales</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Espacial</td><td>Modificación de la accesibilidad, movilidad y conectividad local</td></tr>
<tr><td>Modificación de la infraestructura física y social, y de los servicios públicos y sociales</td></tr>
<tr><td>Económico</td><td>Modificación de las actividades económicas de la zona</td></tr>
<tr><td>Traslado Involuntario de Población</td><td>Traslado involuntario de población</td></tr>
<tr><th colspan="3">OBJETIVO(S)</th></tr>
<tr><td colspan="3">✓ Realizar el seguimiento de los impactos sociales del Plan de Manejo Ambiental, para evaluar la efectividad de las medidas (prevención, mitigación, corrección y/o compensación) que fueron implementadas para abordan los efectos del proyecto Área de Desarrollo Bucare</td></tr>
<tr><th colspan="3">META(S)</th></tr>
<tr><td colspan="3">✓ Una (1) revisión semestral a la efectividad de todas las medidas del Plan de Manejo Ambiental para abordar los impactos sociales del proyecto Área de Desarrollo Bucare.</td></tr>
<tr><th colspan="3">ETAPAS DE APLICACIÓN</th></tr>
<tr><td colspan="2">Pre - operativa</td><td>X</td></tr>
<tr><td colspan="2">Constructiva</td><td>X</td></tr>
<tr><td colspan="2">Operativa</td><td>X</td></tr>
<tr><td colspan="2">Desmantelamiento, abandono y restauración</td><td>X</td></tr>
</table>

SEGUIMIENTO Y MONITOREO A LOS PLANES Y PROGRAMAS												
PSM_SE1_Programa de seguimiento y monitoreo al manejo de los impactos sociales del proyecto												
Actividades transversales				X								
INDICADORES DE SEGUIMIENTO Y MONITOREO												
MEDIDA DE SEGUIMIENTO Y MONITOREO	**ID INDICADOR**	**FORMULA DEL INDICADOR**	**VALOR DE CUMPLIMIENTO**	**FRECUENCIA DE APLICACION**						**RESPONSABLE**	**TIPO DE REGISTRO**
				M	**B**	**T**	**S**	**A**	**OT**		
Seguimiento y monitoreo de los impactos sociales del proyecto	**PSM_SE1_01**	X= (Número de reuniones o encuestas realizadas para seguimiento de impactos sociales /Número de reuniones o encuestas planificadas) *100	100%				**X**			Ecopetrol S.A. y la empresa Contratista	Registros de las Encuestas realizadas Actas de reunión realizadas
Seguimiento y monitoreo de los impactos sociales del proyecto	**PSM_SE1_02**	(Número de programas del medio social del PMA monitoreados y con seguimiento/Total programas del medio social del PMA) *100	100%				**X**			Ecopetrol S.A. y la empresa Contratista	Matriz de seguimiento y monitoreo al cumplimiento de las acciones del PMA Registros fotográficos.
Frecuencia de aplicación: M: mensual, B: bimensual, T: trimestral, S: semanal, A: anual, OT: Otro												

MEDIDA DE SEGUIMIENTO Y MONITOREO	
Matriz de seguimiento y monitoreo de los impactos sociales del proyecto	**Acción 1. Matriz de seguimiento y Monitoreo a los impactos sociales** Para realizar el seguimiento de los impactos establecidos en las fichas de los programas del medio socioeconómico se utilizará una matriz de seguimiento y monitoreo (formato Excel). Esta herramienta permitirá la recolección continua de información para evaluar el avance y cumplimiento de las acciones realizadas durante el periodo reportado, así como de los documentos que respalden dicho cumplimiento.

MATRIZ DE SEGUIMIENTO Y MONITOREO AL MANEJO DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES							
Ficha	**Objetivo**	**Metas**	**Acciones**	**Indicadores**	**Acciones ejecutadas en periodo de reporte**	**Impacto asociado**	**Analisis del Impacto**
7.3.1. Relacionar las fichas del PMA correspondiente	Relacionar el objetivo establecido en la ficha PMA correspondiente	Relacionar la meta establecido en la ficha PMA correspondiente	Relacionar las acciones establecidas en la ficha PMA correspondiente	Relacionar los indicadores establecido en la ficha PMA correspondientes	Realizar analisis de las accciones ejecutadas en cada uno de las fichas, para el periodo de reporte	Relacionar los impactos identificados la ficha PMA correspondiente	Realizar análisis del impacto

SEGUIMIENTO Y MONITOREO A LOS PLANES Y PROGRAMAS	
PSM_SE1_Programa de seguimiento y monitoreo al manejo de los impactos sociales del proyecto	
	Para el análisis del impacto se deberá realizar reuniones y/o encuestas dirigidas a los funcionarios de la administración municipal, al igual que a los líderes comunitarios o habitantes de las veredas del AI del proyecto, para conocer la percepción en la implementación de las medidas de manejo establecidas en el PMA, y los efectos que ha generado el desarrollo de las actividades del proyecto en el área tanto positivos como negativos, verificando si las medidas de manejo implementadas han permitido la prevención, mitigación, corrección y/o compensación de los impactos generados por el proyecto. Asegurar que los profesionales encargados de realizar el seguimiento y monitoreo conozcan a profundidad las actividades de las medidas de manejo de los programas del medio socioeconómico y tengan acceso completo a toda la información y registros generados durante la ejecución de dichos programas. Dentro de los soportes documentales a ser revisados se encuentran, entre otros: ✓ Entrega de convocatorias, volantes y/o invitación a actividades. ✓ Actas de reuniones especificando fecha, duración, responsables, los temas tratados, los comentarios y aportes de los asistentes y los compromisos adquiridos. ✓ Registros de asistentes reuniones, talleres y actividades. ✓ Registro fotográficas y/o fílmicos. ✓ Soportes de evaluación de las actividades o de los sondeos de opinión. ✓ Base de datos con registro de las peticiones, quejas, reclamos y sugerencias (PQRS) actualizada con su estado (trámite o cerrada) y respuesta dada para el cierre ✓ Matriz diligenciada y soportada con las anteriores evidencias. **Acción 2. Plan de Mejora** En caso de evidenciarse incumplimiento a las medidas de manejo establecidos se propone realizar las siguientes actividades: ✓ Realizar actividades que retroalimenten el plan de gestión social entre las autoridades municipales, comunidad y la empresa mediante comunicación de forma clara y permanente, referente a los avances del proyecto a las autoridades locales, comunidades y población en general en el área de influencia del proyecto. o Dar a conocer los mecanismos de comunicación planteados para resolver inquietudes entre la empresa y la comunidad, en relación con la información del proyecto. o Atender de manera oportuna las inconformidades y/o afectaciones relacionadas con las actividades del proyecto. ✓ Ajustar las medidas de manejo ambiental en los casos que aplique, con el objetivo de garantizar el manejo de los impactos, se efectuará vía formato 5 o modificación PMA.

SEGUIMIENTO Y MONITOREO A LOS PLANES Y PROGRAMAS

PSM_SE1_Programa de seguimiento y monitoreo al manejo de los impactos sociales del proyecto

PERSONAL REQUERIDO

✓ Profesional Social

CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN

MEDIDA DE MANEJO	ETAPA				
	PRE - OPERATIVA	CONSTRUCTIVA	OPERATIVA	DESMANTELAMIENTO, ABANDONO Y RESTAURACIÓN	ACTIVIDADES TRANSVERSALES
SEGUIMIENTO Y MONITOREO DE LOS IMPACTOS SOCIALES DEL PROYECTO	X	X	X	X	X

Los programas de seguimiento al Plan de Gestión Social tienen un carácter transversal a la ejecución de las actividades del Proyecto, razón por la cual se realizará el monitoreo correspondiente durante la duración del proyecto en sus diferentes etapas hasta culminar el mismo.

PRESUPUESTO

MEDIDA DE MANEJO	DESCRIPCIÓN DE LOS COSTOS	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO
Seguimiento y monitoreo a la efectividad de los programas del PMA para el medio socioeconómico	Profesional acompañamiento social	Día	1	$428.098

Los costos mencionados están dados para una sola actividad, por lo cual, este presupuesto se debe multiplicar por las actividades que se vayan a realizar durante la ejecución del Proyecto.

Estos costos incrementarán anualmente con el valor del IPC y serán modificables de acuerdo con las medidas finales a ser ejecutadas y se definirán en los PMAE

8.3.2 PSM_SE2_Programa de seguimiento y monitoreo a la efectividad de los programas del PMA del medio Socioeconómico

<table>
<tr><th colspan="3">SEGUIMIENTO Y MONITOREO A LOS PLANES Y PROGRAMAS</th></tr>
<tr><th colspan="3">PSM_SE2_Programa de seguimiento y monitoreo a la efectividad de los programas del PMA del medio Socioeconómico</th></tr>
<tr><th colspan="3">IMPACTOS SOCIALES ASOCIADO AL SEGUIMIENTO</th></tr>
<tr><th>PROGRAMAS MANEJO ASOCIADO AL SEGUIMIENTO</th><th>COMPONENTE</th><th>IMPACTO-CEI</th></tr>
<tr><td rowspan="5">➢ PROGRAMA DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN
✓ PM_SE1_Información y comunicación comunitaria.
✓ PM_SE2_ Información y comunicación comunitaria - atención a PQRS.

➢ PROGRAMA DE EDUCACIÓN Y CAPACITACION AMBIENTAL
✓ PM_SE3_Educación y capacitación al personal vinculado al proyecto.
✓ PM_SE4_Educación y capacitación a la comunidad aledaña al proyecto.

➢ PROGRAMA DE APOYO A LA CAPACIDAD DE GESTIÓN INSTITUCIONAL Y COMUNITARIA
✓ PM_SE5_Apoyo a la capacidad de gestión institucional y comunitaria.

➢ PROGRAMA DE COMPENSACION SOCIAL
✓ PM_SE6_Manejo de la Infraestructura Social y Comunitaria Potencialmente afectada.
✓ PM_SE7_Reasentamiento a la población afectada.</td><td>Demográfico</td><td>Cambio en las variables demográficas</td></tr>
<tr><td>Político Organizativo</td><td>Generación y/o alteración de conflictos sociales</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Espacial</td><td>Modificación de la accesibilidad, movilidad y conectividad local</td></tr>
<tr><td>Modificación de la infraestructura física y social, y de los servicios públicos y sociales</td></tr>
<tr><td>Económico</td><td>Modificación de las actividades económicas de la zona</td></tr>
<tr><td>Traslado Involuntario de Población</td><td>Traslado involuntario de población</td></tr>
<tr><th colspan="3">OBJETIVO(S)</th></tr>
<tr><td colspan="3">✓ Identificar, evaluar y controlar la efectividad de los programas del PMA para el medio socioeconómico, con base en el conjunto de indicadores dirigidos al logro de los objetivos y metas de cada una de las fichas.</td></tr>
<tr><th colspan="3">META(S)</th></tr>
<tr><td colspan="3">✓ Una (1) revisión semestral del avance en las metas, objetivos e indicadores de cada ficha del PMA para el medio socioeconómico, con el propósito de validar su efectividad y garantizar la correcta implementación de las acciones propuestas en los programas del PMA.</td></tr>
<tr><th colspan="3">ETAPAS DE APLICACIÓN</th></tr>
<tr><td colspan="2">Pre - operativa</td><td>X</td></tr>
<tr><td colspan="2">Constructiva</td><td>X</td></tr>
<tr><td colspan="2">Operativa</td><td>X</td></tr>
<tr><td colspan="2">Desmantelamiento, abandono y restauración</td><td>X</td></tr>
</table>

SEGUIMIENTO Y MONITOREO A LOS PLANES Y PROGRAMAS														
PSM_SE2_Programa de seguimiento y monitoreo a la efectividad de los programas del PMA del medio Socioeconómico														
Actividades transversales													X	
INDICADORES DE SEGUIMIENTO Y MONITOREO														
MEDIDA DE SEGUIMIENTO Y MONITOREO	**ID INDICADOR**	**FORMULA DEL INDICADOR**	**VALOR DE CUMPLIMIENTO**	**FRECUENCIA DE APLICACION**						**RESPONSABLE**	**TIPO DE REGISTRO**			
				M	**B**	**T**	**S**	**A**	**OT**					
Seguimiento y monitoreo a la efectividad de los programas del PMA para el medio socioeconómico	PSM_SE2_01	$\frac{Número\ de\ indicadores\ que\ cumplen\ con\ el\ resultado\ esperado}{Número\ total\ de\ indicadores\ implementados} * 100$	Los indicadores se encaminan a vigilar los efectos de la aplicación de las acciones establecidas en la ficha de manejo, por lo que el seguimiento de estos refleja la efectividad de los PGS Efectivo >=91%				X			Ecopetrol S.A. y la empresa Contratista	Matriz de seguimiento a la efectividad Registros y soportes de actividades desarrolladas			
Frecuencia de aplicación: M: mensual, B: bimensual, T: trimestral, S: semanal, A: anual, OT: Otro														
MEDIDA DE SEGUIMIENTO Y MONITOREO														
Seguimiento y monitoreo a la efectividad de los programas del PMA para el medio socioeconómico	Para realizar el seguimiento y monitoreo a la efectividad de los programas del Plan de Gestión Social se tendrán en cuenta las siguientes acciones: ✓ Verificar el cumplimiento de las metas y objetivos previstos a partir de los indicadores de gestión establecidos en cada una de las fichas del Plan de Manejo Ambiental del proyecto, para lo cual se implementará una matriz de seguimiento a la efectividad (archivo Excel), que permita validar esta información. Se propone la siguiente estructura, pero puede ser ajustada de acuerdo con las necesidades:													

MATRIZ DE EFECTIVIDAD DE LOS PROGRAMAS DEL PMA DEL MEDIO SOCIOECONOMICO												
PROGRAMA	SUBPROGRAMA	OBJETIVOS	META	TOTAL DE ACCIONES PLANTEADAS	TOTAL ACCIONES EJECUTADAS	% CUMPLIMIENTO ACCIONES	TOTAL DE INDICADORES IMPLEMENTADOS	TOTAL DE INDICADORES QUE CUMPLEN SEGÚN METAS ESPERADAS	% CUMPLIMIENTO INDICADORES	RESULTADO DE INDICADORES			ANALISIS EFECTIVIDAD
										Efectivo >=91%	Oport. Mejora 70% - 90%	No efectivo <=69%	

SEGUIMIENTO Y MONITOREO A LOS PLANES Y PROGRAMAS	
PSM_SE2_Programa de seguimiento y monitoreo a la efectividad de los programas del PMA del medio Socioeconómico	
	✓ Para llevar a cabo el diligenciamiento de la matriz de efectividad, el profesional de gestión social, deberá realizar una revisión documental de registros y soportes de actividades que demuestre el cumplimiento de cada programa, se debe consignar los objetivos, metas de cada una de las fichas del PMA, total de acciones implementadas, total de acciones ejecutadas, total de indicadores implementados, total de indicadores que cumplen según metas esperadas y un análisis con base en la información registrada que permita dar cuenta de la efectividad de los programas. ✓ Según sea el resultado, se contemplan los siguientes escenarios y se formulan las posibles acciones a seguir en cada uno de ellos: o **Efectivo**: se debe garantizar que se mantenga el nivel de cumplimiento y/o efectividad del respectivo PGS. o **Oportunidad de mejora**: se debe incentivar por mejorar el cumplimiento y/o efectividad del PGS al cual el indicador está haciendo seguimiento. o **No efectivo**: se deberá determinar la causa que no permite el cumplimiento, y replantear la acción respectiva de manera tal que se alcance un buen nivel de cumplimiento y/o efectividad. En última instancia se podrá proponer por parte del profesional de gestión social ajustes o nuevas acciones a través del formato ICA-5 Análisis de la efectividad de los programas que conforman el PMA. Para realizar el seguimiento y monitoreo a la efectividad de los programas del PMA del medio socioeconómico, adicionalmente se tendrá en cuenta el balance de las PQRS presentadas para determinar temas o aspectos que sean presentados de manera reiterativa, y que den cuenta de fallas en la efectividad de los programas socioeconómicos.
PERSONAL REQUERIDO	
Profesional Social	
CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN	

MEDIDA DE MANEJO	ETAPA				
	PRE - OPERATIVA	CONSTRUCTIVA	OPERATIVA	DESMANTELAMIENTO, ABANDONO Y RESTAURACIÓN	ACTIVIDADES TRANSVERSALES
Seguimiento y monitoreo a la efectividad de los programas del PMA para el medio socioeconómico	X	X	X	X	X

Los programas de seguimiento al Plan de Gestión Social tienen un carácter transversal a la ejecución de las actividades del Proyecto, razón por la cual se realizará el monitoreo correspondiente durante la duración del proyecto en sus diferentes etapas hasta culminar el mismo.

PRESUPUESTO

SEGUIMIENTO Y MONITOREO A LOS PLANES Y PROGRAMAS				
PSM_SE2_Programa de seguimiento y monitoreo a la efectividad de los programas del PMA del medio Socioeconómico				
MEDIDA DE MANEJO	**DESCRIPCIÓN DE LOS COSTOS**	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**VALOR UNITARIO**
Seguimiento y monitoreo a la efectividad de los programas del PMA para el medio socioeconómico	Profesional acompañamiento social	Día	1	$428.098

Los costos mencionados están dados para una sola actividad, por lo cual, este presupuesto se debe multiplicar por las actividades que se vayan a realizar durante la ejecución del Proyecto.

Estos costos incrementarán anualmente con el valor del IPC y serán modificables de acuerdo con las medidas finales a ser ejecutadas y se definirán en los PMAE.

8.3.3 PSM_SE3_Programa de seguimiento y monitoreo a los Conflictos sociales generados durante las diferentes etapas del Proyecto

SEGUIMIENTO Y MONITOREO A LOS PLANES Y PROGRAMAS – MEDIO SOCIOECONOMICO		
PSM_SE3_Programa de seguimiento y monitoreo a los Conflictos sociales generados durante las diferentes etapas del Proyecto.		
INDICADORES DE GESTIÓN Y DE IMPACTOS DE CADA UNO DE LOS PROGRAMAS PMA		
PROGRAMAS MANEJO ASOCIADO AL SEGUIMIENTO	**COMPONENTE**	**IMPACTO-CEI**
➢ **PROGRAMA DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN** ✓ PM_SE1_Información y comunicación comunitaria. ✓ PM_SE2_ Información y comunicación comunitaria - atención a PQRS. ➢ **PROGRAMA DE EDUCACIÓN Y CAPACITACION AMBIENTAL** ✓ PM_SE3_Educación y capacitación al personal vinculado al proyecto. ✓ PM_SE4_Educación y capacitación a la comunidad aledaña al proyecto. ➢ **PROGRAMA DE APOYO A LA CAPACIDAD DE GESTIÓN INSTITUCIONAL Y COMUNITARIA** ✓ PM_SE5_Apoyo a la capacidad de gestión institucional y comunitaria. ➢ **PROGRAMA DE COMPENSACION SOCIAL** ✓ PM_SE6_Manejo de la Infraestructura Social y Comunitaria Potencialmente afectada. ✓ PM_SE7_Reasentamiento a la población afectada.	Demográfico	Cambio en las variables demográficas
	Político Organizativo	Generación y/o alteración de conflictos sociales
	Espacial	Modificación de la accesibilidad, movilidad y conectividad local
		Modificación de la infraestructura física y social, y de los servicios públicos y sociales
	Económico	Modificación de las actividades económicas de la zona
	Traslado Involuntario de Población	Traslado involuntario de población
OBJETIVO(S)		
✓ Realizar seguimiento y monitoreo a las medidas establecidas para el adecuado manejo de los conflictos sociales generados en el marco del desarrollo de las actividades del proyecto con el fin de detectar con suficiente anticipación aquellos aspectos generadores de conflicto y plantear estrategias de manejo que den respuesta a dichos temas de forma preventiva.		
META(S)		
✓ 100% cumplimiento de las medidas establecidas para el manejo de los conflictos generados por el desarrollo del proyecto.		
ETAPAS DE APLICACIÓN		
Pre - operativa		X
Constructiva		X
Operativa		X

SEGUIMIENTO Y MONITOREO A LOS PLANES Y PROGRAMAS – MEDIO SOCIOECONOMICO												
PSM_SE3_Programa de seguimiento y monitoreo a los Conflictos sociales generados durante las diferentes etapas del Proyecto.												
Desmantelamiento, abandono y restauración											X	
Actividades transversales											X	
INDICADORES DE SEGUIMIENTO Y MONITOREO												
MEDIDA DE SEGUIMIENTO Y MONITOREO	**ID INDICADOR**	**FORMULA DEL INDICADOR**	**VALOR DE CUMPLIMIENTO**	**FRECUENCIA DE APLICACIÓN**						**RESPONSABLE**	**TIPO DE REGISTRO**
				M	**B**	**T**	**S**	**A**	**OT**		
Información y participación comunitaria	**PSM_SE3_IC_1**	Tipo de indicador: **Cumplimiento** **Fórmula del indicador:** $X = \frac{No.\,de\ quejas\ atendidas}{No\ de\ quejas\ recepcionadas} x100$	100%					X		Ecopetrol S.A. y la empresa Contratista	Queja recepcionada por OPC Respuesta generada
Seguimiento a la atención de inquietudes, solicitudes o reclamos de las comunidades	**PSM_SE3_IC_2**	Tipo de indicador: **Cumplimiento** **Fórmula del indicador:** X= $\frac{No\ de\ conflictos\ resueltos}{No\ de\ conflictos\ presentados} x\ 100$	100%					X		Ecopetrol S.A. y la empresa Contratista	Acta Registro fotográfico
Seguimiento a la atención de inquietudes, solicitudes o reclamos de las comunidades	**PSM_SE3_IC_3**	Tipo de indicador: **Cumplimiento** **Fórmula del indicador** $X = Informe\ de\ análisis\ de\ las\ PQRS\ atendidas$ $X = Informe\ de\ análisis\ de\ las\ PQRS\ atendidas$	100%					X		Ecopetrol S.A. y la empresa Contratista	Un informe con análisis
Frecuencia de aplicación: M: mensual, B: bimensual, T: trimestral, S: semanal, A: anual, OT: Otro												
MEDIDA DE SEGUIMIENTO Y MONITOREO												
Acción 1: Atención PQRS	Realizar seguimiento y monitoreo a las medidas establecidas para el adecuado manejo de los conflictos sociales generados en el marco del desarrollo de las actividades del proyecto. Con el propósito de identificar las situaciones que puedan llegar a derivar en conflictos sociales en el marco de desarrollo del proyecto, se establece el seguimiento y monitoreo con las siguientes actividades preventivas:											

SEGUIMIENTO Y MONITOREO A LOS PLANES Y PROGRAMAS – MEDIO SOCIOECONOMICO	
PSM_SE3_Programa de seguimiento y monitoreo a los Conflictos sociales generados durante las diferentes etapas del Proyecto.	
	✓ Un monitoreo anual del consolidado de las Peticiones, Quejas y Reclamos PQR, así como, de las medidas adoptadas para manejarlos con el fin de identificar elementos potenciadores de conflictos sociales y problemáticas no resueltas. ✓ Análisis del motivo de las PQR, identificando en su mayoría la causa que atribuye a la mayoría de PQR. ✓ Verificar la presencia de manifestaciones de inconformidad sobre el manejo ambiental y social del proyecto en cada una de sus etapas que sean potenciadoras de conflictos sociales, revisando la interposición de mecanismos legales y/o mecanismos de hecho por parte de autoridades municipales, comunidades y/o terceros. ✓ Las PQRS serán consolidadas y se elaborará un análisis de incidentes del entorno social, el cual será allegado a la Autoridad Ambiental a través de los Informes de Cumplimiento Ambiental – ICA.
Acción 2: Análisis de PQRS	Ecopetrol realizara la clasificación de las PQRS recepcionadas especificando: ✓ Municipio, vereda, nombre o comunidad que interpone PQRS. ✓ Tipo de queja y/o inquietud. ✓ Tipo de actividad está asociada respecto a la Licencia Ambiental. ✓ Zonas donde se concentra el mayor número de casos (se deberá georreferenciar el sitio o lugar en donde se reporta la queja y/o inquietud). El profesional responsable de la OPC de Ecopetrol S.A., sistematizará esta información, tomando en cuenta la frecuencia de estas, realizará un reporte con el análisis de incremento, repetición y/o acumulación de PQR asociadas al POA.
Acción 3: Atención Conflictividad	En caso de presentarse conflictos sociales durante el desarrollo del proyecto, se describirá y analizará la situación, a fin de determinar si son atribuibles al proyecto o a factores externos, para establecer una ruta de intervención. Generar espacios de diálogo directo con actores relevantes, para el seguimiento y verificación de los conflictos sociales presentados, en la cual se establezcan mecanismos de corrección que obedezcan a las características propias y a la naturaleza misma del territorio. El conflicto ambiental está relacionado, entre otros, con: ✓ Cambio en el acceso, uso, distribución y conservación de recursos naturales. ✓ Cambio en la organización comunitaria. ✓ Cambio en los lazos de interrelación en sus tradiciones o estilos de vida. ✓ Ausencia de las instancias y mecanismos de participación: solicitud de espacios de encuentro, discusión y dialogo para resolver conflictos. ✓ Generación de expectativas. ✓ Ausencia o debilidad de mecanismos de comunicación y/o flujos de información. ✓ Formas de relacionamiento entre personal vinculado al POA y la comunidad. ✓ Niveles de contratación de personal, bienes y servicios del POA relacionados con su área de influencia.

SEGUIMIENTO Y MONITOREO A LOS PLANES Y PROGRAMAS – MEDIO SOCIOECONOMICO	
PSM_SE3_Programa de seguimiento y monitoreo a los Conflictos sociales generados durante las diferentes etapas del Proyecto.	
	Se sugiere tener en cuenta las siguientes directrices para la identificación y solución del conflicto: ✓ Identificar los temas que sean detectados como potenciales generadores de conflicto. ✓ Identificar e implementar el proceso para manejar el conflicto. Bien sea por negociación, mediación, arbitramento o jurisdiccional entre otros. ✓ Una vez identificados deberán discutirse con la gerencia del proyecto en campo y los contratistas que estén involucrados en su manejo. ✓ En caso de no encontrarse solución, estos temas deberán tratarse en reuniones de gerencia, con el fin de dar suficiente importancia a la prevención de conflictos sociales y políticos. ✓ Se realizará permanente seguimiento al conflicto. Las estrategias de manejo dependerán del generador de conflicto, época en que se generó el conflicto, condiciones en que se generó, procedimientos seguidos, alternativas manifestadas por las partes, acuerdos, revisión de actas, protocolos seguidos; Ecopetrol y las empresas contratistas, deben actuar siempre de forma preventiva. Ecopetrol realizará seguimiento trimestral a eventos sociales como: ✓ Alarmas del entorno social: amenazas verbales o escritas, manifestaciones escritas o verbales de inconformismo, actas de acuerdo o compromisos incumplidos e impactos o afectaciones socioambientales a comunidades vecinas. ✓ Incidentes (Bloqueos a vías de acceso, paros de la comunidad, protestas y manifestaciones). Se realizará seguimiento mediante el monitoreo de entorno reflejado en el reporte de eventos sociales (alarmas e incidentes).

PERSONAL REQUERIDO

✓ Profesionales OPC y social de Ecopetrol.
✓ Profesional del contratista.

CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN

MEDIDA DE MANEJO	ETAPA				
	PRE - OPERATIVA	CONSTRUCTIVA	OPERATIVA	DESMANTELAMIENTO, ABANDONO Y RESTAURACIÓN	ACTIVIDADES TRANSVERSALES
Atención PQRS	X	X	X	X	X
Análisis PQRS	X	X	X	X	X
Seguimiento compromisos	X	X	X	X	X

SEGUIMIENTO Y MONITOREO A LOS PLANES Y PROGRAMAS – MEDIO SOCIOECONOMICO

PSM_SE3_Programa de seguimiento y monitoreo a los Conflictos sociales generados durante las diferentes etapas del Proyecto.

PRESUPUESTO

MEDIDA DE MANEJO	DESCRIPCIÓN DE LOS COSTOS	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO
Seguimiento y monitoreo a los Conflictos sociales generados durante las diferentes etapas del Proyecto.	Material pedagógico	Día	Global	$150.000
	Profesional atención OPC	Dia	1	$428.098
	Profesional acompañamiento social	Día	1	$428.098

Los costos mencionados están dados para una sola actividad, por lo cual, este presupuesto se debe multiplicar por las actividades que se vayan a realizar durante la ejecución del Proyecto.

Estos costos incrementarán anualmente con el valor del IPC y serán modificables de acuerdo con las medidas finales a ser ejecutadas y se definirán en los PMAE.

8.3.4 PSM_SE4_Programa de seguimiento y monitoreo a la Atención de inquietudes, solicitudes o reclamos

SEGUIMIENTO Y MONITOREO A LOS PLANES Y PROGRAMAS		
PSM_SE4 Programa de seguimiento y monitoreo a la Atención a PQRS		
PROGRAMA DE MANEJO ASOCIADO	**SUB-PROGRAMAS DE MANEJO AMBIENTAL ASOCIADOS**	
PROGRAMAS MANEJO ASOCIADO AL SEGUIMIENTO	**COMPONENTE**	**IMPACTO-CEI**
➢ **PROGRAMA DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN** ✓ PM_SE2_ Información y comunicación comunitaria - atención a PQRS.	Político Organizativo	Generación y/o alteración de conflictos sociales

OBJETIVO
✓ Realizar el seguimiento al cumplimiento del procedimiento de la Oficina de Participación Ciudadana OPC para la atención de Peticiones, Quejas y Reclamos, generados por grupos de interés presentes en el área de influencia socioeconómica del POA.

METAS
✓ Atender el 100% de las Peticiones, Quejas y Reclamos generados por los grupos de interés.

ETAPA DE APLICACIÓN	
Pre - operativa	X
Constructiva	X
Operativa	X
Desmantelamiento, abandono y restauración	X
Actividades transversales	X

INDICADORES DE SEGUIMIENTO Y MONITOREO

NOMBRE DEL SUBPROGRAMA ASOCIADO	MEDIDA DE MANEJO	MEDIDA DE SEGUIMIENTO Y MONITOREO	ID INDICADOR	INDICADOR	VALOR DE CUMPLIMIENTO	FRECUENCIA DE MEDICIÓN						COSTO ESTIMADO
						M	B	T	S	A	OTRO	
Programa de información y comunicación – Atención a PQRS	En el marco del sistema de atención al usuario se debe	El seguimiento se realizará a través de la verificación de la información consignada en la	**PSM_SE4_1**	X: No. de QUEJAS gestionadas y cerradas / No. de PQRS recibidas	100%					x		31.302.630.
			PSM_SE4_2	X =No. reuniones con contratista realizados /	100					x		

SEGUIMIENTO Y MONITOREO A LOS PLANES Y PROGRAMAS													
PSM_SE4 Programa de seguimiento y monitoreo a la Atención a PQRS													
	garantizar que las PQRS presentadas reciban una adecuada gestión	base de datos de PQRS y los formatos de recepción de PQRS		No. reuniones con contratistas planeados ×100*X*									
			PSM_SE4_3	No. de Informes de reportes de PQRS realizados/ No. de reportes de PQRS planeados x 100	100					x			

MEDIDAS DE SEGUIMIENTO Y MONITOREO	RESPONSABLE (S)
➢ **Seguimiento y monitoreo a las PQR** ✓ En el caso en que alguno de los indicadores no cumpla con el resultado esperado, se debe realizar un análisis de las potenciales causas de este resultado y elaborar un plan de acción donde se contemplen tiempos de ejecución y actividades correctivas que permitan cumplir a cabalidad con los indicadores propuestos. ✓ Informe de matriz de las Peticiones, Quejas, Reclamos (PQRS), para lo cual esta dependencia llevará el registro de estas, velará porque se entreguen respuestas adecuadas a los ciudadanos y emitirá las directrices internas para su adecuada gestión.	ECOPETROL S.A.
Ecopetrol o quien delegue asignará un profesional a cargo del seguimiento de la implementación de los programas propuestos en el Plan de Manejo Ambiental. Para ello se elaborará una matriz de cumplimiento de cada indicador donde se analicen las actividades planteadas y se evalúe su cumplimiento a partir de la revisión de los diferentes registros generados.	ECOPETROL S.A.

PERSONAL REQUERIDO
Profesionales OPC.

CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN

MEDIDA DE MANEJO	ETAPA				
	PRE - OPERATIVA	CONSTRUCTIVA	OPERATIVA	DESMANTELAMIENTO, ABANDONO Y RESTAURACIÓN	ACTIVIDADES TRANSVERSALES
Atención PQRS	X	X	X	X	X
Análisis PQRS	X	X	X	X	X
Seguimiento compromisos	X	X	X	X	X

SEGUIMIENTO Y MONITOREO A LOS PLANES Y PROGRAMAS
PSM_SE4 Programa de seguimiento y monitoreo a la Atención a PQRS
PRESUPUESTO

MEDIDA DE MANEJO	DESCRIPCIÓN DE LOS COSTOS	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO
Seguimiento a PQRS	Material pedagógico	Día	Global	$150.000
	Profesional atención OPC	Dia	1	$428.098

Los costos mencionados están dados para una sola actividad, por lo cual, este presupuesto se debe multiplicar por las actividades que se vayan a realizar durante la ejecución del Proyecto.

Estos costos incrementarán anualmente con el valor del IPC y serán modificables de acuerdo con las medidas finales a ser ejecutadas y se definirán en los PMAE

8.3.5 PSM_SE5_Programa de seguimiento y monitoreo al Participación e información oportuna

SEGUIMIENTO Y MONITOREO A LOS PLANES Y PROGRAMAS		
8.3.5 PSM_SE5_Programa de seguimiento y monitoreo a la Participación e información oportuna		
PROGRAMAS MANEJO ASOCIADO AL SEGUIMIENTO	**COMPONENTE**	**IMPACTO-CEI**
➢ **PROGRAMA DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN** ✓ PM_SE1_Información y comunicación comunitaria	Demográfico	Cambio en las variables demográficas
	Político Organizativo	Generación y/o alteración de conflictos sociales
	Espacial	Modificación de la accesibilidad, movilidad y conectividad local
		Modificación de la infraestructura física y social, y de los servicios públicos y sociales
	Económico	Modificación de las actividades económicas de la zona
	Traslado Involuntario de Población	Traslado involuntario de población

OBJETIVO
Realizar seguimiento y monitoreo al Programa de Información y Comunicación verificando el cumplimiento del objetivo y determinando la efectividad de las estrategias implementadas para informar de manera clara y oportuna a las autoridades locales, organizaciones sociales y comunidades del AI del POA.

METAS
100% de las actividades y mecanismos participativos y de comunicación propuestas en la medida de manejo verificadas.

ETAPA DE APLICACIÓN	
Pre - operativa	X
Constructiva	X
Operativa	X
Desmantelamiento, abandono y restauración	X
Actividades transversales	X

INDICADORES DE SEGUIMIENTO Y MONITOREO												
MEDIDA DE MANEJO	**ID INDICADOR**	**INDICADOR**	**VALOR DE CUMPLIMIENTO**	**FRECUENCIA DE MEDICIÓN**						**RESPONSABLE**	**TIPO DE REGISTRO**
				M	**B**	**T**	**S**	**A**	**OT**		
Programa de información y comunicación	SM_SE5_IE_1	**Tipo de indicador:** Eficacia	100%					X		Ecopetrol S.A. y la empresa Contratista	Notas de reunión y/o informe

SEGUIMIENTO Y MONITOREO A LOS PLANES Y PROGRAMAS											
8.3.5 PSM_SE5_Programa de seguimiento y monitoreo a la Participación e información oportuna											
		Formula del indicador: X=*No de reuniones de* información (*inicio, avance y cierre*) *ejecutadas* / *No de reuniones de información programadas* ∗100									Listado de asistencia Registro fotográfico
	SM_SE5_IE_2	**Tipo de indicador:** Eficacia **Formula del indicador:** X=*No. de evaluaciones con percepción favorable de las activiades de información y comunicación* / *No. de evaluaciónes efectuadas*∗100	> 70: Bueno					X		Ecopetrol S.A. y la empresa Contratista	Instrumento de evaluación

MEDIDA DE SEGUIMIENTO Y MONITOREO	ACCIONES QUE DESARROLLAR
Acción 1: Seguimiento a los espacios de participación y comunicación	**Acción 1:** Seguimiento a los espacios de participación y comunicación. Se realizará seguimiento a las reuniones informativas con el fin de verificar que se lleven a cabo al inicio de las actividades del proyecto, durante el avance y al finalizar el proyecto como se plantea en la ficha de información y participación comunitaria. Se mantendrá constancia y seguimiento del registro de información con evidencias (actas, listas de asistencias, registros fotográficos) en los que se pueda verificar el cumplimiento de las medidas en el PGS, tanto con las comunidades, autoridades locales y regionales de los espacios de participación e información del POA. Evaluar el grado de satisfacción de las comunidades con las estrategias de comunicación y participación implementadas (encuestas de satisfacción o mecanismos que validen la misma).
Acción 2: Seguimiento a los mecanismos de divulgación y convocatoria	Realizar un sondeo periódico entre lideres, presidentes de las JAC y representantes de las comunidades para evaluar la pertinencia de los mecanismos de convocatoria y de información que se están implementando. Llevar un registro del consolidado de oficios de convocatoria con sus soportes, entregados a los líderes, representantes de organizaciones y presidentes de JAC, para hacer un seguimiento a estos procesos de convocatoria y medir los niveles de participación.

SEGUIMIENTO Y MONITOREO A LOS PLANES Y PROGRAMAS
8.3.5 PSM_SE5_Programa de seguimiento y monitoreo a la Participación e información oportuna
PERSONAL REQUERIDO
Profesional coordinación social.
CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN

MEDIDA DE MANEJO	ETAPA				
	PRE - OPERATIVA	CONSTRUCTIVA	OPERATIVA	DESMANTELAMIENTO, ABANDONO Y RESTAURACIÓN	ACTIVIDADES TRANSVERSALES
Seguimiento a los espacios de participación y comunicación	X	X	X	X	X
Seguimiento a los mecanismos de divulgación	X	X	X	X	X

PRESUPUESTO

MEDIDA DE MANEJO	DESCRIPCIÓN DE LOS COSTOS	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO
Seguimiento y monitoreo	Profesional coordinación social	día	1	$428.098

Los costos mencionados están dados para una sola actividad, por lo cual, este presupuesto se debe multiplicar por las actividades que se vayan a realizar durante la ejecución del Proyecto.

Estos costos incrementarán anualmente con el valor del IPC y serán modificables de acuerdo con las medidas finales a ser ejecutadas y se definirán en los PMAE.