

EOLOS ENERGÍA S.A.S E.S.P	PROYECTO DE GENERACIÓN DE ENERGÍA EÓLICA BETA - MUNICIPIOS DE MAICAO Y URIBIA - DEPARTAMENTO DE LA GUAJIRA	Capítulo 10. Planes y Programas	
		Rev. No 1	12-02-2019
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL			

TABLA DE CONTENIDO

10	PLANES Y PROGRAMAS.....	10-1
10.1.2	Plan de seguimiento y monitoreo.....	10-1
10.1.2.3	Medio Socioeconómico.....	10-1
10.1.2.3.1	Seguimiento y monitoreo a los planes y programas.....	10-2
10.1.2.3.2	Seguimiento y monitoreo a la calidad del medio.....	10-17
10.1.2.3.2.1	PSM-SE1 Seguimiento y monitoreo al componente demográfico.....	10-17
10.1.2.3.2.2	PSM-SE2 Seguimiento y monitoreo al componente espacial ...	10-20
10.1.2.3.2.3	PSM-SE3 Seguimiento y monitoreo al componente económico.....	10-24
10.1.2.3.2.4	PSM-SE4 Seguimiento y monitoreo al Componente Cultural ...	10-27
10.1.2.3.2.5	PSM-SE5 Seguimiento y monitoreo al componente Político Organizativo	10-30
10.1.2.3.2.6	PSM-SE6 Seguimiento y monitoreo al componente Arqueológico	10-33

EOLOS ENERGÍA S.A.S E.S.P	PROYECTO DE GENERACIÓN DE ENERGÍA EÓLICA BETA - MUNICIPIOS DE MAICAO Y URIBIA - DEPARTAMENTO DE LA GUAJIRA	Capítulo 10. Planes y Programas	
		Rev. No 1	12-02-2019
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL			

10 PLANES Y PROGRAMAS

10.1.2 Plan de seguimiento y monitoreo

10.1.2.3 Medio Socioeconómico

EOLOS ENERGÍA S.A.S E.S.P	PROYECTO DE GENERACIÓN DE ENERGÍA EÓLICA BETA - MUNICIPIOS DE MAICAO Y URIBIA - DEPARTAMENTO DE LA GUAJIRA	Capítulo 10. Planes y Programas	
		Rev. No 1	12-02-2019
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL			

10.1.2.3.1 Seguimiento y monitoreo a los planes y programas

Programa de manejo a Monitorear	Acciones a desarrollar para el cumplimiento de las acciones del PMA	Indicadores del Plan de Manejo	Criterios utilizados para el planteamiento de cada indicador.	Frecuencia de medición	Etapas del proyecto	Justificación de la representatividad del indicador planteado	Información utilizada para el cálculo del indicador
Programa de información y participación comunitaria	Seguimiento a la realización de las reuniones programadas entre la empresa Eolos Energía y las comunidades indígenas del área de influencia del proyecto.	(Número de encuentros participativos realizados con las comunidades indígenas del área de influencia /Número de encuentros participativos programados con las comunidades indígenas del área de influencia) x 100.	Verificación de número de reuniones realizadas Verificación del número de reuniones programadas	Semestral	Pre construcción, Construcción, Operación y Cierre	Se busca que la medida sea eficiente si es igual al 100% dado el cumplimiento de las actividades planeadas con la comunidad, se admite un cumplimiento del 80% entendiendo que la planeación puede no cumplirse plenamente dadas las contingencias sociales y culturales de las comunidades involucradas	- Planeación del equipo de gestión Social - Convocatorias a espacios de reunión - Actas de reunión - Listados de asistencia - Censos indígenas y censos de línea de base de cada comunidad - Listados de asistencia a las reuniones ejecutadas - Formato consolidado para el seguimiento y atención a PQR aportado por la interventoría del proyecto - Formularios para el cierre de las PQR aportado por el
	Seguimiento a la realización de las reuniones programadas entre la empresa Eolos Energía y a las autoridades locales y regionales del área de influencia del proyecto.	(Número de encuentros participativos realizados las autoridades y entes de control locales, y/o regionales /Número de encuentros participativos programados con	Verificación de número de reuniones realizadas Verificación del número de reuniones programadas	Semestral	Pre construcción, Construcción, Operación y Cierre	Se busca que la medida sea eficiente si es igual al 100% dado el cumplimiento de las actividades planeadas con la comunidad, se admite un cumplimiento del 80% entendiendo que la planeación puede no cumplirse plenamente dadas la disposición y voluntad de las	

EOLOS ENERGÍA S.A.S E.S.P	PROYECTO DE GENERACIÓN DE ENERGÍA EÓLICA BETA - MUNICIPIOS DE MAICAO Y URIBIA - DEPARTAMENTO DE LA GUAJIRA	Capítulo 10. Planes y Programas	
		Rev. No 1	12-02-2019
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL			

Programa de manejo a Monitorear	Acciones a desarrollar para el cumplimiento de las acciones del PMA	Indicadores del Plan de Manejo	Criterios utilizados para el planteamiento de cada indicador.	Frecuencia de medición	Etapas del proyecto	Justificación de la representatividad del indicador planteado	Información utilizada para el cálculo del indicador
		la administración municipal) x 100.				autoridades a los encuentros citados	contratista o la interventoría
	Medición de la asistencia de las personas convocadas (60%) a las reuniones que sean programadas.	Número de asistentes a las reuniones programadas / Número total de integrantes convocados de las comunidades indígenas del área de influencia del proyecto x 100	Evaluación del número de asistentes a las reuniones programadas Identificación del número total de personas mayores de 10 años residentes en las comunidades indígenas	Anual	Pre construcción, Construcción, Operación y Cierre	La medida es eficiente si cumple un 60%, dado que la participación de los miembros de las comunidades en los encuentros participativos, está inmersa en la vida económica de las comunidades y en su importante movilidad poblacional, se tiene que la medida es satisfactoria si al menos asisten el 40% en promedio de los mayores de edad a los encuentros participativos	
	Seguimiento a la atención de las quejas interpuestas por cada comunidad durante de la etapa de construcción del proyecto.	Número de quejas atendidas/Número de quejas interpuestas x 100	Verificación del número de quejas recepcionadas Registro del número de quejas interpuestas	Mensual	Construcción	Se tiene que la medida es eficaz si se acopian y se les da trámite al 100% de las quejas interpuestas por la comunidad.	
Programa de contratación de mano de obra y bienes y servicios	Identificación de bienes y servicios y los proveedores oferentes Proceso de divulgación de los bienes y servicios requeridos por el proyecto y recepción	Valor ejecutado en la contratación de los bienes y servicios adquiridos por el proyecto en el área de influencia / valor	Monitoreo a la contratación de la población local que aspire al proceso de selección y que cumpla con el perfil	Anual	Construcción	El cumplimiento de este indicador está dado por la ejecución en contratos por un valor del 100% de lo acordado anual para la contratación de Bienes y Servicios	- Registro de perfiles del contratista - Base de datos de las hojas de vida recibidas y análisis de los perfiles laborales,

EOLOS ENERGÍA S.A.S E.S.P	PROYECTO DE GENERACIÓN DE ENERGÍA EÓLICA BETA - MUNICIPIOS DE MAICAO Y URIBIA - DEPARTAMENTO DE LA GUAJIRA	Capítulo 10. Planes y Programas	
		Rev. No 1	12-02-2019
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL			

Programa de manejo a Monitorear	Acciones a desarrollar para el cumplimiento de las acciones del PMA	Indicadores del Plan de Manejo	Criterios utilizados para el planteamiento de cada indicador.	Frecuencia de medición	Etapas del proyecto	Justificación de la representatividad del indicador planteado	Información utilizada para el cálculo del indicador
	de propuestas oferentes	acordado en suministro de bienes y servicios ofertados por las comunidades del área de influencia x100					Evidencias de la contratación laboral (contratos, registro de la seguridad social etc.) de las personas que cumplieron con el perfil;
	Recepción de hojas de vida y registro de los trabajadores Proceso de contratación vinculación, desvinculación laboral	Número de personas contratados por el proyecto que cumplen con el perfil y que hacen parte del área de influencia directa e indirecta / Número total de perfiles disponibles.	Verificación del número total de perfiles disponibles publicados por el contratista para el proceso de selección.	Semestral	Construcción y Desmantelamiento	El indicador es eficiente si la acción cumple un 60% de población contratada que cumpla con el perfil requerido por el proyecto. Si la población contratada se encuentra entre el 40 y 60% se considera como satisfactorio.	- Número de bienes y servicios identificados al inicio de cada año - Información financiera y contable del contratista - Contratos para la prestación de servicios - Contratos laborales
Programa de relacionamiento intercultural y educación ambiental para trabajadores y comunidad	Inducciones al personal previo al inicio de actividades Capacitaciones a trabajadores Charlas periódicas sobre temas asociados a las actividades constructivas del proyecto con personal de obra	Número de capacitaciones realizadas para el personal de obra/ número de capacitaciones programadas para el personal de obra x 100	Número de talleres y capacitaciones a realizar con el personal de obra	Semestral	Construcción, operación y desmantelamiento	El indicador se plantea como eficiente si se realizan todos los talleres, inducciones y encuentros con el personal de obra. En caso de que se logró realizar entre el 80 y el 99% de las actividades se considerará satisfactorio. Y deficiente si el cumplimiento es menor. Se busca dar desarrollo a la mayor cantidad de	- Programación de las actividades, listados de asistencia, - Acta de los encuentros, formatos de inquietudes, - Registro fílmico, censo de la población educativo

EOLOS ENERGÍA S.A.S E.S.P	PROYECTO DE GENERACIÓN DE ENERGÍA EÓLICA BETA - MUNICIPIOS DE MAICAO Y URIBIA - DEPARTAMENTO DE LA GUAJIRA	Capítulo 10. Planes y Programas	
		Rev. No 1	12-02-2019
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL			

Programa de manejo a Monitorear	Acciones a desarrollar para el cumplimiento de las acciones del PMA	Indicadores del Plan de Manejo	Criterios utilizados para el planteamiento de cada indicador.	Frecuencia de medición	Etapas del proyecto	Justificación de la representatividad del indicador planteado	Información utilizada para el cálculo del indicador
	Acciones educativas a implementar con las comunidades Presentación y revisión de información asociada al seguimiento al desarrollo de las reuniones y conversatorios de sensibilización socio ambiental ejecutados por el contratista.	Número de talleres y capacitaciones realizadas para la comunidad/ número de talleres y capacitaciones programadas para la comunidad x 100	Seguimiento a la ejecución de las actividades educativas implementadas con las comunidades del proyecto	Semestral	Construcción, y dos primeros años de operación	encuentros formativos con la población foránea. El indicador se plantea como eficiente si se realizan el 100% de las acciones educativas con las comunidades locales. En caso de que se logró realizar entre el 80 y el 99% de las actividades se considerará satisfactorio. Y deficiente si el cumplimiento es menor. Se busca dar desarrollo a la mayor cantidad de encuentros formativos con las comunidades del área de influencia, para la sensibilización y apropiación del proyecto al interior de sus comunidades.	- al inicio del año escolar, - Evidencias de la entrega de material en medios físicos - Informes de capacitadores
		Número de reuniones en los centros educativos indígenas rurales del área de influencia del proyecto/ Número de reuniones planeadas x 100	Seguimiento a la ejecución de las actividades educativas implementadas con la comunidad educativa del proyecto Revisión del % de cumplimiento a los talleres y	Semestral	Construcción, y dos primeros años de operación	Se considera eficiente si se realiza el 100% de las reuniones planeadas con las instituciones educativas del área de influencia y si se difunde el material informativo sobre el parque en estas mismas instituciones.	

EOLOS ENERGÍA S.A.S E.S.P	PROYECTO DE GENERACIÓN DE ENERGÍA EÓLICA BETA - MUNICIPIOS DE MAICAO Y URIBIA - DEPARTAMENTO DE LA GUAJIRA	Capítulo 10. Planes y Programas	
		Rev. No 1	12-02-2019
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL			

Programa de manejo a Monitorear	Acciones a desarrollar para el cumplimiento de las acciones del PMA	Indicadores del Plan de Manejo	Criterios utilizados para el planteamiento de cada indicador.	Frecuencia de medición	Etapas del proyecto	Justificación de la representatividad del indicador planteado	Información utilizada para el cálculo del indicador
		Número de cartillas informativas, volantes entre otros distribuidos con sus respectivos soportes de entrega/ Número de material didáctico programado a distribuir x 100	capacitaciones realizadas tanto con trabajadores de obra con comunidad			Se considera satisfactoria si se logra sólo entre el 80 y el 99% de la ejecución, dado el proceso que pueda llevarse a cabo con cada comunidad.	
Programa para la armonización territorial y cultural	Establecimiento de un sistema oportuno de Atención a preguntas, quejas, reclamaciones y sugerencias del proyecto	Número de preguntas quejas y reclamaciones cerradas/ Número de preguntas, quejas y reclamos presentados por la comunidad * 100	Avances en el desarrollo y ejecución del punto de atención a la comunidad Identificación de los conflictos de la comunidad. Tratamiento, seguimiento y atención a conflictos internos y externos	Semestral	Construcción, operación y desmantelamiento	Se considera que el indicador es eficiente en la medida en que el proyecto pueda dar trámite y cierre a por lo menos el 80% de las situaciones de quejas presentadas. Será satisfactorio si entre el 60 y el 80% tiene manejo y cierre y es inferior al 60%. Se plantea de esta manera, dado que es posible que durante la vigencia del indicador no se cumpla con el cierre de todas las quejas presentadas.	- Base de datos de clasificación y discriminación de conflictos presentados y semaforización de su manejo, con actualización semestral - Evidencias de visita de campo Reuniones con comunidad - Reporte de las autoridades tradiciones respecto al surgimiento de conflictos internos y externos.
	Difusión de un manual de relacionamiento intercultural	Socializaciones ejecutadas del manual de	Comunidades y trabajadores de obra informados y educados sobre	Mensual	Construcción, operación y desmantelamiento	La difusión del manual de relacionamiento intercultural es vinculante del programa por eso se	

EOLOS ENERGÍA S.A.S E.S.P	PROYECTO DE GENERACIÓN DE ENERGÍA EÓLICA BETA - MUNICIPIOS DE MAICAO Y URIBIA - DEPARTAMENTO DE LA GUAJIRA	Capítulo 10. Planes y Programas	
		Rev. No 1	12-02-2019
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL			

Programa de manejo a Monitorear	Acciones a desarrollar para el cumplimiento de las acciones del PMA	Indicadores del Plan de Manejo	Criterios utilizados para el planteamiento de cada indicador.	Frecuencia de medición	Etapas del proyecto	Justificación de la representatividad del indicador planteado	Información utilizada para el cálculo del indicador
		relacionamiento intercultural a las comunidades del área de influencia / socializaciones programadas para el manual de relacionamiento intercultural las comunidades del área de influencia) x100. Socializaciones del manual de relacionamiento intercultural al personal de obra del proyecto ejecutadas / socializaciones programadas para el manual de relacionamiento intercultural las comunidades al personal de obra del proyecto) x100.	el relacionamiento intercultural en el territorio			exige un cumplimiento del 100% en todas las comunidades y personal de obra.	Bases de datos de convocatoria de población Achonii para los escenarios de participación del proyecto
	Reporte periódico sobre la intervención de nuevos actores y su rol dentro de las	Mapa de actores del territorio con actualización semestral.	Identificación de los actores y los riesgos asociados a conflictos	Semestral	Construcción, operación y desmantelamiento	El mapa de actores es un indicador de producto con entrega de única vez y actualización semestral	

EOLOS ENERGÍA S.A.S E.S.P	PROYECTO DE GENERACIÓN DE ENERGÍA EÓLICA BETA - MUNICIPIOS DE MAICAO Y URIBIA - DEPARTAMENTO DE LA GUAJIRA	Capítulo 10. Planes y Programas	
		Rev. No 1	12-02-2019
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL			

Programa de manejo a Monitorear	Acciones a desarrollar para el cumplimiento de las acciones del PMA	Indicadores del Plan de Manejo	Criterios utilizados para el planteamiento de cada indicador.	Frecuencia de medición	Etapas del proyecto	Justificación de la representatividad del indicador planteado	Información utilizada para el cálculo del indicador
	acciones del proyecto						
	Conformación de un comité intercultural para el tratamiento de los conflictos identificados Atención a conflictos internos y externos Inclusión de la población Achoni, Kerrau, Alunyu y Onowa en los procesos de información y participación.	Número de situaciones de conflicto con tratamiento oportuno/ Número de situaciones de conflicto reportadas*100	Tratamiento oportuno a los conflictos presentados	Mensual	Construcción, operación y desmantelamiento	Se considera que el indicador es eficiente en la medida en que el proyecto pueda dar trámite y cierre a por lo menos el 80% de las situaciones de quejas presentadas. Será satisfactorio si entre el 60 y el 80% tiene manejo y cierre y es inferior al 60%. Se plantea de esta manera, dado que es posible que durante la vigencia del indicador no se cumpla con el cierre de todas las quejas presentadas.	
Programa para el cumplimiento de los acuerdos protocolizados	Monitoreo a las acciones de cumplimiento a los acuerdos protocolizados conforme a los usos y costumbres del pueblo wayuu	Número de informes entregados al ministerio del interior, que presenten los avances en el proceso de cumplimiento de acuerdos de la CP en cada una de las etapas del proyecto	Verificación anual del número total de los acuerdos ejecutados vs los protocolizados, mediante los informes entregados al Ministerio del Interior	Anual	Pre construcción, Construcción, operación y desmantelamiento	El cumplimiento de este indicador está asociado a la entrega de informes que se realicen el ministerio del interior de manera anual para el cumplimiento de los acuerdos.	Informes Entregados al Ministerio del interior en Cada Etapa protocolizada en el marco de la consulta previa

EOLOS ENERGÍA S.A.S E.S.P	PROYECTO DE GENERACIÓN DE ENERGÍA EÓLICA BETA - MUNICIPIOS DE MAICAO Y URIBIA - DEPARTAMENTO DE LA GUAJIRA	Capítulo 10. Planes y Programas	
		Rev. No 1	12-02-2019
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL			

Programa de manejo a Monitorear	Acciones a desarrollar para el cumplimiento de las acciones del PMA	Indicadores del Plan de Manejo	Criterios utilizados para el planteamiento de cada indicador.	Frecuencia de medición	Etapas del proyecto	Justificación de la representatividad del indicador planteado	Información utilizada para el cálculo del indicador
Programa para el manejo a los procesos de movilidad espacial de las comunidades wayuu del proyecto	Socialización del establecimiento de la infraestructura del proyecto	Número de comunidades socializadas del área de establecimiento de la infraestructura y sus áreas de retiro/Número total de comunidades del área de influencia	Infraestructura social y comunitaria susceptibles de afectación por el proyecto	Única Vez	Pre-construcción	Este indicador será representativo en la medida de que se dé la entrega de información del establecimiento de la infraestructura al 100% de las comunidades del área de influencia	• Presentación de información alfanumérica y georreferenciada de la infraestructura identificada durante el año de evaluación con su respectiva corroboración en campo. • Presentación de acta de vecindad por infraestructura. • Actas de reunión • Registro fotográfico • Registro Censal • Informe anual de censo de comunidades indígenas • Censos indígenas
	Seguimiento a los acuerdos comunidad – Empresa para el manejo del territorio y uso del espacio	Un protocolo de uso y ordenamiento del territorio construido, socializado e implementado con cada una de las comunidades del área de influencia	Seguimiento al protocolo de uso del territorio	Revisión bial	Operación	La representatividad se da en función de los acuerdos establecidos y plasmados en el protocolo de uso del territorio vs los acuerdos que se estén cumpliendo durante el periodo.	
	Inventario de la infraestructura social y comunitaria identificada de las comunidades del área de influencia, estableciendo su relación con la infraestructura del proyecto.	Inventario al 100% de la infraestructura social, cultural, comunitaria, de equipamiento y prestación de servicios públicos y sociales	Infraestructura social y comunitaria susceptibles de afectación por el proyecto	Única Vez	Construcción	Se considera que el indicador es eficiente si el 100% de la infraestructura social y comunitaria existente es inventariada antes de la construcción del proyecto.	

EOLOS ENERGÍA S.A.S E.S.P	PROYECTO DE GENERACIÓN DE ENERGÍA EÓLICA BETA - MUNICIPIOS DE MAICAO Y URIBIA - DEPARTAMENTO DE LA GUAJIRA	Capítulo 10. Planes y Programas	
		Rev. No 1	12-02-2019
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL			

Programa de manejo a Monitorear	Acciones a desarrollar para el cumplimiento de las acciones del PMA	Indicadores del Plan de Manejo	Criterios utilizados para el planteamiento de cada indicador.	Frecuencia de medición	Etapas del proyecto	Justificación de la representatividad del indicador planteado	Información utilizada para el cálculo del indicador
	Seguimiento a los formatos de diligenciamiento de actas de vecindad y entorno.	Número de actas de vecindad realizadas/Número de infraestructura identificada	Seguimiento al estado de la infraestructura y su interacción con las actividades constructivas del proyecto	Anual	Construcción	Se considera que el indicador es eficiente si se realiza y cierra el 100% de las actas de vecindad y entorno de la infraestructura del proyecto en la etapa de construcción.	
	Monitoreo constante de la movilidad poblacional en el territorio y estado de la infraestructura local	Número de monitoreos realizados a la movilidad poblacional en el territorio y estado de la infraestructura local	Monitoreo constante de la movilidad poblacional en el territorio y estado de la infraestructura local	Cada dos años	Construcción y Operación	La eficiencia del indicador consiste en que se realice al menos un monitoreo cada dos años de la movilidad poblacional de las comunidades del área de influencia y de su posible establecimiento en áreas restringidas por la presencia de la infraestructura del proyecto.	

EOLOS ENERGÍA S.A.S E.S.P	PROYECTO DE GENERACIÓN DE ENERGÍA EÓLICA BETA - MUNICIPIOS DE MAICAO Y URIBIA - DEPARTAMENTO DE LA GUAJIRA	Capítulo 10. Planes y Programas	
		Rev. No 1	12-02-2019
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL			

Programa de Manejo Arqueológico	Supervisión de las labores de construcción del proyecto que impliquen la remoción de tierra por medio de un Plan de Manejo Arqueológico (Fase de Monitoreo Arqueológico), aprobado por el Instituto Colombiano de Antropología e Historia.	Número de Yacimientos y Puntos de Interés Arqueológicos Monitoreados por la metodología controlada de remoción de tierras. Área monitoreada del total del proyecto eólico.	Monitoreo Arqueológico Convencional (Metodología presencial a los movimientos de tierra): Totalidad del área de intervención del proyecto eólico en donde no se localizaron contextos arqueológicos. Monitoreo Arqueológico Controlado (Metodología presencial a los movimientos de tierra con disposición de la maquinaria): Yacimientos y Puntos de Interés Arqueológicos identificados en la Prospección Arqueológica	Desde el inicio hasta la finalización de la etapa de adecuación y construcción.	Etapa de construcción	Cumplimiento de los Planes de Manejo Arqueológico dentro del Programa de Arqueología Preventiva exigido por la legislación colombiana a las obras de infraestructura y concesiones mineras, que de manera particular, están enmarcados dentro de los estudios de impacto ambiental (EIA) efectuados para la protección de los recursos naturales como: flora, fauna, aire, agua, entre otros, y los bienes arqueológicos y las expresiones culturales, que a su vez, son regulados por el Instituto Colombiano de Antropología e Historia (ICANH) a partir de la legislación vigente sobre la protección del Patrimonio Arqueológico y el medio ambiente (Artículos 63 y 72 de la Constitución Política Colombiana de 1991, Ley 163 de 1959 y Decreto Reglamentario 264 de 1963, Ley 36 de 1936, Ley 14 de 1936, Ley 397 de 1997, Decreto 833 de 2002, Ley 1185 de 2008, Decreto reglamentario 763 de 2009, los artículos 50 y 51 capítulo IX del decreto 522 de 1971, Ley 99 de	Solicitud de Autorización de Intervención del Patrimonio Arqueológico por la fase correspondiente (Monitoreo Arqueológico). Autorización de Intervención que permite realizar e implementar los procesos arqueológicos. Informe Final de Implementación de los Planes de Manejo Arqueológicos aprobados por el Instituto Colombiano de Antropología e Historia Aprobación del Informe de Implementación de los Planes de Manejo Arqueológico por parte del Instituto Colombiano de Antropología e Historia.

EOLOS ENERGÍA S.A.S E.S.P	PROYECTO DE GENERACIÓN DE ENERGÍA EÓLICA BETA - MUNICIPIOS DE MAICAO Y URIBIA - DEPARTAMENTO DE LA GUAJIRA	Capítulo 10. Planes y Programas	
		Rev. No 1	12-02-2019
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL			

Programa de manejo a Monitorear	Acciones a desarrollar para el cumplimiento de las acciones del PMA	Indicadores del Plan de Manejo	Criterios utilizados para el planteamiento de cada indicador.	Frecuencia de medición	Etapas del proyecto	Justificación de la representatividad del indicador planteado	Información utilizada para el cálculo del indicador
						1993 del Medio Ambiente y el Decreto 2820 del 2010 sobre licencias ambientales) y las pautas establecidas en el Régimen Legal y Lineamientos Técnicos de los Programas de Arqueología Preventiva en Colombia del 2010.	

EOLOS ENERGÍA S.A.S E.S.P	PROYECTO DE GENERACIÓN DE ENERGÍA EÓLICA BETA - MUNICIPIOS DE MAICAO Y URIBIA - DEPARTAMENTO DE LA GUAJIRA	Capítulo 10. Planes y Programas	
		Rev. No 1	12-02-2019
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL			

Programa de manejo a Monitorear	Acciones a desarrollar para el cumplimiento de las acciones del PMA	Indicadores del Plan de Manejo	Criterios utilizados para el planteamiento de cada indicador.	Frecuencia de medición	Etapas del proyecto	Justificación de la representatividad del indicador planteado	Información utilizada para el cálculo del indicador
	Socialización a las comunidades Cacherin, Curalarrain, Kijotchon, Majayut, Mapuachon, Sukuluwou y Tewou, los resultados de la investigación arqueológica para el parque eólico.	Número de socializaciones realizadas por el componente social a las comunidades indígenas en donde sean explicados los resultados arqueológicos y la metodología de identificación de contextos arqueológicos.	Evidencias escritas y fotografías de las socializaciones con las comunidades indígenas.	Única vez en cada una de las comunidades .	Etapas de Construcción	Normatividad vigente de socialización de los procesos arqueológicos a las comunidades afectadas por los proyectos de infraestructura, sustentados y determinados como de obligatorio cumplimiento.	Actas de reuniones en cada una de las comunidades, con registro fotográfico y asistencia a las charlas comunicativas.

EOLOS ENERGÍA S.A.S E.S.P	PROYECTO DE GENERACIÓN DE ENERGÍA EÓLICA BETA - MUNICIPIOS DE MAICAO Y URIBIA - DEPARTAMENTO DE LA GUAJIRA	Capítulo 10. Planes y Programas	
		Rev. No 1	12-02-2019
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL			

Programa de manejo a Monitorear	Acciones a desarrollar para el cumplimiento de las acciones del PMA	Indicadores del Plan de Manejo	Criterios utilizados para el planteamiento de cada indicador.	Frecuencia de medición	Etapas del proyecto	Justificación de la representatividad del indicador planteado	Información utilizada para el cálculo del indicador
PM-SE 8 Programa para la movilidad comunitaria y la cultura vial	Articulación con el programa de información y participación comunitaria para el desarrollo de las acciones adelantadas para el programa para la movilidad comunitaria y la cultura vial	(Número de encuentros participativos realizados con las comunidades indígenas del área de influencia /Número de encuentros participativos programados con las comunidades indígenas del área de influencia) x 100.	Verificación de número de reuniones realizadas Verificación del número de reuniones programadas	Mensual	Pre-construcción Construcción Cierre	Se busca que la medida sea eficiente si es igual al 100% dado el cumplimiento de las actividades planeadas con la comunidad, se admite un cumplimiento del 80% entendiendo que la planeación puede no cumplirse plenamente dadas las contingencias sociales y culturales de las comunidades involucradas	• Programación de las actividades, listados de asistencia, • Acta de los encuentros, formatos de inquietudes • Registro filmico, censo de la población educativa

EOLOS ENERGÍA S.A.S E.S.P	PROYECTO DE GENERACIÓN DE ENERGÍA EÓLICA BETA - MUNICIPIOS DE MAICAO Y URIBIA - DEPARTAMENTO DE LA GUAJIRA	Capítulo 10. Planes y Programas	
		Rev. No 1	12-02-2019
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL			

Programa de manejo a Monitorear	Acciones a desarrollar para el cumplimiento de las acciones del PMA	Indicadores del Plan de Manejo	Criterios utilizados para el planteamiento de cada indicador.	Frecuencia de medición	Etapas del proyecto	Justificación de la representatividad del indicador planteado	Información utilizada para el cálculo del indicador
	La empresa realiza el 100% de las actas de vecindad y de entorno para la infraestructura identificada en el área de influencia del proyecto asociada a la vía de acceso	(Número de actas de vecindad y de entorno realizadas/Número de infraestructura identificada) x 100	Infraestructura social y comunitaria susceptibles de afectación por el proyecto	Única vez	Construcción	Se considera que el indicador es eficiente si el 100% de la infraestructura social y comunitaria existente es inventariada antes de la construcción del proyecto.	

EOLOS ENERGÍA S.A.S E.S.P	PROYECTO DE GENERACIÓN DE ENERGÍA EÓLICA BETA - MUNICIPIOS DE MAICAO Y URIBIA - DEPARTAMENTO DE LA GUAJIRA	Capítulo 10. Planes y Programas	
		Rev. No 1	12-02-2019
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL			

Programa de manejo a Monitorear	Acciones a desarrollar para el cumplimiento de las acciones del PMA	Indicadores del Plan de Manejo	Criterios utilizados para el planteamiento de cada indicador.	Frecuencia de medición	Etapas del proyecto	Justificación de la representatividad del indicador planteado	Información utilizada para el cálculo del indicador
	Realización de los encuentros educativos con las comunidades indígenas del área de influencia del proyecto en la etapa de pre construcción y construcción del proyecto.	(Número de encuentros educativos realizados con las comunidades indígenas del área de influencia de /Número de encuentros educativos programados con las comunidades indígenas del área de influencia) x 100.	Seguimiento a la ejecución de las actividades educativas implementadas con las comunidades del proyecto	Trimestral	Construcción	El indicador se plantea como eficiente si se realizan el 100% de las acciones educativas con las comunidades locales. En caso de que se logró realizar entre el 80 y el 99% de las actividades se considerará satisfactorio. Y deficiente si el cumplimiento es menor. Se busca dar desarrollo a la mayor cantidad de encuentros formativos con las comunidades del área de influencia, para la sensibilización y apropiación del proyecto al interior de sus comunidades.	

Fuente: Renovatio 2018

EOLOS ENERGÍA S.A.S E.S.P	PROYECTO DE GENERACIÓN DE ENERGÍA EÓLICA BETA - MUNICIPIOS DE MAICAO Y URIBIA - DEPARTAMENTO DE LA GUAJIRA	Capítulo 10. Planes y Programas	
		Rev. No 1	12-02-2019
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL			

10.1.2.3.2 Seguimiento y monitoreo a la calidad del medio

10.1.2.3.2.1 PSM-SE1 Seguimiento y monitoreo al componente demográfico

Programa	Seguimiento y monitoreo al componente demográfico		PSM-SE1	
Objetivo (s)				
Identificar los cambios que generará el proyecto para el componente demográfico y específicamente para el impacto “cambio en las dinámicas poblacionales” con el fin de establecer el efecto tendencial de este sobre la población que habita en las comunidades del área de influencia.				
Justificación del plan				
El presente programa de monitoreo se realiza articuladamente con las acciones del programa de manejo PM-SE 6 Programa para el manejo a los procesos de movilidad espacial de las comunidades wayuu del proyecto. En cuanto al seguimiento de las acciones correspondientes a la realización un ordenamiento compartido del territorio, el cual busca establecer los sitios de asentamiento más propicios para las comunidades, tanto las que migran hacía el territorio, como a las que se movilizan dentro de él, y de este modo vigilar el establecimiento de infraestructura en el lugar de retiro de la infraestructura del parque eólico.				
Este PMS tiene como premisa para el seguimiento, las significancias que para el wayuu tiene el territorio, tanto desde la <i>percepción macroespacial Woummainpa</i> , la <i>Percepción microespacial asociada a La Ranchería y los espacios religiosos o sagrados</i> , asociados a cementerios o sitios Pullowi.				
La tendencia de la calidad del medio de este modo, está fuertemente vinculada no sólo a las dinámicas y movimientos poblacionales, sino también a las formas de habitar el espacio y las representaciones del espacio que ello conlleva, para ello se tendrán en cuenta los escenarios de movilidad; abandono, retorno, movilidad interna, establecimiento de nuevos asentamientos y comunidades, según su afiliación al territorio), en cada uno de las tomas de censo.				
Componentes ambientales a monitorear				
• Demográfico				
Impacto Ambiental a controlar				
• Cambios en la dinámica poblacional				
Indicadores (cuantitativos y cualitativos)				
Meta	Código del indicador	Indicador	Valor	Descripción del Indicador
El equipo de gestión social de la empresa operadora del proyecto identifica los cambios en la dinámica poblacional relacionados con: la estructura, composición, movilidad y filiación al	PSM-SE1-11	Δp = (estructura, composición, movilidad y filiación al territorio durante la toma del censo)- (estructura, composición,	$\Delta p > 0$: Progresivo $\Delta p = 0$: Estable $\Delta p < 0$: Regresivo	Este indicador busca medir la variación de las dinámicas poblacionales en los periodos intercensales de acuerdo a los monitoreos programados en el 10.1.1.3.1.5 PM-SE

EOLOS ENERGÍA S.A.S E.S.P	PROYECTO DE GENERACIÓN DE ENERGÍA EÓLICA BETA - MUNICIPIOS DE MAICAO Y URIBIA - DEPARTAMENTO DE LA GUAJIRA	Capítulo 10. Planes y Programas	
		Rev. No 1	12-02-2019
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL			

Programa	Seguimiento y monitoreo al componente demográfico			PSM-SE1
territorio (Achoni, Apushi, Kerrou, Alunyu, Onowa) entre otras en las comunidades étnicas del área de influencia		movilidad y filiación al territorio de la línea base) Donde: Δp = Variación en la estructura, composición, movilidad y filiación al territorio		6 Programa para el manejo a los procesos de movilidad espacial de las comunidades wayuu del proyecto.
Parámetros Monitoreados				
Variación de las dinámicas poblacionales al interior de cada comunidad				
Localización de los sitios de monitoreo				
Asentamientos de las siete comunidades del área de influencia				
Medidas de manejo que inciden en la tendencia del medio				
- PM-SE 4 Programa para la armonización territorial y cultural - PM-SE 6 Programa para el manejo a los procesos de movilidad espacial de las comunidades wayuu del proyecto				
Periodicidad				
- En la etapa de construcción se realizará un monitoreo anual con base a la información censal obtenida tanto de registros oficiales como no oficiales, es decir: Censos indígenas Mininterior y Censos levantados en campo con el equipo de gestión social del proyecto. - Durante la etapa de operación este monitoreo se realizará cada dos años con el fin de hacer seguimiento al establecimiento de nueva población y su relación con la infraestructura del proyecto.				
Duración del monitoreo				
El equipo de gestión socio ambiental en cabeza del analista ambiental destinará durante la etapa de construcción y operación de un mes para la elaboración y socialización al resto del equipo del proyecto, de los resultados obtenido mediante el análisis de información secundaria y obtenida en campo.				
Procedimientos utilizados				
Censos y caracterizaciones socioeconómicas: Una vez inicie la etapa de pre-construcción del proyecto, el equipo de gestión socio ambiental del proyecto, realizará recorridos en campo previa revisión de información cartográfica con el fin de identificar los cambios ocurridos entre la elaboración del EIA, teniendo como base el levantamiento del primer censo de población, el cual se anexa a este EIA. (Anexo 25_InfoSocial) Identificación de la información poblacional levantada en el censo y la información oficial de los censos del ministerio del interior (con una periodicidad bienal) con el fin de identificar la población asentada al				

EOLOS ENERGÍA S.A.S E.S.P	PROYECTO DE GENERACIÓN DE ENERGÍA EÓLICA BETA - MUNICIPIOS DE MAICAO Y URIBIA - DEPARTAMENTO DE LA GUAJIRA	Capítulo 10. Planes y Programas	
		Rev. No 1	12-02-2019
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL			

Programa	Seguimiento y monitoreo al componente demográfico	PSM-SE1
momento del licenciamiento ambiental y la población susceptible de retornar o generar cambio poblacional al momento de la construcción y operación del proyecto. Revisión de imágenes satelitales La información generada en campo se contrastará con la información georreferenciada existente y la que se produzca con nuevas imágenes digitalizadas adquiridas por el proyecto, en diferentes cortes de tiempo, con el fin de dar cuenta de los cambios que se puedan estar generando en los territorios a causa de la movilidad poblacional.		
Normatividad que aplica		
Todos los documentos productos de este monitoreo y seguimiento y acciones que se emprendan, deben estar debidamente soportados en actas firmadas por las partes (empresa, comunidad y, en lo posible, un garante como Defensoría del Pueblo o de la oficina de Asuntos Étnicos de la Gobernación o Min. Interior).		
Criterios para el análisis e interpretación de resultados.		
Las acciones de medición se desarrollarán para establecer los cambios poblacionales que genera el proyecto por el desarrollo de sus diferentes etapas, los resultados estarán encaminados a establecer cuáles son los escenarios de movilidad más recurrentes (abandono, retorno, movilidad interna, establecimiento de nuevas comunidades, según su afiliación al territorio), además de establecer las etapas del proyecto (construcción y operación con mayor generación del cambio).		
Costos		
Asociados a los costos de los PMA asociados.		

EOLOS ENERGÍA S.A.S E.S.P	PROYECTO DE GENERACIÓN DE ENERGÍA EÓLICA BETA - MUNICIPIOS DE MAICAO Y URIBIA - DEPARTAMENTO DE LA GUAJIRA	Capítulo 10. Planes y Programas	
		Rev. No 1	12-02-2019
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL			

10.1.2.3.2.2 PSM-SE2 Seguimiento y monitoreo al componente espacial

Programa	Seguimiento y monitoreo al componente espacial	PSM-SE-2
Objetivo (s)		
- Identificar las tendencias del impacto “modificación en la demanda de servicios públicos y sociales”, a partir de los parámetros y criterios construidos en la caracterización espacial. - Identificar las tendencias del impacto cambios en las condiciones de vida comunidades locales, a partir de los parámetros y criterios construidos en la caracterización espacial, utilizando además criterios de medición asociados a las NBI (Necesidades Básicas Insatisfechas).		
Justificación		
Como efectos directos de la presencia del proyecto para la etapa de construcción, las comunidades asentadas en el área de influencia, tendrán una interacción directa con las obras que el proyecto realizará, de ahí que la interacción proyecto comunidad se presente como un escenario propicio para evaluar la posible afectación en torno a la infraestructura existente con relación a las actividades del proyecto Del mismo modo y como medidas de compensación asociadas al componente espacial, el proyecto a través de los acuerdos protocolizados con comunidades indígenas y mediante la elaboración de un plan de vida, propone un cambio en las condiciones espaciales del territorio a través de los acuerdos protocolizados, principalmente para la etapa de operación, en los que se incluye el mejoramiento de la infraestructura mencionada en el presente plan de monitoreo. Este plan de monitoreo busca que a través del seguimiento a las acciones de cumplimiento propuestas en el PM-SE 5 Programa para el cumplimiento de los acuerdos protocolizados, se evalúe como el desarrollo de estos acuerdos están incidiendo particularmente en un cambio positivo de las condiciones de vida de las comunidades locales, realizando los estimativos y comparativos del caso con metodologías de medición de calidad de vida a nivel nacional. Esto con el fin de que se puedan implementar las acciones necesarias para que la ejecución de los planes de vida de las comunidades se convierta en un verdadero proceso de desarrollo local.		
Componentes ambientales a monitorear		
- Infraestructura de vivienda - Servicios públicos - Servicios Sociales - Equipamiento - Infraestructura de conectividad		
Impacto Ambiental a controlar		
- Modificación en la demanda de servicios públicos y sociales - Cambios en las condiciones de vida de las comunidades locales		
Indicadores (cuantitativos y cualitativos)		

EOLOS ENERGÍA S.A.S E.S.P	PROYECTO DE GENERACIÓN DE ENERGÍA EÓLICA BETA - MUNICIPIOS DE MAICAO Y URIBIA - DEPARTAMENTO DE LA GUAJIRA	Capítulo 10. Planes y Programas	
		Rev. No 1	12-02-2019
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL			

Programa		Seguimiento y monitoreo al componente espacial		PSM-SE-2
Meta	Código del indicador	Indicador	Valor	Descripción del Indicador
Identificación de la afectación de las actividades del proyecto sobre la infraestructura de vivienda, prestación de servicios públicos y sociales, equipamiento e infraestructura vial y de conectividad.	PSM-SE2-I1	Δi = (estado la infraestructura de vivienda, prestación de servicios públicos y sociales, equipamiento e infraestructura vial durante la toma del censo) – (estado la infraestructura de vivienda, prestación de servicios públicos y sociales, equipamiento e infraestructura vial de la línea base) Donde: Δi = estado de infraestructura de vivienda, prestación de servicios públicos y sociales, equipamiento e infraestructura vial	$\Delta i > 0$: Mejoró $\Delta i = 0$: No se afectó $\Delta i < 0$: Empeoró	Revisión y comparación del indicador en las actas de vecindad y entorno de apertura y cierre y comparación de las características iniciales y finales de la infraestructura identificada y potencialmente afectada.
Identificación del cambio en las condiciones de vida en las comunidades del área de influencia por la ejecución de las compensaciones sociales provenientes del proyecto	PSM-SE2-I2	(percepción sobre los cambios en las variables de calidad de vida- caracterización de la línea de base de las variables de calidad de vida) Variables a analizar: – Identidad Cultural – Generación de empleo o de ingresos – Educación	$\Delta cv > 0$: Percepción Positivo $\Delta cv = 0$: Percepción neutra $\Delta cv < 0$: Percepción negativa	Implementación a las familias residentes dentro y fuera del territorio y con quienes se protocolizó la consulta previa, una evaluación de los criterios multidimensionales de calidad de vida a partir de la aplicación de un conjunto de metodologías, que permitan indicar en primer lugar si los niveles de NBI han disminuido a causa de la implementación del plan de vida, o bien

EOLOS ENERGÍA S.A.S E.S.P	PROYECTO DE GENERACIÓN DE ENERGÍA EÓLICA BETA - MUNICIPIOS DE MAICAO Y URIBIA - DEPARTAMENTO DE LA GUAJIRA	Capítulo 10. Planes y Programas	
		Rev. No 1	12-02-2019
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL			

Programa	Seguimiento y monitoreo al componente espacial		PSM-SE-2
		- Servicios públicos (energía, agua, saneamiento básico y aseo) - Vivienda - Salud - Bienestar social (niños, mujeres y adultos mayores) - Movilidad e infraestructura vial) Donde: Δcv = Cambios en las variables de calidad de vida	dentro de su propio sistema sociocultural como se percibe el cambio en las condiciones de vida con lugar al desarrollo del proyecto.
Parámetros Monitoreados			
• Cambios en la infraestructura vial e infraestructura social • Oferta y demanda de bienes y servicios públicos o sociales • Calidad de vida			
Localización de los sitios de monitoreo			
• Infraestructura existente (Albercas, tanques, escuelas, enramadas, viviendas, cocinas, corrales, jagüeyes, vía de acceso al parque eólico, rozas etc.)			
Medidas de manejo que inciden en la tendencia del medio			
•			
Periodicidad			
• Bienal durante la etapa de construcción para la afectación a la infraestructura • Bienal durante la etapa de operación para la medición de las condiciones de vida			
Duración del monitoreo			
La recolección de la información para el monitoreo de este componente y sus impactos asociados se realiza en diferentes momentos de la ejecución del PMA; para el impacto de la modificación en la demanda de bienes y servicios sociales se tomará información de actas de vecindad y actas de entorno al inicio de la etapa constructiva y al finalizar la misma con el fin de obtener la información necesaria para contrastar el estado antes y después de la construcción del proyecto. Para determinar la percepción de la comunidad frente al uso y demanda de los bienes y servicios públicos y sociales de la comunidad respecto a las demandas del proyecto, se realizará una encuesta de percepción anual. Para determinar el cambio en las condiciones de vida de las comunidades se implementará un instrumento de seguimiento tipo encuesta cada dos años durante la etapa de operación del proyecto.			
Procedimientos utilizados			
Para el impacto modificación en la demanda de bienes y servicios públicos y sociales se sugiere la			

EOLOS ENERGÍA S.A.S E.S.P	PROYECTO DE GENERACIÓN DE ENERGÍA EÓLICA BETA - MUNICIPIOS DE MAICAO Y URIBIA - DEPARTAMENTO DE LA GUAJIRA	Capítulo 10. Planes y Programas	
		Rev. No 1	12-02-2019
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL			

Programa	Seguimiento y monitoreo al componente espacial	PSM-SE-2
realización de las siguientes acciones: • Registro de la infraestructura de vivienda existente mediante el uso de sistemas de información geográfica. • Realización de actas de vecindad y de entorno a la infraestructura existente, antes y después de la construcción del proyecto. • Entrevistas aleatorias a la población local que se encuentra en inmediaciones de las obras del proyecto con el fin de indagar sobre la interacción con la población Alijuna y el uso o aprovechamiento que estos hacen sobre la oferta de bienes y servicios existentes en el territorio y su percepción al respecto (Indagar por ejemplo sobre el posible uso que la población foránea hace “sin autorización de los jagüeyes” o si se hospeda en las viviendas que se encuentra en inmediaciones del proyecto, además del uso de las enramadas y la relación que establece con la población local, con el fin de identificar a partir de la interacción población local – población foránea, el uso que estos segundos dan a los recursos sociales de los primeros) • Evaluación de las PQR presentadas antes el proyecto y su relación con la infraestructura vial, social y de conectividad existente. • Para el impacto de cambios en las condiciones de vida de las comunidades locales cada dos años se implementará a las familias residentes dentro y fuera del territorio y con quienes se protocolizó la consulta previa, una evaluación de los criterios multidimensionales de calidad de vida a partir de la implementación de un conjunto de metodologías, que permitan indicar en primer lugar si los niveles de NBI han disminuido a causa de la implementación del plan de vida, o bien dentro de su propio sistema sociocultural como se percibe el cambio en las condiciones de vida con lugar al desarrollo del proyecto.		
Normatividad que aplica		
Todos los documentos productos de este monitoreo y seguimiento y acciones que se emprendan, deben estar debidamente soportados en actas firmadas por las partes (empresa, comunidad y, en lo posible, un garante como Defensoría del Pueblo o de la oficina de Asuntos Étnicos de la Gobernación o Min. Interior).		
Criterios para el análisis e interpretación de resultados.		
• Identificación de la infraestructura y su estado antes de la ejecución del proyecto y contraste con este mismo estado una vez finalizada esta etapa. En medio de ambas etapas, es decir, anualmente se realizará un seguimiento de los registros iniciales con el ánimo de identificar los cambios más significativos que ha generado. • Análisis de la oferta disponible y el uso que dan tanto locales como foráneos a los bienes y servicios ambientales de las comunidades del área de influencia del proyecto • Incremento, estabilización o decrecimiento de las condiciones de vida de los habitantes locales a partir de implementación de metodologías que permitan tanto la medición de criterios universales como contextualizados de la calidad de vida.		
Costos		
• Incluidos en los PMA asociados		

EOLOS ENERGÍA S.A.S E.S.P	PROYECTO DE GENERACIÓN DE ENERGÍA EÓLICA BETA - MUNICIPIOS DE MAICAO Y URIBIA - DEPARTAMENTO DE LA GUAJIRA	Capítulo 10. Planes y Programas	
		Rev. No 1	12-02-2019
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL			

10.1.2.3.2.3 PSM-SE3 Seguimiento y monitoreo al componente económico

Programa	Seguimiento y monitoreo al componente económico		PSM-SE3	
Objetivo (s)				
Realizar seguimiento y monitoreo al componente económico, a través del impacto dinamización de la economía local con el fin de identificar las tendencias de los impactos sobre las comunidades que hacen parte del área de influencia.				
Justificación				
El presente plan de monitoreo, busca evaluar y hacer seguimiento a las acciones que de manera directa realizará el proyecto y que dinamizarán la economía local al demandar bienes y servicios las comunidades del área de influencia del proyecto (alimentación, transporte, aseo y alojamiento); algunos de los cuales serían brindados por las comunidades a través de sus respectivas Fundaciones y otros por las comunidades vecinas en el marco de los acuerdos establecidos para el apoyo a estas para la etapa de construcción. En este sentido se buscará que a través de la percepción de las comunidades y de los recursos invertidos se pueda establecer en términos generales como en efecto el proyecto ha generado cambios en la dinámica económica local y sus efectos directos tanto en las condiciones de vida como en las formas de relacionamiento con el territorio y con las actividades económicas tradicionales.				
Componentes ambientales a monitorear				
- Mercado Laboral - Economía local				
Impacto Ambiental a controlar				
Dinamización de la economía local				
Indicadores (cuantitativos y cualitativos)				
Meta	Código del indicador	Indicador	Valor	Descripción del Indicador
Identificación de los cambios en la economía local por la implementación de los planes de manejo	PSM-SE3-I1	$\Delta d =$ (Percepción sobre los cambios en la dinamización de la economía local)- (Percepción sobre los cambios en la dinamización de la economía local de la línea base) Respecto a las siguientes variables: Incremento en los ingresos	$\% \Delta d > 0$: Percepción Positivo sobre la dinamización de la economía $\% \Delta d = 0$: Percepción neutra $\% \Delta d < 0$: Percepción negativa	Este indicador y el conjunto de actividades que lo integran mide la valoración que las familias involucradas en el desarrollo del proyecto, dan a los cambios de su economía doméstica y comunitaria por la implementación de la medida de manejo asociadas. La periodicidad puede ser anual o bienal como lo estime el operador.

EOLOS ENERGÍA S.A.S E.S.P	PROYECTO DE GENERACIÓN DE ENERGÍA EÓLICA BETA - MUNICIPIOS DE MAICAO Y URIBIA - DEPARTAMENTO DE LA GUAJIRA	Capítulo 10. Planes y Programas	
		Rev. No 1	12-02-2019
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL			

Programa	Seguimiento y monitoreo al componente económico			PSM-SE3
		- Vinculación laboral - Generación de valor agregado en el ofrecimiento de Bienes y servicios)		
Parámetros Monitoreados				
Percepción comunitaria por la dinamización de la económica local dentro de su territorio				
Localización de los sitios de monitoreo				
Viviendas donde residen las familias al interior de cada ranchería				
Medidas de manejo que inciden en la tendencia del medio				
- PM-SE 1 Programa de información y participación comunitaria - PM-SE 2 Programa de contratación de mano de obra y bienes y servicios con enfoque intercultural - PM-SE 5 Programa para el cumplimiento de los acuerdos protocolizados				
Periodicidad				
Se realizará un monitoreo anual durante la etapa de construcción, y durante la etapa de operación un monitoreo cada dos años.				
Duración del monitoreo				
Se realizará una encuesta anual o cada dos años como lo indica el ítem anterior en donde se propone la recolección de la información en el lapso de un mes.				
Procedimientos utilizados				
Todos los análisis se realizarán en cada una de las unidades territoriales del área de influencia - Revisión y análisis de las bases de datos de contratación. - Encuesta de percepción a representantes de organizaciones, asociaciones y comunidad en general registrada en el inventario de oferta de bienes y servicios de los diferentes sectores económicos donde evalúen el cambio económico percibido por la construcción del proyecto. - Comparación con línea de base y/o monitoreo anterior según corresponda, análisis de tendencias. - Identificación de factores que inciden en las respuestas, y vinculación con las acciones del plan de manejo ambiental. - Revisión crítica de la implementación de las acciones para el tratamiento del impacto contemplado en el PMA. - Introducción de ajustes para el mejoramiento del manejo del impacto, que según los resultados del plan de monitoreo no están siendo adecuadamente tratados. - Encuestas, entrevistas semiestructuradas, revisión de la información contable generada por la organización encargada de administrar los recursos de compensación para definir la incidencia				

EOLOS ENERGÍA S.A.S E.S.P	PROYECTO DE GENERACIÓN DE ENERGÍA EÓLICA BETA - MUNICIPIOS DE MAICAO Y URIBIA - DEPARTAMENTO DE LA GUAJIRA	Capítulo 10. Planes y Programas	
		Rev. No 1	12-02-2019
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL			

Programa	Seguimiento y monitoreo al componente económico	PSM-SE3
de las actividades constructivas sobre la economía local.		
Normatividad que aplica		
No Aplica		
Criterios para el análisis e interpretación de resultados.		
- Inversiones ejecutadas soportadas en archivos contables de la contratación de mano de obra local bienes y servicios - Percepción de la comunidad sobre la dinamización de la economía local en su territorio a partir de la intervención del proyecto.		
Costos		
Incluidos en los PMA asociados		

EOLOS ENERGÍA S.A.S E.S.P	PROYECTO DE GENERACIÓN DE ENERGÍA EÓLICA BETA - MUNICIPIOS DE MAICAO Y URIBIA - DEPARTAMENTO DE LA GUAJIRA	Capítulo 10. Planes y Programas	
		Rev. No 1	12-02-2019
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL			

10.1.2.3.2.4 PSM-SE4 Seguimiento y monitoreo al Componente Cultural

Programa	Seguimiento y monitoreo al componente Cultural		PSM-SE4	
Objetivo (s)				
Realizar seguimiento y monitoreo al componente Cultural, a través del impacto “cambios en las dinámicas y relaciones culturales” con el fin de identificar las tendencias de los impactos sobre las comunidades que hacen parte del área de influencia.				
Justificación				
Debido a la primacía del componente cultural para el proyecto por estar localizado este en territorio indígena, se considera que la afectación a la cotidianidad de la población no solo estaría definida por las actividades de obra a implementar propias del proyecto, sino también por la influencia cultural del personal foráneo que puede conllevar al desarrollo de fenómenos de aculturación en la población wayuu área de influencia del proyecto. El presente plan de monitoreo tiene sentido en función de la magnitud del efecto del proyecto sobre las dinámicas culturales de las comunidades locales, mediante el desarrollo de acciones de seguimiento encaminadas a monitorear periódicamente los cambios culturales que ha introducido el proyecto con la presencia tanto de personal foráneo como de los usos y costumbres que se vean modificados por el desarrollo de las diferentes etapas del proyecto, todo esto mediante la percepción de las comunidades al respecto. Esto con el fin de afinar, desarrollar y estructurar y encaminar las acciones de acompañamiento a las comunidades locales en los procesos de aculturación que puedan presentarse.				
Componentes ambientales a monitorear				
Cultural				
Impacto Ambiental a controlar				
Cambio en las dinámicas y relaciones culturales				
Indicadores (cuantitativos y cualitativos)				
Meta	Código del indicador	Indicador	Valor	Descripción del Indicador
Identificación de los cambios culturales más significativos que ha generado el proyecto en las comunidades	PSM-SE4-I1	Informe anual que dé cuenta de los cambios culturales más significativos dentro de cada una de las comunidades locales.	1 ó >=1	El indicador de seguimiento y monitoreo a los cambios culturales de las comunidades del área de influencia, consta de una serie de actividades que se realizarán de manera regular en donde se pueda establecer y comparar a través de instrumentos de generación de

EOLOS ENERGÍA S.A.S E.S.P	PROYECTO DE GENERACIÓN DE ENERGÍA EÓLICA BETA - MUNICIPIOS DE MAICAO Y URIBIA - DEPARTAMENTO DE LA GUAJIRA	Capítulo 10. Planes y Programas	
		Rev. No 1	12-02-2019
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL			

Programa	Seguimiento y monitoreo al componente Cultural			PSM-SE4
				información aplicados a informantes claves y comunidad en general en donde se evidencie y clasifiquen los cambios más significativos que ha experimentado la población local en sus dinámicas y relaciones culturales introducidos por el desarrollo del proyecto
Parámetros Monitoreados				
Nivel de percepción del cambio (fortalecimiento, debilitamiento, estabilización) de la identidad cultural por parte de las comunidades de las unidades territoriales.				
Localización de los sitios de monitoreo				
- Viviendas donde residen las familias al interior de cada ranchería - Todas las actividades que requieran la participación de la comunidad serán desarrolladas en su ranchería.				
Medidas de manejo que inciden en la tendencia del medio				
- PM-SE 1 Programa de información y participación comunitaria - PM-SE 2 Programa de contratación de mano de obra y bienes y servicios con enfoque intercultural - PM-SE 3 Programa de relacionamiento intercultural y educación ambiental para trabajadores y comunidad - PM-SE 4 Programa para la armonización territorial y cultural - PM-SE 5 Programa para el cumplimiento de los acuerdos protocolizados - PM-SE 6 Programa para el manejo a los procesos de movilidad espacial de las comunidades wayuu del proyecto				
Periodicidad				
Anual durante la etapa de construcción y cada dos años durante la etapa de operación				
Duración del monitoreo				
Se realizará una encuesta anual o cada dos años como lo indica el item anterior en donde se propone la recolección de la información en el lapso de un mes.				
Procedimientos utilizados				
- Encuesta de percepción a autoridades tradicionales, palabreros y autoridades ancestrales como también a miembros de las comunidades en general en donde se indague por la percepción en los cambios de las dinámicas y relaciones culturales introducidos por el desarrollo del proyecto - Comparación con línea de base y/o monitoreo anterior según corresponda y análisis de tendencias.				

EOLOS ENERGÍA S.A.S E.S.P	PROYECTO DE GENERACIÓN DE ENERGÍA EÓLICA BETA - MUNICIPIOS DE MAICAO Y URIBIA - DEPARTAMENTO DE LA GUAJIRA	Capítulo 10. Planes y Programas	
		Rev. No 1	12-02-2019
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL			

Programa	Seguimiento y monitoreo al componente Cultural	PSM-SE4
- Revisión crítica de la implementación de las acciones para el tratamiento de los impactos contemplados en cada uno de los programas de manejo asociados - Introducción de ajustes para el mejoramiento del impacto que según los resultados del plan de monitoreo que no están siendo adecuadamente tratados. - Observación directa, método etnográfico, registro de las PQR presentadas ante el proyecto, revisión de las actas de reunión, actas de compromisos, inquietudes y seguimiento a las mismas de parte de la comunidad.		
Normatividad que aplica		
No aplica		
Criterios para el análisis e interpretación de resultados.		
Percepción de la comunidad sobre los cambios más significativos de las dinámicas culturales en su contexto cultural.		
Costos		
Incluidos en los PMA Asociados		

EOLOS ENERGÍA S.A.S E.S.P	PROYECTO DE GENERACIÓN DE ENERGÍA EÓLICA BETA - MUNICIPIOS DE MAICAO Y URIBIA - DEPARTAMENTO DE LA GUAJIRA	Capítulo 10. Planes y Programas	
		Rev. No 1	12-02-2019
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL			

10.1.2.3.2.5 PSM-SE5 Seguimiento y monitoreo al componente Político Organizativo

Programa	Seguimiento y monitoreo al componente Político Organizativo		PSM-SE5	
Objetivo (s)				
Realizar seguimiento y monitoreo al componente político, a través de los impactos surgimiento de expectativas, molestias y conflictos y dinamización de la participación comunitaria, con el fin de identificar las tendencias de los impactos sobre las comunidades que hacen parte del área de influencia.				
Justificación				
Teniendo en cuenta que la zona de emplazamiento del proyecto de generación de energía eólica BETA corresponde a un ente territorial con régimen especial por ser resguardo indígena, representado y dado que los habitantes de estas comunidades poseen valores y sistemas normativos propios y diferentes a los de la cultura occidental; las respuestas de los sistemas de gobernabilidad propias del territorio, puede influir de manera negativa para la relación proyecto – comunidad. Dada esta condición de mayor sensibilidad al tema, es necesario que el equipo de gestión social y ambiental del proyecto realice las acciones necesarias para identificar y atender las situaciones que puedan configurarse como escenarios de conflictos futuros en las comunidades del área de influencia.				
Componentes ambientales a monitorear				
- Orden del territorio - Gobernabilidad - Aspectos político administrativos				
Impacto Ambiental a controlar				
Surgimiento de expectativas, molestias y conflictos				
Indicadores (cuantitativos y cualitativos)				
Meta	Código del indicador	Indicador	Valor	Descripción del Indicador
Identificación y seguimiento del grado de aceptación y eficiencia de las medidas de información y participación empleadas.	PSM-SE5-I1	Δs = Evaluación del grado de satisfacción y eficiencia de las estrategias de información y participación implementadas- Evaluación del grado de satisfacción y eficiencia de las estrategias de información y participación en la línea base	$\Delta s > 0$: Satisfacción con las medidas de información y participación $\Delta s = 0$: Percepción neutra $\Delta s < 0$: insatisfacción con las medidas de información y participación	Mediante instrumentos de medición y seguimiento asociados en encuestas aleatorias y/o estratificadas, entre otros; se indagará sobre la eficiencia y la satisfacción de la implementación del programa de información y participación comunitaria, en las diferentes etapas del proyecto.

EOLOS ENERGÍA S.A.S E.S.P	PROYECTO DE GENERACIÓN DE ENERGÍA EÓLICA BETA - MUNICIPIOS DE MAICAO Y URIBIA - DEPARTAMENTO DE LA GUAJIRA	Capítulo 10. Planes y Programas	
		Rev. No 1	12-02-2019
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL			

Programa		Seguimiento y monitoreo al componente Político Organizativo			PSM-SE5
Identificación y seguimiento del grado de aceptación y de la valoración general de las comunidades hacia el proyecto eólico BETA.	PSM-SE5-I2	(número de personas con niveles altos de aceptación y valoración del proyecto / número de personas encuestadas) x100	100		Mediante instrumentos de medición y seguimiento asociados en encuestas aleatorias y/o estratificadas, entre otros se indagará por la aceptación y valoración del proyecto en diferentes tiempos muestrales correspondientes a cada una de las etapas del proyecto
Identificación y seguimiento al estado de relacionamiento de las comunidades al interior, con las comunidades que hacen parte del área de influencia del proyecto, y de la relación comunidad empresa	PSM-SE5-I3	Valoración cualitativa del estado de relacionamiento con cada una de las comunidades del proyecto, al interior de cada una de las comunidades del proyecto, y entre las comunidades que hacen parte del proyecto	Relacionamiento sin conflictos Mediamente conflictivo Con muchos conflictos.		Mediante instrumentos de medición y seguimiento asociados en encuestas aleatorias y/o estratificadas, base de datos de PQR, mapa de actores y seguimiento a los conflictos, se indagará por la aceptación y valoración del proyecto en diferentes tiempos muestrales correspondientes a cada una de las etapas del proyecto
Parámetros Monitoreados					
Satisfacción y eficiencia de las medidas establecidas para la prevención, tratamiento y acompañamiento a las situaciones de conflicto.					
Localización de los sitios de monitoreo					
Todas las actividades que requieran la participación de la comunidad serán desarrolladas en su ranchería.					
Medidas de manejo que inciden en la tendencia del medio					
- PM-SE 1 Programa de información y participación comunitaria - PM-SE 2 Programa de contratación de mano de obra y bienes y servicios con enfoque intercultural - PM-SE 4 Programa para la armonización territorial y cultural					
Periodicidad					
- Mensual durante la etapa de construcción - Semestral durante la etapa de operación					
Duración del monitoreo					
Las actividades de monitoreo no tienen una periodicidad definida dado que están inmersas dentro de las actividades de manejo de los PMA relacionados, de este modo la presentación de la información es mensual y semestral pero la recolección de la misma es constante.					
Procedimientos utilizados					

EOLOS ENERGÍA S.A.S E.S.P	PROYECTO DE GENERACIÓN DE ENERGÍA EÓLICA BETA - MUNICIPIOS DE MAICAO Y URIBIA - DEPARTAMENTO DE LA GUAJIRA	Capítulo 10. Planes y Programas	
		Rev. No 1	12-02-2019
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL			

Programa	Seguimiento y monitoreo al componente Político Organizativo	PSM-SE5
- Revisión de la base de datos de las situaciones de conflicto presentadas, actualizada de manera mensual. - Reuniones de seguimiento mensuales en las cuales participará el profesional social y los actores involucrados para evaluar el proceso de gestión adelantado. - Informe de gestión en el cual se recopile la gestión adelantada para dar cumplimiento a las medidas de monitoreo - Durante la etapa de operación semestralmente se realizará una reunión de socialización de las gestiones realizadas con la comunidad, y se implementará una encuesta de percepción comunitaria que permita conocer la apreciación de las comunidades respecto a las inversiones, los mecanismos de participación y el mejoramiento de la calidad de vida de su entorno.		
Normatividad que aplica		
Todos los documentos productos de este monitoreo y seguimiento y acciones que se emprendan, deben estar debidamente soportados en actas firmadas por las partes (empresa, comunidad y, en lo posible, un garante como Defensoría del Pueblo o de la oficina de Asuntos Étnicos de la Gobernación o Min. Interior).		
Criterios para el análisis e interpretación de resultados.		
Evaluación del grado de satisfacción de comunidad con las estrategias de comunicación y participación implementadas. (Satisfechos e insatisfechos).		
Identificación del porcentaje (%) de aceptación y valoración de las comunidades del proyecto Eólico BETA (Aceptan y valoran o están en desacuerdo).		
Valoración cualitativa del estado del clima de relacionamiento con cada una de las comunidades del proyecto (Relacionamiento sin conflictos, mediamente conflictivo y con muchos conflictos).		
Valoración cualitativa del estado del clima de relacionamiento al interior de cada una de las comunidades del proyecto (Relacionamiento sin conflictos, mediamente conflictivo y con muchos conflictos).		
Valoración cualitativa del estado del clima de relacionamiento entre las comunidades que hacen parte del proyecto (Relacionamiento sin conflictos, mediamente conflictivo y con muchos conflictos).		
Costos		
Incluidos en los PMA Asociados		

EOLOS ENERGÍA S.A.S E.S.P	PROYECTO DE GENERACIÓN DE ENERGÍA EÓLICA BETA - MUNICIPIOS DE MAICAO Y URIBIA - DEPARTAMENTO DE LA GUAJIRA	Capítulo 10. Planes y Programas	
		Rev. No 1	12-02-2019
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL			

10.1.2.3.2.6 PSM-SE6 Seguimiento y monitoreo al componente Arqueológico

Programa	Seguimiento y monitoreo al componente Arqueológico		PSMSE6	
Objetivo (s)				
Identificar la aplicación de los Planes de Manejo Arqueológico que consiste en la continuidad del Programa de Arqueología Preventiva aprobada por el Instituto Colombiano de Antropología e Historia (ICANH) sobre los yacimientos arqueológicos identificados en la fase de Prospección Arqueológica y los posibles yacimientos arqueológicos.				
Justificación				
Cumplimiento de los Planes de Manejo Arqueológico dentro del Programa de Arqueología Preventiva exigido por la legislación colombiana a las obras de infraestructura y concesiones mineras, que de manera particular, están enmarcados dentro de los estudios de impacto ambiental (EIA) efectuados para la protección de los recursos naturales como: flora, fauna, aire, agua, entre otros, y los bienes arqueológicos y las expresiones culturales, que a su vez, son regulados por el Instituto Colombiano de Antropología e Historia (ICANH) a partir de la legislación vigente sobre la protección del Patrimonio Arqueológico y el medio ambiente (Artículos 63 y 72 de la Constitución Política Colombiana de 1991, Ley 163 de 1959 y Decreto Reglamentario 264 de 1963, Ley 36 de 1936, Ley 14 de 1936, Ley 397 de 1997, Decreto 833 de 2002, Ley 1185 de 2008, Decreto reglamentario 763 de 2009, los artículos 50 y 51 capítulo IX del decreto 522 de 1971, Ley 99 de 1993 del Medio Ambiente y el Decreto 2820 del 2010 sobre licencias ambientales) y las pautas establecidas en el Régimen Legal y Lineamientos Técnicos de los Programas de Arqueología Preventiva en Colombia del 2010.				
Componentes ambientales a monitorear				
Monitoreo Arqueológico				
Impacto Ambiental a controlar				
Afectación al patrimonio arqueológico				
Indicadores (cuantitativos y cualitativos)				
Meta	Código del indicador	Indicador	Valor	Descripción del Indicador
Monitoreo Convencional	PMA-MA01	Zonas de Intervención del Proyecto Eólico	100% total del área intervenir	Zonas sin contextos arqueológicos
Monitoreo Controlado	PMA-MA02	Yacimientos Arqueológicos (1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 y 8), Puntos de Interés Arqueológico (PIA1, PIA2, PIA3, PIA4, PIA5, PIA6, PIA7, PIA8, PIA9, PIA11, PIA12, PIA13, PIA14, PIA15, PIA16, PIA17,	100% de los contextos arqueológicos	Zonas con contextos arqueológicos identificados durante las labores de Prospección Arqueológica

EOLOS ENERGÍA S.A.S E.S.P	PROYECTO DE GENERACIÓN DE ENERGÍA EÓLICA BETA - MUNICIPIOS DE MAICAO Y URIBIA - DEPARTAMENTO DE LA GUAJIRA	Capítulo 10. Planes y Programas	
		Rev. No 1	12-02-2019
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL			

Programa	Seguimiento y monitoreo al componente Arqueológico			PSMSE6
		PIA18, PIA19, PIA20, PIA21, PIA22, PIA23, PIA24, PIA25, PIA26, PIA27, PIA28, PIA29, PIA30 Y PIA31).		

Parámetros Monitoreados

Implementación de los Planes de Manejo Arqueológicos aprobados por el Instituto Colombiano de Antropología e Historia (ICANH), Fase de Monitoreo Arqueológico Convencional en las zonas de intervención del proyecto eólico en donde no se localizaron contextos arqueológicos y Monitoreo Controlado en los lugares donde se localizó material cultural arqueológico correspondiente a los Yacimientos Arqueológicos (1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 y 8), Puntos de Interés Arqueológico (PIA1, PIA2, PIA3, PIA4, PIA5, PIA6, PIA7, PIA8, PIA9, PIA11, PIA12, PIA13, PIA14, PIA15, PIA16, PIA17, PIA18, PIA19, PIA20, PIA21, PIA22, PIA23, PIA24, PIA25, PIA26, PIA27, PIA28, PIA29, PIA30 Y PIA31).

Localización de los sitios de monitoreo

Monitoreo Arqueológico Convencional: Acompañamiento en las adecuaciones y construcciones del parque eólico en la totalidad del área de intervención de proyecto eólico.

Acompañamiento Controlado: A la totalidad de los Yacimientos Arqueológicos y Puntos de Interés Arqueológicos identificados en la fase de Prospección Arqueológica (véase Tabla 10.1)

Tabla 10.1. UIA y Yacimientos identificados en la prospección.

UIA	Yacto-PIA	Coordenadas Planas Magna Sirgas - Bogotá			Evidencias	Obra
		Este	Norte	Altura (msnm)		
1	Yacto-1	1218000	1770998	14	Cerámica	Vía
1	Yacto-2	1218097	1772422	16	Cerámica	Depósito
3	Yacto-3	1216711	1775187	17	Cerámica, lítico	AE-7
9	Yacto-4	1212801	1772349	17	Cerámica, lítico	Depósito
9	Yacto-5	1212909	1772243	15	Cerámica, lítico	Depósito
9	Yacto-6	1213122	1772245	14	Cerámica, lítico	Depósito
10	Yacto-7	1209048	1771927	18	Cerámica, lítico	Vía, AE-76
6	Yacto-8	1210587	1774405	25	Cerámica	Vía
1	PIA1	1218247	1772422	10	Cerámica, lítico	Depósito
1	PIA2	1218223	1772374	7	Cerámica	Depósito
1	PIA3	1217973	1772321	13	Cerámica, lítico	Depósito
1	PIA4	1218071	1772522	11	Cerámica	Depósito
1	PIA5	1217256	1773422	14	Cerámica	Vía
1	PIA6	1218362	1773897	14	Cerámica	Vía
2	PIA7	1218373	1774437	11	Lítico	Vía
2	PIA8	1218381	1775003	12	Lítico	Vía
2	PIA9	1219034	1775666	17	Lítico	Vía
6	PIA11	1211241	1776722	26	Cerámica	Vía
6	PIA12	1211252	1776523	27	Lítico	Vía
6	PIA13	1211288	1775849	22	Cerámica	Vía
6	PIA14	1211290	1775759	26	Cerámica	Vía
6	PIA15	1211330	1775003	24	Lítico	Vía
5	PIA16	1214568	1774249	18	Lítico	Vía

EOLOS ENERGÍA S.A.S E.S.P	PROYECTO DE GENERACIÓN DE ENERGÍA EÓLICA BETA - MUNICIPIOS DE MAICAO Y URIBIA - DEPARTAMENTO DE LA GUAJIRA	Capítulo 10. Planes y Programas	
		Rev. No 1	12-02-2019
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL			

Programa		Seguimiento y monitoreo al componente Arqueológico			PSMSE6	
5	PIA17	1213484	1774724	18	Cerámica, lítico	Vía
5	PIA18	1212610	1774491	26	Cerámica	Vía
7	PIA19	1208587	1775003	24	Cerámica	Vía
9	PIA20	1212872	1773168	21	Lítico	AE-31
9	PIA21	1212955	1772868	17	Lítico	AE-32
9	PIA22	1212987	1772723	15	Lítico	Vía
9	PIA23	1213070	1772419	20	Lítico	Depósito
9	PIA24	1213007	1772444	16	Cerámica	Depósito
9	PIA25	1213009	1772244	11	Lítico	Depósito
9	PIA26	1212921	1772319	18	Lítico	Depósito
10	PIA27	1208823	1772363	19	Cerámica, lítico	Vía
10	PIA28	1208713	1772818	23	Cerámica	Vía
10	PIA29	1208684	1773317	20	Cerámica	Vía
6	PIA30	1209996	1774543	25	Cerámica	Vía
6	PIA31	1210171	1774545	26	Cerámica	Vía

Fuente: Elaboración propia.

Medidas de manejo que inciden en la tendencia del medio

- PM-SE 1.7 Plan de Manejo Arqueológico.

Periodicidad

- Elaboración de las solicitudes de Intervención Arqueológica ante el Instituto Colombiano de Antropología e Historia (ICANH) por cada fase de acción arqueológica. Se requiere Autorización de Intervención sobre el patrimonio arqueológico según la fase.
- Una vez se otorgue el permiso de intervención arqueológica por el ICANH (el trámite tiene un tiempo establecido para su evaluación y aprobación) realizar labores de Monitoreo Arqueológico en la totalidad del área de influencia directa (AID), en donde no se encontraron y definieron yacimientos o puntos de interés arqueológico y Monitoreo Controlado en los sectores donde se encontraron vestigios arqueológicos y que determinaron un contexto prehispánico.
- La ejecución de los planes de manejo se aplicará durante la etapa de construcción de las obras civiles asociados al proyecto eólico Beta. Esta aplicación del PMA es sobre todas las obras de ingeniería del proyecto. Se recalca que la ejecución del PMA solo se podrá realizar una vez el ICANH otorgue las autorizaciones respectivas para desarrollar las actividades.

Duración del monitoreo

La ejecución del Plan de Manejo Arqueológico se desarrollará durante todas las obras que requieran remoción de suelo e intervenciones, por esto la duración del PMA depende única y exclusivamente de los cronogramas de obra del proyecto eólico.

Duración del monitoreo

La ejecución del Plan de Manejo Arqueológico se desarrollará durante todas las obras que requieran remoción de suelo e intervenciones, por esto la duración del PMA depende única y exclusivamente de los cronogramas de obra del proyecto eólico.

Procedimientos utilizados

Metodología Acompañamiento Arqueológico Controlado: Realizar las actividades del acompañamiento arqueológico controlado siguiendo una metodología pensada en la protección y

EOLOS ENERGÍA S.A.S E.S.P	PROYECTO DE GENERACIÓN DE ENERGÍA EÓLICA BETA - MUNICIPIOS DE MAICAO Y URIBIA - DEPARTAMENTO DE LA GUAJIRA	Capítulo 10. Planes y Programas	
		Rev. No 1	12-02-2019
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL			

Programa	Seguimiento y monitoreo al componente Arqueológico	PSMSE6
salvaguarda del patrimonio arqueológico. De este modo se propone una metodología de acción correspondiente al control de las excavaciones con maquinaria pesada por niveles arbitrarios de 20cms preferiblemente, y así poder correlacionar las posibles evidencias arqueológicas recuperadas con los horizontes de suelo y determinar los horizontes culturales en la estratigrafía. Esta metodología se propone cumpliendo a los requerimientos del ICANH, aplicable esencialmente en los lugares o sectores en donde hubo hallazgos arqueológicos tanto de yacimientos arqueológicos como de puntos de interés arqueológicos. Metodología Acompañamiento Arqueológico Convencional: Realizar las actividades del acompañamiento arqueológico convencional correspondiente a la metodología presencial del grupo de arqueología al momento de los movimientos de tierra y disposición de material sobrante de excavación en la construcción y adecuación del parque eólico Beta. Aplicable en todo el AID del proyecto eólico, principalmente en donde no fueron identificados elementos culturales en la prospección arqueológica. Así se debe mencionar que todo Monitoreo debe controlar las actividades de movimiento de suelo que desarrolle la obra civil, para ellos los arqueólogos encargados de esta actividad deben ser meticulosos a la hora de acompañar las actividades de remoción de tierra.		
Normatividad que aplica		
De conformidad con el artículo 6° de la Ley 397 de 1997 modificado por el artículo 3° de la Ley 1185 de 2008 y reglamentado parcialmente por el Decreto 763 de 2009, “el patrimonio arqueológico comprende aquellos vestigios de la actividad humana y aquellos restos orgánicos e inorgánicos que, mediante los métodos y técnicas propias de la arqueología y otras ciencias afines, permiten reconstruir y dar a conocer los orígenes y las trayectorias socioculturales pasadas y garantizan su conservación y restauración”. Los sitios de interés patrimonial con hallazgos arqueológicos y evidencias antrópicas, pueden ser áreas con restos o evidencias físicas visibles como caminos antiguos, aterrazamientos, campos circundados, zonas de vallados, zonas de drenajes naturales, entre otros. La no aplicación de las medidas preventivas, acarrea sanciones por parte del Instituto Colombiano de Antropología e Historia, soportados en las legislaciones sobre el patrimonio arqueológico (Decreto 833 del año 2002).		
Criterios para el análisis e interpretación de resultados.		
La implementación de los Planes de Manejo Arqueológico está pensado para la protección del patrimonio arqueológico nacional, su implementación corresponde a una normatividad de rescatar y resaltar nuestro pasado prehispánico. Así la realización de las actividades asociadas a dichos planes, como parte fundamental del programa de arqueología preventiva, darán como resultados una protección incluyente de los contextos arqueológicos identificados en las fases anteriores del programa y los posibles yacimientos arqueológicos que podrían ser identificados durante el monitoreo arqueológico.		