

PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN AEROPUERTO DEL CAFÉ
PLAN DE ACCIÓN GESTIÓN AMBIENTAL
PROYECCIÓN PARA EL AÑO 2016

COMPONENTE	PROGRAMA	PROYECTO	ACTIVIDADES ESPECIFICAS	RESPONSABLE	TIEMPOS	INDICADOR	META	PROY. ANUAL	% CUMPLIMIENTO A SEPTIEMBRE 30	SOPORTES	OBSERVACIONES
H I D R I C O	Control de la Contaminación Hídrica	Manejo de Aguas Aceitosas	Revisar y aplicar un protocolo para el manejo de las aguas aceitosas en los campamentos centrales de las Obras.	GESTIÓN AMBIENTAL	1 Protocolo	1 Protocolo revisado y socializado con las Interventorías	1 Protocolo revisado y socializado	1	0%	Documento de protocolo revisado, ajustado y socializado.	Se cuenta con un protocolo revisado y aprobado desde el año 2010. Durante el presente año, al no haber maquinaria en operación permanente dentro del proyecto ni generación de aguas aceitosas en el mismo, no ha sido necesaria la revisión, ajuste e implementación de dicho plan. Cuamplimiento de ste indicador ha estado sujeto al inicio de las obras y a la necesidad del establecimiento de campamentos centrales.
			Contar con un campo de maquinas con las estructuras necesarias para el manejo de las aguas aceitosas o con Convenio para el cumplimiento de este.	CONTRATISTAS DE OBRA	1 Campo de maquinas/Convenio	Campo de maquinas en funcionamiento / Convenio	Campo de maquinas operando / Convenio	1	0%	Registro de instalación del campo de maquinas y/o Convenio.	En el transcurso del año, debido al estado de suspensión de las obras de construcción del proyecto y a los tipos de obras y actividades de mantenimiento desarrolladas, no se ha requerido la operación de maquinaria y por tanto, no ha sido necesario contar con un campo de máquinas con las estructuras necesarias para el manejo de las aguas aceitosas o convenios para el cumplimiento de este propósito.
			Realizar visitas de verificación de cumplimiento para el manejo de las aguas aceitosas.	GESTIÓN AMBIENTAL - INTERVENTORIAS DE OBRAS	1 visita de inspección mensual	# visitas de inspección	1 visita de inspección mensual que incluya el componente en mención	12	0%	Registro de Inspección y Seguimiento a Frentes de Obra.	Durante el transcurso del año no hubo operación de maquinaria, y por tanto, no se ha requerido el funcionamiento de un campo de máquinas ni la realización de estas inspecciones de verificación del adecuado manejo de aguas aceitosas.
		Tratamiento de aguas de desecho doméstico en campamento, oficinas y talleres	Realizar visitas de verificación de cumplimiento para el manejo de las aguas domesticas en campamentos de Obra.	AMBIENTAL DE INTERVENTORIA - AUXILIAR DE GESTIÓN AMBIENTAL	1 visita de inspección mensual	# visitas de inspección	1 visita de inspección mensual que incluya el componente en mención	12	0%	Registro de Inspección y Seguimiento a Frentes de Obra.	Los campamentos de obra durante este periodo, se han encontrado ubicados en el casco urbano del municipio de Palestina, lo que permite que el manejo de las aguas domésticas se haga vertiéndolas al servicio público de alcantarillado. La realización de las inspecciones de verificación del adecuado manejo de aguas residuales domésticas de los campamentos y talleres, están sujetas al reinicio de las obras de construcción del Aeropuerto del Café y al establecimiento de estos espacios en los distintos frentes de obra.
			Evaluar parámetros de cantidad de los cauces intervenidos con el Proyecto.	GESTIÓN AMBIENTAL	1 Monitoreo mensual	1 relación con registros de caudal mensual	1 Monitoreo mensual	12	75%	Tabla con resultados.	Se ha dado continuidad y pleno cumplimiento al desarrollo de los aforos y del registro mensual de los caudales de las fuentes hídricas intervenidos con la construcción del Proyecto.
			Caracterizar las fuentes hídricas intervenidas por el Proyecto en términos de calidad.	GESTIÓN AMBIENTAL	1 Monitoreo semestral	Análisis fisicoquímico y microbiológico de los puntos de muestreo por cauce	1 muestreo semestral	2	50%	Informe de monitoreo y caracterización de las fuentes hídricas.	Se realizó el monitoreo y caracterización de las fuentes hídricas intervenidas con la construcción del proyecto, correspondiente al primer semestre del año 2016; cuya ejecución, fue contratada por la Asociación Aeropuerto del Café con la empresa Consultorías y Servicios Ambientales Cian Ltda. Al 30 de septiembre de 2016, la Asociación Aeropuerto del Café ha adelantado trámites administrativos pertinentes, para dar apertura al proceso de invitación pública de la contratación del servicio monitoreo, correspondiente al segundo semestre del año.
	Implementación de una red de Monitoreo del recurso hídrico	Realizar comparación de los resultados obtenidos con la normatividad vigente.	GESTIÓN AMBIENTAL	1 Análisis semestral	1 Análisis comparativo de los parámetros evaluados	1 Análisis semestral	2	50%	Informe de monitoreo y caracterización de las fuentes hídricas.	En el respectivo informe del monitoreo y caracterización de las fuentes hídricas intervenidas por el proyecto, realizado en el primer semestre del año 2016, se encuentra integrado el análisis comparativo de los resultados obtenidos, con la normatividad ambiental vigente. Del mismo modo, el informe de monitoreo correspondiente al segundo semestre del año, integrará la comparación de los resultados obtenidos con la normatividad ambiental vigente.	
		Socializar los resultados del Monitoreo con los propietarios de los predios contiguos a los cauces caracterizados por el Proyecto.	GESTIÓN AMBIENTAL	1 Reunión semestral por predio	1 Reunión semestral por predio	1 Reunión semestral	2	50%	Actas, listados de asistencia y registros fotográficos	La Asociación Aeropuerto del Café, realizó la primera socialización de los resultados del informe de monitoreo y caracterización de las fuentes hídricas intervenidas con el proyecto, en el mes de abril de 2016. La segunda socialización, se realizará una vez la Entidad reciba a satisfacción el informe de monitoreo presentado por la empresa contratada para su elaboración.	

A I R E	Control de la contaminación atmosférica	Control emisión de fuentes móviles y equipos de combustión interna	Realizar visitas de verificación de cumplimiento de la normativa en certificados de emisión de gases de los vehículos vinculados a las Obras del Aeropuerto	INTERVENTORÍA / GESTIÓN AMBIENTAL.	1 visita de inspección mensual (muestra aleatoria representativa)	Copia del certificado vigente de revisión técnico mecánica y de emisión de gases.	1 Relación de las copias de los certificados vigentes de revisión técnico mecánica y de emisión de gases.	12	75%	Relación de vehículos y maquinaria mensual por Obra, Informe Ejecutivo de Inspección Ambiental y certificado de revisión técnico mecánica y de emisión de gases.	Se han realizado inspecciones del componente en mención, siempre y cuando ha habido presencia de volquetas en el proyecto. Del mismo modo, cada mes el contratista de obra y la interventoría de los contratos vigentes, han remitido copia original del certificado de revisión técnico-mecánica y de emisión de gases de los vehículos vinculados a las obras a la Asociación Aeropuerto del Café.
		Control de emisión atmosférica de material particulado en sitios movimiento de tierras y manejo de materiales	Realizar visitas de verificación del cumplimiento de las labores de humectación por las vías y zonas donde se realicen movimientos de tierras o transporte de materiales.	INTERVENTORÍA / GESTIÓN AMBIENTAL.	1 visita de inspección mensual	1 visita de inspección mensual	1 visita de inspección mensual que incluya el componente en mención	12	0%	Registro fotográfico, Registro de Inspección y Seguimiento a Frentes de Obra.	Producto de la suspensión de las obras de construcción del Aeropuerto del Café y del tipo de obras de protección, mitigación de riesgos y mantenimiento que se han desarrollado durante el año, NO se han realizado actividades de excavaciones ni ha existido operación permanente de vehículos o maquinaria en el Proyecto. Por tanto, no ha sido necesario hacer humectación de las vías o de otros sitios, ni la realización de inspecciones que verifique el adecuado desarrollo de estas actividades.
		Manejo de residuos generados en la etapa de construcción	Realizar visitas de verificación del cumplimiento de la normativa y a la ejecución del plan integral de manejo de residuos sólidos comunes implementado por los Contratistas de Obra.	INTERVENTORÍA / GESTIÓN AMBIENTAL.	1 visita de inspección mensual	1 visita de verificación mensual	1 visita de inspección mensual que incluya el componente en mención	12	75%	Registro de Inspección y Seguimiento a Frentes de Obra - Certificados de disposición final de residuos.	Se han realizado satisfactoriamente las visitas de verificación del cumplimiento de la normativa y a la ejecución del plan integral de manejo de residuos sólidos comunes, implementado por los Contratistas de Obra; en las que se aplicaron listas de chequeo y se elaboraron informes ejecutivos de inspección ambiental.
			Realizar verificación de cantidades de residuos generados en cada una de las obras en la bitácora con sus respectivos certificados de disposición final de residuos tanto ordinarios como peligrosos.	INTERVENTORÍA / GESTIÓN AMBIENTAL.	1 Bitácora trimestral	1 verificación trimestral de la Bitácora y de los certificados de disposición final	1 verificación trimestral de la Bitácora y de los certificados de disposición final	4	75%	Bitácora de cantidades con datos mensuales pero consolidada de forma trimestral y certificados de disposición final.	Las obras de protección, mitigación de riesgos y mantenimiento (Contratos de obra Nro. 019 de 2015 y 018 de 2016) no son generadores importantes, y por lo tanto, no han debido realizar traslado directo de los residuos generados al relleno sanitario ni han requerido el manejo de bitácoras. Al no trasladar residuos directamente al relleno sanitario, no cuentan con certificados de disposición final. Sin embargo, se verifican cada mes las fichas ambientales mensuales de los contratos, en las que se evidencian que las cantidades de residuos comunes y especiales son iguales a "0 Kg".
			Realizar visitas de verificación de cumplimiento de la normativa y a la implementación del plan integral de manejo de RESPEL cuando se requiera.	INTERVENTORÍA / GESTIÓN AMBIENTAL.	1 visita de inspección mensual	1 visita de inspección mensual	1 visita de inspección mensual o cuando se requiera.	12	75%	Registro de Inspección y Seguimiento a Frentes de Obra - Certificados de disposición final de RESPEL	Las obras de protección, mitigación de riesgos y mantenimiento (Contratos de obra Nro. 019 de 2015 y 018 de 2016) no son generadores de residuos peligrosos, por lo que no han debido realizar gestión ni disposición especial de residuos ni se ha requerido el manejo de bitácora. Al no producir residuos peligrosos, no cuentan con certificados de disposición final. Sin embargo, se realizan visitas de inspección ambiental a estas obras, en las que se ha evidenciado que no hay generación de Respel y, mensualmente, se verifican las fichas ambientales de los contratos, en las que se informa que la cantidad de residuos especiales es igual a "0 kg".
S U E L O	Manejo Geotécnico en los frentes de Obra, Vías y Botadero	Manejo geotécnico de cauces - terraplén - laderas: abalancamientos, construcción filtros, de zanjas colectoras, de columnas de gravas, diques de construcción, obras en concreto, base y sub-base, enrocados	Estas actividades están incluidas en el Plan de Acción de Gestión Técnica								Los avances de estas actividades están incluidas en el Plan de Acción de Gestión Técnica
		Operación del vivero forestal y ornamental	GESTIÓN AMBIENTAL	Permanente	1 Vivero en operación	Vivero en operación	1	75%	Inventarios mensuales de producción de material vegetal y registro fotográfico	El vivero forestal y ornamental del Aeropuerto del Café opera permanentemente, cuenta con la colaboración de dos operarias con dedicación de tiempo completo y un operario que brinda su apoyo 2 días por semana. Los costos de funcionamiento del vivero durante el año 2016 han estado a cargo de los contratos de obras de protección, mitigación de riesgos y mantenimiento Nro. 019 de 2015 y 019 de 2016. Los costos de funcionamiento, insumos y demás, se harán a cargo del contrato de obras de mantenimiento y mitigación, según la disponibilidad de recursos aprobados en el presupuesto de la Asociación.	
		Elaborar e implementar el manual operativo para el funcionamiento del vivero forestal.	GESTIÓN AMBIENTAL	Permanente	1 Manual operando	1 Manual en operación	1	75%	Manual operativo conjunto con los formatos de funcionamiento	El vivero cuenta con un manual operativo que se implementa cotidianamente. Los formatos necesarios para la operación del vivero y para su correcto seguimiento, se encuentran normalizados por la oficina de control interno desde el año 2015.	

P A I S A J E	Adecuación paisajística en los frentes de obra	Adecuación paisajística en los frentes de obra	Producir el material de propagación para la implementación del plan de compensación forestal	GESTIÓN AMBIENTAL	800 individuos por mes	800 individuos por mes	800 individuos por mes	9.600	85,70%	Formato de seguimiento a la producción de individuos florísticos e Inventario de material vegetal actualizados de forma mensual	En el vivero forestal y ornamental del proyecto se han propagado, durante el año 2016, 8228 individuos de diferentes especies contempladas en el Plan de Manejo Ambiental y el Plan de Compensación Ambiental del Proyecto.
			Realizar seguimiento al funcionamiento del vivero.	GESTIÓN AMBIENTAL	1 Reunión mensual	1 Reunión mensual de seguimiento	1 Reunión mensual	12	75%	Actas, listados de asistencia, registros fotográficos, inventario mensual y formato de seguimiento a la producción de individuos	Cada mes se han realizado reuniones de seguimiento a la operación del vivero y a la propagación y desarrollo de los individuos producidos, con el personal operativo y técnico del vivero.
			Actualización del cronograma del Plan de Compensación del Proyecto e implementar los instrumentos de conservación para el establecimiento de las acciones de compensación definidas en el Plan.	GESTIÓN AMBIENTAL	1 Cronograma actualizado.	1 Cronograma de plan de compensación Ambiental Actualizado.	Formatos de implementación y Seguimiento al PCF	1	100%	Formatos establecidos (Cronograma, Esquema con plano, Acta de Compromiso y Fichas de Seguimiento al PCF)	En el primer semestre se finalizaron las actividades de compensación forestal iniciadas en el año 2014, y que fueron definidas por la corporación Autónoma Regional de Caldas (Corporacaldas) por medio de la resolución 017 del 09 de enero del 2014. Del mismo modo, se ajustó y ejecutó el cronograma de mantenimiento y resiembra de individuos florísticos.
			Continuar con la implementación de las acciones de reforestación y restauración de los cauces intervenidos por el Proyecto.	GESTIÓN AMBIENTAL	Permanente	4 cauces intervenidos reforestados	4 cauces intervenidos reforestados	4	25%	Actas, listados de asistencia y registros fotográficos	En el cauce Nro. 6 se realizó restauración vegetal de 607, 26 m2 de la faja forestal protectora, por medio de reforestación con especies propias de la zona, una vez finalizadas las actividades ejecutadas en el sitio. Del mismo modo, al 30 de septiembre se proyecta la realización de actividades de restauración en los cauces 1-B, 3 y 4, una vez se hayan finalizado allí las actividades de protección mitigaciones de riesgos y mantenimiento, que a la fecha referida se encontraban en ejecución.
			Brindar acompañamiento al programa Guardianas de la Pista	GESTIÓN AMBIENTAL	Mensual	1 Reunión mensual de seguimiento	1 Reunión mensual de seguimiento	12	67%	Actas, listados de asistencia y registros fotográficos	Cada mes se han realizado una reunión de acompañamiento a las integrantes del grupo asociativo Guardianas de la Pista, que laboran en la ejecución de los contratos de mantenimiento que durante el año han estado vigentes. Se aclara que en el mes de abril de 2016, no se celebró la correspondiente reunión por causa de la desvinculación del personal al finalizar el contrato de obra pública Nro. 019 de 2015.
			Realizar seguimiento a las áreas establecidas con el fin de definir el mantenimiento oportuno a las áreas revegetalizadas en taludes y áreas de terraplenes construidos.	GESTIÓN AMBIENTAL	Cuando se requiera	# de eventos atendidos / # de eventos requeridos	Cuando se requiera	100%	100%	Registro fotográfico y formato de seguimiento a procesos y/o mantenimiento de áreas revegetalizadas.	Se han realizado de acuerdo a las necesidades, con el Contrato de Obras de Protección, Mitigación de Riesgos y Mantenimiento. La ejecución de estas actividades dependió de la disponibilidad de recursos aprobados en el presupuesto de la Asociación.
			Realizar acciones de seguimiento a las áreas reforestadas en las márgenes de los cauces intervenidos por el Proyecto.	GESTIÓN AMBIENTAL	Trimestral	1 Visitas de seguimiento trimestral por cauce.	Como mínimo un reporte Trimestral del estado actual	4	75%	Formato de seguimiento a cauces intervenidos y Registro Fotográfico	Trimestralmente se han efectuado recorrido de seguimiento y monitoreo a todas las áreas forestales establecidas con el Plan de Compensación Forestal y a cada una de las fuentes hídricas intervenidas con la construcción del proyecto.
CAPACITACIÓN A FRENTES DE OBRA	Formar en conocimientos ambientales.	Realizar capacitaciones o sensibilizaciones referentes a asuntos ambientales, de acuerdo a la Licencia Ambiental, al PMA y al Plan de Educación Ambiental dirigido a personal de obras del Aeropuerto del Café.	Realizar reuniones de capacitación o sensibilización ambiental de acuerdo al plan de educación ambiental dirigido a personal de las obras del Aeropuerto del Café.	GESTIÓN AMBIENTAL / CONTRATISTAS DE OBRA	1 evento mensual de capacitación	# eventos de educación y/o sensibilización ambiental	1 Evento mensual	12	67%	Actas, memorias de temas tratados, listados de asistencia y registros fotográficos	Cada mes se han realizado eventos de capacitación o sensibilización ambiental al personal operario o administrativo, que laboran en la ejecución de los contratos de protección, mitigación de riesgos y mantenimiento que durante el año han estado vigentes. Se aclara que en el mes de abril de 2016, no se celebró el correspondiente evento por causa de la finalización del contrato de obra pública Nro. 019 de 2015.
	Verificación de resultados de aprendizaje de las capacitaciones.	Realizar visitas de verificación de la aplicación de los conocimientos aprendidos a los contratos de obra.	Realizar visitas de inspección ambiental de evaluación a la implementación de los conocimientos aprendidos.	GESTIÓN AMBIENTAL / INTERVENTORIA	1 Visita mensual	1 Visita mensual	1 visita mensual.	12	75%	Informe ejecutivo de inspección ambiental	Se ha realizado éste seguimiento y monitoreo a empleados de los frentes de obras contratados, como apoyo a la Interventoría, al momento de realizar las visitas de inspección ambiental.
DIARIO AMBIENTAL	Elaboración de diario ambiental.	Elaboración de los diarios ambientales mensuales.	Elaborar un diario ambiental cada mes donde se registren las actividades ambientales desarrolladas en el Proyecto por la Asociación Aeropuerto del Café y por los contrarros de obra.	GESTIÓN AMBIENTAL	1 Diario por mes.	1 Diario por mes.	1 diario ambiental por mes.	12	75%	Diario ambiental mensual en medio digital y/o físico si se requiere.	Cada mes se ha elaborado un diario ambiental donde se registraron todas las actividades ambientales realizadas por el Proyecto.