

AUTORIDAD NACIONAL DE LICENCIAS AMBIENTALES - ANLA -

RESOLUCIÓN

(1533)

30 NOV 2015

"POR LA CUAL SE ESTABLECE UN PLAN DE MANEJO AMBIENTAL"

EL DIRECTOR GENERAL DE LA AUTORIDAD NACIONAL DE LICENCIAS AMBIENTALES

En uso de las facultades otorgadas en la Ley 99 de 1993, Decreto 3573 del 27 de septiembre de 2011, Ley 1437 de 2011, y Decreto 1076 de 2015, y

CONSIDERANDO

Que mediante escrito radicado No. 3111-1-20713 del 15 de diciembre de 1999, la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca –CVC remitió al hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, los expedientes, actuaciones y solicitudes de aquellos proyectos en cabeza de la EMPRESA DE ENERGÍA DEL PACÍFICO S.A. E.S.P. –EPSA, ya que se encontraba impedida, por ser socia minoritaria de la citada empresa.

Que mediante Auto 270 del 1 de junio de 2000, el hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible devolvió un expediente a la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca –CVC, el cual se encontraba bajo el número de expediente 2230.

Que mediante escrito radicado No. 2211-2-958 del 11 de octubre de 2000, el hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, le informó a la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca –CVC, que la Presidencia de la República había trasladado el oficio suscrito por el señor Néstor Córdoba, Coordinador de Consejos Comunitarios Corregimiento No. 8 de Buenaventura, en donde manifestaba que el proyecto "Central Hidroeléctrica de Anchicayá" había contaminado el río Anchicayá con residuos de lubricantes producto de su operación, y así mismo solicitó que le diera respuesta y tramitara dicha petición.

Que mediante escrito radicado No. 3110-1-19143 del 29 de noviembre de 2000, la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca –CVC, argumento entre otras cosas, que era el hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, la encargada de ejercer el control ambiental del proyecto, y devolvió el expediente 2230.

Que los días 6 y 7 de marzo de 2001, se desplazó una comisión del hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, con el fin de resolver el derecho de petición interpuesto por el señor Néstor Córdoba, Coordinador de Consejos Comunitarios Corregimiento No. 8 de Buenaventura.

Que mediante escrito radicado No. 3113-17780 del 8 de junio de 2001, la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca –CVC adjuntó los resultados de los análisis de laboratorio del monitoreo, cuyas muestras fueron tomadas por dicha autoridad ambiental, en los sitios indicados por el grupo que realizó la visita por parte del hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

"Por la cual se establece un Plan de Manejo Ambiental"

Que mediante escrito radicado No. 3113-2-7780 del 27 de junio de 2001, el hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, le comunicó entre otras cosas a la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca –CVC, que no había allegado la totalidad de los resultados de los monitoreos, teniendo en cuenta que faltaban estaciones de muestreo y los resultados de hidrocarburos.

Que mediante escrito radicado No. 3110-110835 del 10 de agosto de 2001, la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca –CVC, informó que "(...) *en cuanto a la afectación del cauce del río Anchicayá por actividad sedimentaria debido al proceso de mantenimiento de la presa del Bajo Anchicayá realizado el 23 de julio de 2001, se ha producido un daño ambiental de proporciones considerables por el factor sedimentación, (...) señalado como un factor de deterioro ambiental, además la persona jurídica responsable, EPSA, consultó a la CVC el procedimiento a seguir en el mantenimiento de la presa necesario para actuar. (...)*"

Que mediante escrito radicado No. 3110-11099 del 17 de agosto de 2001, la Procuraduría Judicial Ambiental y Agraria del Valle, informó que la EMPRESA DE ENERGÍA DEL PACÍFICO S.A. E.S.P. – EPSA "*(...) es responsable de los delitos de daño a los recursos naturales y contaminación ambiental al utilizar el recurso hídrico y poner la salud humana y los recursos hidrobiológicos: artículos 331 y 332, Ley 599/2000. (...)*"

Que mediante escrito radicado No. 2211-2-890 del 21 de agosto de 2001, el hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible reiteró la solicitud a la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca – CVC, de allegar los resultados del muestreo realizado los días 6 y 7 de marzo de 2001 en el área del proyecto.

Que mediante escrito radicado No. 3110-2-11099 del 30 de agosto de 2001, el hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, dio respuesta a la Procuraduría Judicial Ambiental y Agraria del Valle, en el sentido de informarle que se encontraba evaluando la apertura de investigación a la EMPRESA DE ENERGÍA DEL PACÍFICO S.A. E.S.P. –EPSA e igualmente se haría una visita a la zona afectada por la descarga de sedimentos.

Que mediante escrito radicado No. 2211-1-890 del 3 de septiembre de 2001, la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca –CVC, presentó los resultados de los análisis de muestra solicitados a través del radicado No. 2211-2-890 del 21 de agosto de 2001.

Que mediante Resolución 0809 del 3 de septiembre de 2001, el hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, abrió una investigación ambiental, formuló un pliego de cargos y tomó otras determinaciones.

Que en el Artículo Sexto de la citada Resolución, se impusieron unas medidas preventivas y compensatorias, correspondientes a la elaboración de un estudio comparativo, el establecimiento de los programas de repoblamiento piscícola, fomento piscícola y sustitución alimentaria, y efectuar la verificación de enfermos atendidos en los centros médicos del área.

Que así mismo, en su Artículo Séptimo se dispuso: "*(...) debe presentar a este Ministerio, en un término de seis (6) meses contados a partir de la ejecutoria de esta providencia, el Plan de Manejo Ambiental para Central Hidroeléctrica de Anchicayá, de acuerdo con los términos de referencia No. ETER 220, establecidos por este Ministerio mediante la Resolución No. 501 de 1998.*"

Que mediante escrito radicado No. 3110-1-11706 del 3 de septiembre de 2001, la Procuraduría Judicial Ambiental y Agraria del Valle allegó los oficios atinentes a la contaminación del Río Anchicayá: P.J.A. 490, 519 y 520 de 2001.

Que mediante escrito radicado No. 3111-1-13118 del 8 de octubre de 2001, la hoy Autoridad Nacional de Pesca y Acuicultura –AUNAP, informó que con respecto a las estadísticas pesqueras solicitada por

"Por la cual se establece un Plan de Manejo Ambiental"

el hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible a través de escrito de fecha 26 de septiembre de 2001, solo se encontraba un cultivo de camarones, y adicionalmente sugiere que se dirijan a la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca –CVC, quien podría tener más información.

Que mediante escrito radicado No. 3113-1-13244 del 10 de octubre de 2001, la EMPRESA DE ENERGÍA DEL PACÍFICO S.A. E.S.P. –EPSA interpuso recurso de reposición en contra de la Resolución 0809 del 3 de septiembre de 2001.

Que mediante Auto 884 del 14 de noviembre de 2001, el hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible decretó la práctica de unas pruebas y adoptó otras determinaciones.

Que mediante escrito de fecha 30 de noviembre de 2001, la EMPRESA DE ENERGÍA DEL PACÍFICO S.A. E.S.P. –EPSA allegó la información solicitada en el numeral 1 del Artículo Sexto de la Resolución 809 del 3 de septiembre de 2001, concerniente al primer informe comparativo de los muestreos ordenados aguas arriba y aguas abajo del proyecto.

Que mediante escrito radicado No. 3113-1-1578 del 31 de enero de 2002, la EMPRESA DE ENERGÍA DEL PACÍFICO S.A. E.S.P. –EPSA, solicitó que se concediera un plazo para entregar el segundo informe hidrológico comparativo del Río Anchicayá, e igualmente requirió ampliar el plazo para la elaboración y presentación del Plan de Manejo Ambiental, término que quedó estipulado en el Artículo Séptimo de la Resolución 809 del 3 de septiembre de 2001.

Que mediante escrito radicado No. 2211-2-422 del 13 de febrero de 2002, el hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, le informó a la EMPRESA DE ENERGÍA DEL PACÍFICO S.A. E.S.P. –EPSA que no otorgaba aplazamiento para la entrega del Plan de Manejo Ambiental.

Que mediante escrito radicado No. 3113-1-4593 del 1 de abril de 2002, la EMPRESA DE ENERGÍA DEL PACÍFICO S.A. E.S.P. –EPSA presentó el informe preliminar del Plan de Manejo Ambiental, argumentando que debido a (...) *las circunstancias de orden público en la zona han impedido llevar a cabo la totalidad de los trabajos (...)*

Que mediante escrito radicado No. 3113-1-5032 del 10 de abril de 2002, la EMPRESA DE ENERGÍA DEL PACÍFICO S.A. E.S.P. –EPSA presentó el cuarto informe hidrobiológico.

Que mediante Auto 387 del 2 de abril de 2002, el hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, ordenó anular una foliación actual y refoliar un expediente.

Que mediante Auto 449 del 7 de mayo de 2002, se reconoció una personería jurídica, así como unos terceros intervinientes, entre los cuales estaba el señor Claret Antonio Perea Figueroa a nombre propio y como representante de Consejos Comunitarios del Corregimiento No. 8 del municipio de Buenaventura (Valle del Cauca) y German M. Ospina Muñoz, representante del Consejo Comunitario Mayor de la Comunidad Negra de la Cuenca del Río Anchicayá, dentro del trámite de la investigación ambiental que se adelantaba bajo la Resolución 809 del 3 de septiembre de 2001.

Que mediante escrito radicado No. 3113-1-5032 del 10 de abril de 2002, la EMPRESA DE ENERGÍA DEL PACÍFICO S.A. E.S.P. –EPSA presentó el quinto informe hidrobiológico.

Que mediante Resolución 0556 del 19 de junio de 2002, el hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, impuso una sanción y adoptó otras determinaciones a la EMPRESA DE ENERGÍA DEL PACÍFICO S.A. E.S.P. –EPSA. Imputó en su Artículo Primero una sanción pecuniaria, y le requirió un plan que integrara lo establecido para el programa de repoblamiento piscícola, así mismo determinó que diseñara y presentara un proyecto piloto que permitiera establecer las condiciones para la cría en cautiverio de las especies nativas registradas en el río Anchicayá.

"Por la cual se establece un Plan de Manejo Ambiental"

Que de igual manera, estipuló que debía implementar y durante un (1) año el programa de sustitución alimentaria de la comunidad, por lo cual debía suministrar a la población asentada a orillas del río (Anchicayá, una cantidad de 100 gramos por persona y por día de pescado fresco, cumpliendo además con otras obligaciones. Así mismo demandó establecer tres (3) programas de asistencia técnica agropecuaria que cuenten como mínimo con una parcela o proyecto demostrativo para cada uno de los doce (12) consejos comunitarios ubicados en el área de influencia del proyecto, allegando las propuestas a la Autoridad Ambiental.

Que a la par, la citada Resolución solicitó que el Instituto Nacional de Pesca –INPA, una vez se iniciara el programa de Sustitución Alimentaria ordenado, se declarara la veda de pesca en el río Anchicayá por el término de un (1) año desde el sitio de presa, hasta el corregimiento de San José de Anchicayá.

Que mediante Resolución 0558 del 19 de junio de 2002, el hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, resolvió un recurso de reposición en contra de la Resolución 809 del 3 de septiembre de 2001, y una solicitud de revocatoria directa, en el sentido de rechazar el recurso y negar la solicitud de revocatoria directa.

Que mediante escrito radicado No. 3111-1-8170 del 26 de junio de 2002, la EMPRESA DE ENERGÍA DEL PACÍFICO S.A. E.S.P. –EPSA en uso del derecho de petición, solicitó al hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, autorizar abrir de manera temporal la descarga de fondo, debido a la alta sedimentación.

Que mediante escrito radicado No. 3111-2-8170 del 10 de julio de 2002, el hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, se pronunció con respecto a la solicitud allegada a través del escrito radicado No. 3111-1-8170 del 26 de junio de 2002, manifestando entre otras cosas: *"(...) En el momento queremos recalcar que hacer una descarga incontrolada, empeoraría la problemática ambiental del río Anchicayá, un ecosistema que está en etapa de recuperación al impacto generado por el vertimiento efectuado en julio de 2001, lo que impide desde todo punto de vista autorizar la apertura temporal de la descarga de fondo. (...)"*

Que mediante escrito radicado No. 2211-2-1272 del 10 de julio de 2002, el hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible dio respuesta a la Fundación Pangea, en el sentido de informarle que para el establecimiento del Plan de Manejo Ambiental, este debía efectuarse bajo un esquema participativo. (Según artículo doce del Decreto 1320 de 1998), cuya petición fue radicada con fecha del 25 de junio del mismo año.

Que mediante escrito radicado No. 3111-1-9506 del 26 de julio de 2002, el tercero interviniente Germán M. Ospina Muñoz, interpuso recurso de reposición en contra de la Resolución 556 del 19 de junio de 2002.

Que mediante escrito radicado No. 3113-1-9561 del 29 de julio de 2002, la EMPRESA DE ENERGÍA DEL PACÍFICO S.A. E.S.P. –EPSA, allegó los informes hidrobiológicos sexto y séptimo.

Que mediante escrito radicado de fecha 1 de agosto de 2002, la EMPRESA DE ENERGÍA DEL PACÍFICO S.A. E.S.P. –EPSA interpuso recurso de reposición en contra de la Resolución 556 del 19 de junio de 2002.

Que mediante escrito radicado No. 2211-1-1272 del 6 de agosto de 2002, la Fundación Pangea, solicitó la revisión del pronunciamiento dado por el hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible a través del escrito radicado No. 2211-2-1272 del 10 de julio de 2002, sobre la participación de las comunidades étnicas.

Que mediante escrito radicado No. 2211-2-1272 del 5 de septiembre de 2002, el hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, comunicó a la Fundación Pangea sobre la petición de aclaración, en

"Por la cual se establece un Plan de Manejo Ambiental"

el sentido de: "(...) *no es obligatoria la realización de consulta previa en la elaboración del Plan de Manejo Ambiental exigido mediante la Resolución No. 0809 de 2001, pero debe cumplirse las medidas previstas en el Artículo 30 del Decreto 1728 de 2002 en el sentido de informar amplia y adecuadamente a las comunidades en relación al proyecto, sobre los resultados de la implementación del plan de manejo ambiental y sobre las medidas correctivas que de éste se deriven. (...)*"

Que mediante escrito radicado No. 3113-1-11769 del 16 de septiembre de 2002, la EMPRESA DE ENERGÍA DEL PACÍFICO S.A. E.S.P. -EPSA, allegó el octavo informe hidrobiológico.

Que mediante escrito radicado No. 3113-1-13897 del 23 de octubre de 2002, la EMPRESA DE ENERGÍA DEL PACÍFICO S.A. E.S.P. -EPSA, allegó el noveno informe hidrobiológico.

Que mediante escrito radicado No. 3113-1-14168 del 25 de octubre de 2002, la EMPRESA DE ENERGÍA DEL PACÍFICO S.A. E.S.P. -EPSA, presentó el documento propuesta de operación de la descarga de fondo para la evacuación de sedimentos en el proyecto elaborado por el consultor contratista Fundación Pangea.

Que mediante Auto 1039 del 30 de octubre de 2002, el hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, efectuó un requerimiento, acogiendo el concepto técnico 897 del 9 de septiembre de 2002, solicitando entregar en el término de dos (2) meses las medidas ambientales que debía implementarse para mitigar, corregir y compensar los impactos causados con la evacuación de sedimentos del embalse, para lo cual debía tener en cuenta los lineamientos señalados para la elaboración del PMA, señalando además que dichas medidas debían incluir un proceso participativo con las comunidades étnicas del área de influencia, además de lo establecido en los términos de referencia ETER200.

Que en el mencionado Auto rechazó el Plan de Manejo Ambiental (informe preliminar) presentado por la EMPRESA DE ENERGÍA DEL PACÍFICO S.A. E.S.P. -EPSA

Que mediante escrito radicado No. 311-1-14807 del 5 de noviembre de 2002, la EMPRESA DE ENERGÍA DEL PACÍFICO S.A. E.S.P. -EPSA, puso en conocimiento la situación presentada en referencia a la toma de muestras para los informes hidrobiológicos, debido a la situación de orden público y amenazas recibidas, solicitando la terminación de la presentación de estos informes.

Que mediante escrito radicado No. 3113-1-15038 del 7 de noviembre de 2002, la EMPRESA DE ENERGÍA DEL PACÍFICO S.A. E.S.P. -EPSA, adjuntó el informe denominado "*Alternativas de operación de las descargas de fondo del bajo Anchicayá*".

Que mediante escrito radicado No. 3113-1-16620 del 3 de diciembre de 2002, la EMPRESA DE ENERGÍA DEL PACÍFICO S.A. E.S.P. -EPSA interpuso recurso de reposición en contra del Auto 1039 de 30 de octubre de 2002.

Que mediante Auto 1236 del 26 de diciembre de 2002, el hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, resolvió un recurso de reposición en contra del Auto 1039 del 30 de octubre de 2002, en el sentido de modificar su Artículo Segundo, el cual quedó así: "(...) *para que dentro de los dos (2) meses siguientes a la ejecutoria de esta providencia, presente al Ministerio del Medio Ambiente, las medidas ambientales que deben implementarse para mitigar la problemática ambiental generada por la operación de la Central Hidroeléctrica del Bajo Anchicayá, teniendo en cuenta los lineamientos señalados por el Ministerio del Medio Ambiente, en los términos de referencia ETER200, aprobados por la Resolución 501 de 1998, emanados del mismo Ministerio.*(...)"

Que su párrafo, quedó: "(...) *Las comunidades localizadas en el área de influencia directa del proyecto Central Hidroeléctrica del Bajo Anchicayá, deberán ser amplia y adecuadamente informadas en relación con la naturaleza del mismo, los impactos ambientales identificados y sobre las medidas previstas en el*

"Por la cual se establece un Plan de Manejo Ambiental"

Plan de Manejo Ambiental; así mismo deberán ser periódicamente informadas y partícipes de los resultados de la implementación del Plan de Manejo Ambiental.(...)"

Que mediante escrito radicado No. 3111-1-17133 del 13 de diciembre de 2002, la EMPRESA DE ENERGÍA DEL PACÍFICO S.A. E.S.P. –EPSA remitió el documento *"Informe Final Análisis de calidad de agua del Río Anchicayá"*.

Que mediante escrito radicado No. 3113-1-17375 del 19 de diciembre de 2002, la EMPRESA DE ENERGÍA DEL PACÍFICO S.A. E.S.P. –EPSA, presentó el décimo informe hidrobiológico.

Que mediante escrito radicado No. 3113-1-17956 del 3 de enero de 2003, la EMPRESA DE ENERGÍA DEL PACÍFICO S.A. E.S.P. –EPSA, presentó el primer informe hidrobiológico comparativo en las nueve (9) estaciones adicionales.

Que mediante escrito radicado No. 3113-1-18000 del 7 de enero de 2003, la EMPRESA DE ENERGÍA DEL PACÍFICO S.A. E.S.P. –EPSA, presentó el Plan de Manejo Ambiental en operación de la Central Hidroeléctrica del Bajo Anchicayá, según lo ordenado en el Artículo Séptimo de la Resolución 809 del 3 de septiembre de 2001.

Que mediante escrito radicado No. 3113-1-18155 del 10 de enero de 2003, la EMPRESA DE ENERGÍA DEL PACÍFICO S.A. E.S.P. –EPSA expresó que *"(...) remitió una copia del Plan de Manejo Ambiental de la Central Hidroeléctrica del Bajo Anchicayá. Dicho documento contiene el Plan de Manejo de la Descarga de Fondo, (...)"*

Que adicionalmente manifestó: *"(...), le solicito muy comedidamente la autorización para la operación de las compuertas de descarga de fondo, contando obviamente con la auditoria del Ministerio del Medio Ambiente. (...)"*

Que mediante Resolución 0067 del 23 de enero de 2003, el hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible resolvió unos recursos de reposición, impetrados por los terceros intervinientes Germán M. Ospina y Claret Antonio Perea Figueroa, así como la EMPRESA DE ENERGÍA DEL PACÍFICO S.A. E.S.P. –EPSA, en el sentido de rechazarlos, y modificar su artículo primero, en cuanto que no se infringió el Artículo Primero del Decreto Ley 2811 de 1974, y se revocó su Artículo Sexto.

Que mediante escrito radicado No. 2211-2-119 del 4 de febrero de 2003, el hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible informó a la EMPRESA DE ENERGÍA DEL PACÍFICO S.A. E.S.P. –EPSA que no aceptaba la solicitud de dar por terminado los muestreos para los informes hidrobiológicos.

Que mediante escrito radicado No. 3113-1-1690 del 4 de febrero de 2003, la EMPRESA DE ENERGÍA DEL PACÍFICO S.A. E.S.P. –EPSA, presentó el décimo primer informe hidrobiológico comparativo.

Que mediante escrito radicado No. 3113-1-1690 del 4 de febrero de 2003, la EMPRESA DE ENERGÍA DEL PACÍFICO S.A. E.S.P. –EPSA, presentó el segundo informe hidrobiológico comparativo en las nueve (9) estaciones adicionales.

Que mediante Auto 0144 del 10 de febrero de 2003, el hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible solicitó la presentación de una información complementaria, concerniente a que previo a la aprobación de la solicitud de operación de la compuerta de fondo para la descarga controlada de sedimentos de la Central Hidroeléctrica de Bajo Anchicayá, debía presentar unas aclaraciones e información complementaria al Plan de Manejo Ambiental.

Que mediante escrito radicado No. 3111-1-2633 del 20 de febrero de 2003, la Fiscalía Cuarta del Distrito Judicial de Buga, Unidad delegada ante el Tribunal Superior, solicitó copias de las actuaciones con respecto a una denuncia formulada por hechos atentatorios contra el Medio Ambiente.

"Por la cual se establece un Plan de Manejo Ambiental"

Que mediante escrito radicado No. 3113-1-2964 del 26 de febrero de 2003, la EMPRESA DE ENERGÍA DEL PACÍFICO S.A. E.S.P. -EPSA, presentó el décimo segundo informe hidrobiológico comparativo.

Que mediante escrito radicado No. 3113-1-2965 del 26 de febrero de 2003, la EMPRESA DE ENERGÍA DEL PACÍFICO S.A. E.S.P. -EPSA, presentó el tercer informe hidrobiológico comparativo para las nuevas (9) estaciones adicionales.

Que mediante escrito radicado No. 3113-1-3141 del 28 de febrero de 2002, la EMPRESA DE ENERGÍA DEL PACÍFICO S.A. E.S.P. -EPSA entregó los siguientes documentos: Plan de Repoblamiento Piscícola, Diseño del proyecto piloto de Cría en Cautiverio, y Programa de Sustitución Alimentaria.

Que mediante escrito radicado No. 3113-1-3839 del 13 de marzo de 2003, la Defensoría del Pueblo solicitó información si la EMPRESA DE ENERGÍA DEL PACÍFICO S.A. E.S.P. -EPSA ha dado cumplimiento a las obligaciones impuestas en los Artículos Tercero, Cuarto y Quinto de la Resolución 0556 del 19 de junio de 2002.

Que mediante escrito radicado No. 3111-1-3906 del 14 de marzo de 2003, la EMPRESA DE ENERGÍA DEL PACÍFICO S.A. E.S.P. -EPSA allegó el comprobante de pago, por concepto de la sanción pecuniaria establecida en las Resoluciones 0556 del 19 de junio de 2002 y 067 del 23 de enero de 2003.

Que mediante escrito radicado No. 3113-2-3839 del 27 de marzo de 2003, el hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, dio respuesta a la Defensoría del Pueblo, informando que a la fecha la EMPRESA DE ENERGÍA DEL PACÍFICO S.A. E.S.P. -EPSA estaba dando cumplimiento de la Resolución 0556 del 19 de junio de 2002.

Que mediante escrito radicado No. 3111-1-5837 del 14 de abril de 2003, la EMPRESA DE ENERGÍA DEL PACÍFICO S.A. E.S.P. -EPSA allegó el acta de la primera reunión con las comunidades del río Anchicayá, para la implementación del plan de sustitución alimentaria.

Que mediante escrito radicado No. 3111-1-7209 del 9 de mayo de 2003, la EMPRESA DE ENERGÍA DEL PACÍFICO S.A. E.S.P. -EPSA remitió el acta de la segunda reunión con las comunidades del río Anchicayá, para la implementación del plan de sustitución alimentaria.

Que mediante escrito radicado No. 3111-1-1-9082 del 9 de junio de 2003, la EMPRESA DE ENERGÍA DEL PACÍFICO S.A. E.S.P. -EPSA remitió el acta de la tercera reunión con las comunidades del río Anchicayá, para la implementación del plan de sustitución alimentaria, y requirió el pronunciamiento en cuanto a que se dé el intercambio de pescado por dinero, expresado por estas.

Que mediante escrito radicado No. 4120-E1-1374 del 27 de junio de 2003, la EMPRESA DE ENERGÍA DEL PACÍFICO S.A. E.S.P. -EPSA, solicitó el pronunciamiento del hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, para la alternativa planteada por las comunidades de cambiar la obligación de Sustitución Alimentaria a su equivalente en dinero.

Que mediante escrito radicado No. 4120-E1-1376 del 27 de junio de 2003, la EMPRESA DE ENERGÍA DEL PACÍFICO S.A. E.S.P. -EPSA, entregó el primer informe de las obligaciones impuestas en las Resoluciones 556 del 19 de junio 2002 y 067 del 23 de enero de 2003.

Que mediante escrito radicado No. 4120-E1-1345 del 27 de junio de 2003, la Procuraduría Segunda Delegada Vigilancia Administrativa, solicitó documentación relacionada con las sanciones impuestas a la EMPRESA DE ENERGÍA DEL PACÍFICO S.A. E.S.P. -EPSA.

Que mediante escrito radicado No. 0302-2-1385 del 18 de julio de 2003, el hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, dio respuesta a la Procuraduría Segunda Delegada Vigilancia Administrativa.

"Por la cual se establece un Plan de Manejo Ambiental"

Que mediante escrito radicado No. 0302-2-1410 del 21 de julio de 2003, el hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, se pronunció en relación con la petición de la EMPRESA DE ENERGÍA DEL PACÍFICO S.A. E.S.P. –EPSA, en el sentido de informarle que *"(...) La Resolución 0556 del 19 de junio de 2001, es un acto administrativo que se encuentra ejecutoriado y por tanto sus determinaciones deben cumplirse, en consecuencia la posibilidad de cambiar por dinero la obligación de sustitución alimentaria a la comunidad requiere de la evaluación técnica y jurídica correspondiente y de un nuevo pronunciamiento administrativo mediante resolución."*

Que mediante escrito radicado No. 3111-1-11246 del 25 de julio de 2003, la EMPRESA DE ENERGÍA DEL PACÍFICO S.A. E.S.P. –EPSA, invocó un derecho de petición, solicitando se le informara que conforme a lo dispuesto a la normatividad vigente a la fecha del mes de julio de 2001, estaban obligados a solicitar al hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, permisos para desarrollar operaciones de mantenimiento en el embalse del proyecto.

Que mediante escrito radicado No. 3111-1-11247 del 25 de julio de 2003, la EMPRESA DE ENERGÍA DEL PACÍFICO S.A. E.S.P. –EPSA, presentó informe sobre nueva mortandad de peces registrados aguas arriba del embalse.

Que mediante escrito radicado No. 3111-1-12688 del 15 agosto de 2003, la EMPRESA DE ENERGÍA DEL PACÍFICO S.A. E.S.P. –EPSA, solicitó dar respuesta al requerimiento de la comunidad respecto del cambio de la sustitución alimentaria de pescado por dinero.

Que mediante escrito radicado No. 3111-2-12688 del 28 de agosto de 2003, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, dio respuesta a la petición de la EMPRESA DE ENERGÍA DEL PACÍFICO S.A. E.S.P. –EPSA con radicado No. 3111-1-12688 del 15 agosto de 2003, en el sentido de *"(...) le manifiesto que tanto los estudios presentados como las peticiones allegadas por EPSA, están siendo objeto de evaluación tanto técnica como jurídica, por consiguiente una vez se profiera la decisión correspondiente, se la estaremos notificando al representante legal o al apoderado."*

Que mediante escrito radicado No. 4120-1-3529 del 15 de septiembre de 2003, la EMPRESA DE ENERGÍA DEL PACÍFICO S.A. E.S.P. –EPSA dio respuesta al escrito radicado No. 2211-2-506 del 22 de agosto de 2003, sobre los requerimientos hechos, debido a la mortandad de peces.

Que mediante escrito radicado No. 3111-2-11246 del 2 de septiembre de 2003, el hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, se pronunció frente al escrito radicado No. 3111-1-11246 del 25 de julio de 2003, y entre otras cosas, expresó: *"(...) En el presente caso, por tratarse de la Empresa de Energía del Pacífico S.A. E.S.P. EPSA de la cual es accionista la CVC, se requiere que dichos permisos sean otorgados por este Ministerio, como ya se ha expresado a esa entidad en reiteradas ocasiones, lo anterior teniendo en cuenta que el Plan de Manejo Ambiental no cubre el otorgamiento de permisos, concesiones y/o autorizaciones para el uso y/o aprovechamiento de los recursos naturales..."*

Que mediante escrito radicado No. 4120-E1-6664 del 29 de septiembre de 2003, la EMPRESA DE ENERGÍA DEL PACÍFICO S.A. E.S.P. –EPSA, adjuntó el informe final hidrobiológico comparativo del río Anchicayá para las nueve (9) estaciones.

Que mediante Resolución 1080 del 10 de octubre de 2003, el hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, efectuó una revocatoria directa y tomó otras determinaciones, en el sentido de revocar el literal c) numeral 2 del Artículo Sexto de la Resolución 809 del 3 de septiembre de 2001 (correspondiente al Programa de Sustitución Alimentaria), y Artículos Quinto y Sexto de la Resolución 556 del 19 de junio de 2003 (que arguye a la implementación durante un (1) año del Programa de Sustitución Alimentaria, y cumplir con unas obligaciones y en el término de un (1) año establecer por lo menos tres (3) programas de asistencia técnica agropecuaria para cada uno de los doce (12) consejos comunitarios ubicados en el área de influencia del proyecto, estableciendo unos aspectos).

"Por la cual se establece un Plan de Manejo Ambiental"

Que del mismo modo, el nombrado acto administrativo solicitó una información referente al Programa de Fomento Piscícola, batimetría, monitoreo de estaciones, parámetros, programa de cría de especies ícticas y otros.

Que mediante escrito radicado No. 4120-E1-9347 del 15 de octubre de 2003, la Sección Primera del Tribunal Administrativo de Cundinamarca, solicitó copia de la totalidad de los antecedentes administrativos que dieron origen a la expedición de las resoluciones 809 del 3 de septiembre de 2001, 556 del 19 de junio de 2002 y 67 del 23 de enero de 2003.

Que mediante escrito radicado No. 4120-E1-12794 del 5 de noviembre de 2003, el tercero interviniente Germán M. Ospina Muñoz interpuso recurso de reposición en contra de la Resolución 1080 del 10 de octubre de 2003.

Que mediante escrito radicado No. 1220-E2-13271 del 6 de noviembre de 2003, el hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, dio respuesta a la Defensora Delegada para los Derechos Colectivos y del Ambiente, en atención al radicado de fecha del 9 de octubre, expresándole la emisión de la Resolución 1080 del 10 de octubre de 2003, donde se revocó el literal c) numeral 2 del Artículo Sexto de la Resolución 809 del 3 de septiembre de 2001 y Artículos Quinto y Sexto de la Resolución 556 del 19 de junio de 2003.

Que mediante escrito radicado No. 4120-E1-15024 del 14 de noviembre de 2003, la EMPRESA DE ENERGÍA DEL PACÍFICO S.A. E.S.P. -EPSA interpuso recurso de reposición en contra de la Resolución 1080 del 10 de octubre de 2003.

Que mediante escrito radicado No. 4120-E1-19779 del 10 de diciembre de 2003, el Ministerio del Interior remitió copia de los documentos allegados por el representante legal del Consejo Comunitario de la Comunidad Negra de la Vereda Bellavista Río Anchicayá.

Que mediante escrito radicado No. 4120-E1-9727 del 19 de febrero de 2004, la Unidad de Planeación Minero Energética -UPME informó sobre la importancia del proyecto "*Central Hidroeléctrica Bajo Anchicayá*".

Que mediante Resolución 0335 del 23 de marzo de 2004, el hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible resolvió un recurso de reposición y adoptó otras determinaciones, en el sentido de rechazar por improcedente el recurso presentado por el señor Germán M. Ospina, rechazó la solicitud de nulidad de las Resoluciones 067 del 23 de enero de 2003 y 1080 del 10 de octubre de 2003 y la solicitud de recusación a la Ministra del hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Que mediante escrito radicado No. 4120-E1-23747 del 17 de mayo de 2004, la EMPRESA DE ENERGÍA DEL PACÍFICO S.A. E.S.P. -EPSA, presentó el documento "*Prueba Piloto de la Descarga de fondo del Bajo Anchicayá*".

Que mediante escrito radicado No. 4120-E1-35940 del 21 de mayo de 2004, la EMPRESA DE ENERGÍA DEL PACÍFICO S.A. E.S.P. -EPSA, remitió el acta de reunión de fecha 18 de mayo de 2004, donde se puso en conocimiento a los representantes de los Consejos Comunitarios de los aspectos técnicos y ambientales relacionados con la prueba de apertura de descarga de fondo de la presa del proyecto.

Que mediante escrito radicado No. 4120-E1-35509 del 21 de mayo de 2004, la Defensoría del Pueblo solicitó le fuera contestada unas preguntas relacionadas con el proyecto.

Que mediante escrito radicado No. 4120-E1-39292 del 3 de junio de 2004, la Contraloría General de la República, conminó al hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible para que la EMPRESA DE ENERGÍA DEL PACÍFICO S.A. E.S.P. -EPSA diera cumplimiento a las obligaciones impuestas en los

"Por la cual se establece un Plan de Manejo Ambiental"

actos administrativos emitidos, tendientes a resarcir y compensar los impactos ambientales causados en el Río Anchicayá.

Que mediante Resolución 0666 del 9 de junio de 2004, el hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible resolvió un recurso de reposición y adoptó otras determinaciones, en el sentido de aclarar el Artículo Primero de la Resolución 1080 del 10 de octubre de 2003, al establecer que la Resolución 0556 fue expedida el 19 de junio de 2002.

Que igualmente se modificó los numerales 9 y 10 del Artículo Segundo de la Resolución 1080 del 10 de octubre de 2003.

Que mediante escrito radicado No. 2010-E2-35509 del 9 de junio de 2004, el hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible dio respuesta al escrito radicado No. 4120-E1-35509 del 21 de mayo de 2004 de la Defensoría del Pueblo.

Que mediante escrito radicado No. 2010-3-41333 del 10 de junio de 2004, el hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible dio respuesta a la Procuraduría Delegada para Asuntos Ambientales y Agrarios.

Que mediante escrito radicado No. 2010-E2-33830 del 10 de junio de 2004, el hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, informó a la EMPRESA DE ENERGÍA DEL PACÍFICO S.A. E.S.P. – EPSA que en relación al documento para la realización de la prueba piloto de descarga de fondo, esta no se pudo llevar a cabo en la fecha programada, y por ende deberá ser reprogramada.

Que mediante memorando 1230-13-50480 del 13 de julio de 2004, la Coordinadora del Grupo de Procesos Judiciales, informó que el Consejo de Estado revocó la Sentencia proferida por el Tribunal Administrativo del Valle del Cauca, en la acción de tutela interpuesta por la Comunidad Negra de Taparal y Humané contra el hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Que así mismo, ordenó suspender los efectos de la Resolución 1080 del 10 de octubre de 2003, que revocó el literal c) numeral 2 del Artículo Sexto de la Resolución 809 del 3 de septiembre de 2001 y Artículos Quinto y Sexto de la Resolución 556 del 19 de junio de 2003.

Que mediante Resolución 0862 del 22 de julio de 2004, el hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, autorizó unas pruebas piloto de descarga para el embalse Bajo Anchicayá y tomó las determinaciones.

Que mediante escrito radicado No. 4120-E1-65797 del 26 de agosto de 2004, el señor Claret Antonio Perea Figueroa, presentó un derecho de petición.

Que mediante escrito radicado No. 4120-E1-65396 del 27 de agosto de 2004, la Contraloría General de la República – Gerencia Departamental Valle del Cauca solicitó una información.

Que mediante escrito radicado No. 4120-E1-65396 del 27 de agosto de 2004, la EMPRESA DE ENERGÍA DEL PACÍFICO S.A. E.S.P. –EPSA allegó la segunda acta de la reunión de socialización del proceso operativo de la prueba de descarga de fondo del proyecto, realizada el 31 de agosto de 2004.

Que mediante escrito radicado No. 1080-E2-65396 del 3 de septiembre de 2004, el hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible dio respuesta a la Contraloría General de la República – Gerencia Departamental Valle del Cauca.

Que mediante escrito radicado No. 4120-E1-68407 del 6 de septiembre de 2004, el señor Germán M. Ospina Muñoz informó sobre el desacato que se estaba dando, por el incumplimiento al fallo proferido por el Consejo de Estado, al suspender los efectos de la Resolución 1080 del 10 de octubre de 2003.

"Por la cual se establece un Plan de Manejo Ambiental"

Que mediante escrito radicado No. 1080-E2-69232 del 9 de septiembre de 2004, el hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, le informó a la EMPRESA DE ENERGÍA DEL PACÍFICO S.A. E.S.P. –EPSA que en atención a la decisión proferida por el Consejo de Estado, la sustitución alimentaria debe cumplirse de inmediato, con el fin de evitar un desacato a resolución judicial.

Que mediante escrito radicado No. 1080-E2-65007 del 14 de septiembre de 2004, el hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, se pronunció respecto al escrito radicado No. 4120-E1-65797 del 26 de agosto de 2004, formulado por el señor Claret Antonio Perea Figueroa.

Que mediante escrito radicado No. 4120-E1-71671 del 16 de septiembre de 2004, la EMPRESA DE ENERGÍA DEL PACÍFICO S.A. E.S.P. –EPSA informó sobre las acciones tomadas en relación a la solicitud hecha a través del escrito radicado No. 1080-E2-69232 del 9 de septiembre de 2004.

Que mediante escrito radicado No. 1080-2-71776 del 23 de septiembre de 2004, el hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, le dio respuesta al señor Germán M. Ospina Muñoz, en lo referente a lo requerido en el escrito radicado No. 4120-E1-71776 del 16 de septiembre de 2004, indicando que la medida de sustitución alimentaria, es la que quedó contemplada en la Resolución 0556 del 19 de junio de 2002, y no su equivalencia en dinero, igualmente dejó en claro que los efectos del fallo de tutela, no son retroactivos, sino hacia el futuro.

Que mediante escrito radicado No. 1080-2-71671 del 23 de septiembre de 2004, el hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, se pronunció respecto a la inquietud planteada a través de escrito radicado No. 4120-E1-71671 del 16 de septiembre de 2004, presentado por la EMPRESA DE ENERGÍA DEL PACÍFICO S.A. E.S.P. –EPSA .

Que mediante escrito radicado No. 4120-E1-74417 del 27 de septiembre de 2004, la EMPRESA DE ENERGÍA DEL PACÍFICO S.A. E.S.P. –EPSA informó la fecha para realizar la prueba de descarga de fondo para el día 6 de octubre de 2004.

Que mediante escrito radicado No. 4120-E1-74522 del 27 de septiembre de 2004, la Defensoría del Pueblo, solicitó con el fin de proseguir la investigación sobre la problemática ambiental de este proyecto, avance de cumplimiento y copia de la Resolución 682 del 22 de julio de 2204.

Que mediante escrito radicado No. 4120-E1-80246 del 15 de octubre de 2004, la EMPRESA DE ENERGÍA DEL PACÍFICO S.A. E.S.P. –EPSA informó la nueva fecha para realizar la prueba de descarga de fondo para el día 27 de octubre de 2004.

Que mediante escrito radicado No. 1080-E2-82238 del 22 de octubre de 2004, el hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, envió al Tribunal Contencioso Administrativo del Valle del Cauca, información inherente al cumplimiento de la medida de sustitución alimentaria.

Que mediante escrito radicado No. 1080-E2-86881 del 8 de noviembre de 2004, el hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, le informó a la EMPRESA DE ENERGÍA DEL PACÍFICO S.A. E.S.P. –EPSA, sobre la fecha de realización de la prueba piloto para el día 2 de diciembre de 2004, debido a la imposibilidad de asistir de entidades como la Defensoría de Pueblo y la Procuraduría General de la Nación.

Que mediante escrito radicado No. 2400-E2-7835 del 27 de enero de 2005, el hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, envió información relevante a la Sección Segunda A de la Sala Contencioso Administrativo del Consejo de Estado, con relación a la acción de tutela Ac-04132-01 cuya parte actora fue la Comunidad Negra de Taparal y Humané.

Que mediante escrito radicado No. 2400-E2-5958 del 28 de enero de 2005, el hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, procedió informar a la Tribunal Contencioso Administrativo del Valle

"Por la cual se establece un Plan de Manejo Ambiental"

del Cauca, sobre las gestiones y actuaciones adelantadas por el Ministerio frente al cumplimiento de la sentencia proferida el 29 de abril de 2004, por el Consejo de Estado.

Que la EMPRESA DE ENERGÍA DEL PACÍFICO S.A. E.S.P. allegó al hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, los resultados de la prueba piloto que se llevó a cabo el 2 de diciembre de 2004. (Sin radicado, ni fecha)

Que mediante Resolución 0446 del 8 de abril de 2005, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible modificó el Artículo Quinto de la Resolución 556 del 19 de junio de 2002, referente a la medida de sustitución alimentaria.

Que mediante escrito radicado No. 4120-E1-38222 del 4 de mayo de 2005, la EMPRESA DE ENERGÍA DEL PACÍFICO S.A. E.S.P. –EPSA, interpuso recurso de reposición en contra de la Resolución 446 del 8 de abril de 2005.

Que mediante escrito radicado No. 4120-E1-38770 del 5 de mayo de 2005, el señor Germán M. Ospina Muñoz interpuso recurso de reposición en contra de la Resolución 446 del 8 de abril de 2005.

Que mediante escrito radicado No. 4120-E1-46877 del 1 de junio de 2005, la EMPRESA DE ENERGÍA DEL PACÍFICO S.A. E.S.P. –EPSA, allegó copia del Auto Interlocutorio 640 del 20 de mayo de 2005 emitido por el Tribunal Administrativo del Valle del Cauca.

Que mediante Resolución 885 del 5 de julio de 2005, el hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, resolvió unos recursos de reposición y dictó otras determinaciones, en el sentido de revocar la Resolución 446 del 8 de abril de 2005.

Que mediante escrito radicado No. 4120-E1-62738 del 21 de julio de 2005, la EMPRESA DE ENERGÍA DEL PACÍFICO S.A. E.S.P. –EPSA, informó que intentaría nuevamente dar inicio a la medida de sustitución alimentaria, según lo ordenado en los Autos Interlocutorios 334 de 18 de marzo de 2005, 494 del 18 de abril de 2004 y 640 de 20 de mayo de 2005.

Que mediante escrito radicado No. 4120-E1-83914 del 14 de septiembre de 2005, el Consejo Comunitario de la Comunidad Negra de Sabaletas, Bogotá y La Loma, informaron que habían firmado un acta con unos compromisos, entre ellos unas propuestas, las cuales eran recibir dinero en vez de sustitución alimentaria y la entrega de alimentos no perecederos, cuya respuesta se dio a través del escrito radicado No. 2400-E2-83914 del 12 de octubre de 2005.

Que mediante escrito radicado No. 4120-E1-84040 del 16 de septiembre de 2005, la EMPRESA DE ENERGÍA DEL PACÍFICO S.A. E.S.P. –EPSA, remitió el documento *"Estudio Hidrobiológico Comparativo (monitoreo) para observar el estado actual del Río Anchicayá, tanto aguas arriba como aguas debajo de la presa del Bajo Anchicayá"*.

Que mediante escrito radicado No. 4120-E1-98609 del 25 de octubre de 2005, los señores Natividad Urrutia de Rentería (representante legal Consejo Mayor), Luisito Valencia (representante legal Taparal Humane) y Luis Benito Valencia (representante legal Bracito Amazonas), solicitaron el cumplimiento de la sentencia proferida por el Consejo de Estado, sobre la acción de tutela interpuesta por dichas comunidades.

Que mediante escrito radicado No. 4120-E1-100707 del 31 de octubre de 2005, la EMPRESA DE ENERGÍA DEL PACÍFICO S.A. E.S.P. –EPSA, solicitaron: *"(...) Los resultados de la pruebas indicaron que no hubo impactos sobre el medio ambiente, razón por la cual consideramos que la operación de la Descarga de Fondo es viable ambientalmente y debe hacerse en forma frecuente para mantener un balance entre el volumen de sedimentos que entra y el volumen de sedimentos que sale y evitar así, la*

"Por la cual se establece un Plan de Manejo Ambiental"

acumulación excesiva de sedimentos alrededor de la bocatoma (...) se profiera por parte de ese Ministerio un autorización provisional a EPSA S.A. para la apertura de la Descarga de Fondo (...)"

Que de igual manera, solicitó: "(...) se practiquen las otras pruebas piloto con valores diferentes de tiempo y dimensión de la apertura de las compuertas de la aludida Descarga de Fondo que se encuentran pendientes, a fin de que con base en ellas se expida el documento definitivo de autorización de apertura."

Que mediante escrito radicado No. 4120-E1-104946 del 10 de noviembre de 2005, el Consejo Comunitario de la Comunidad Negra de Sabaletas, Bogotá y La Loma, insistieron en el cumplimiento de recibir alimentos perecederos.

Que mediante escrito radicado No. 4120-E1-105509 del 15 de noviembre de 2005, el Consejo Comunitario de la Comunidad Negra de la vereda Limones, informaron el desconocimiento del cambio de la medida de sustitución alimentaria.

Que mediante escrito radicado No. 2400-E2-110052 del 25 noviembre de 2005, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible dio respuesta al Consejo Comunitario de la Comunidad Negra de Sabaletas y San Marcos, informando y anexando copia del acta suscrita el 11 de noviembre de 2005, entre las comunidades negras asentadas en el bajo Anchicayá, en donde se establecieron los mecanismos para el estricto cumplimiento de la medida de sustitución alimentaria, ordenada el Artículo Quinto de la Resolución 0556 de 2002.

Que mediante escrito radicado No. 2400-E2-110057 del 25 noviembre de 2005, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, informó y anexó copia del acta suscrita el 11 de noviembre de 2005, entre las comunidades negras asentadas en el bajo Anchicayá, en donde se establecieron los mecanismos para el estricto cumplimiento de la medida de sustitución alimentaria, ordenada el Artículo Quinto de la Resolución 0556 de 2002.

Que mediante escrito radicado No. 2400-E2-111030 del 29 noviembre de 2005, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, informó a la EMPRESA DE ENERGÍA DEL PACÍFICO S.A. E.S.P. – EPSA, sobre los términos para el cumplimiento de la medida de sustitución alimentaria.

Que mediante escrito radicado No. 4120-E2-112575 del 2 de diciembre de 2005, el señor Germán M. Ospina Muñoz, solicitó aclarar la reunión efectuada el 11 de noviembre de 2005, y hace una petición especial en cuanto a que se declare el incumplimiento por parte de la EMPRESA DE ENERGÍA DEL PACÍFICO S.A. E.S.P. –EPSA, del fallo de tutela del 29 de abril de 2004.

Que mediante escrito radicado No. 2400-E2-105500 del 6 de diciembre de 2005, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, dio respuesta al Consejo Comunitario de la Comunidad Negra de la vereda Limones, informó sobre el acta suscrita el 11 de noviembre de 2005, entre las comunidades negras asentadas en el bajo Anchicayá, en donde se establecieron los mecanismos para el estricto cumplimiento de la medida de sustitución alimentaria, ordenada el Artículo Quinto de la Resolución 0556 de 2002, en donde se estableció que el 30 de noviembre de ese año se hacía la primera entrega de pescado.

Que mediante escrito radicado No. 4120-E1-112918 del 6 de diciembre de 2005, la Defensoría del Pueblo, reitero una solicitud, a la cual le fue dada respuesta a través del escrito radicado No. 2400-E2-107675 del 14 de diciembre de 2005.

Que mediante escrito radicado No. 4120-E1-114430 del 9 de diciembre de 2005, la EMPRESA DE ENERGÍA DEL PACÍFICO S.A. E.S.P. –EPSA, informó sobre el cumplimiento en la entrega de pescado a las comunidades del Río Anchicayá, anexando copia de la respectiva acta.

"Por la cual se establece un Plan de Manejo Ambiental"

Que mediante escrito radicado No. 4120-E1-118944 del 21 de diciembre de 2005, la EMPRESA DE ENERGÍA DEL PACÍFICO S.A. E.S.P. –EPSA, remitió el acta de entrega de pescado a las comunidades del río Anchicayá, efectuada el 15 de diciembre del mismo año.

Que mediante Resolución 2128 del 21 de diciembre de 2005, el hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible abrió una investigación ambiental y formuló pliego de cargos, debido al incumplimiento de numeral 10 del Artículo Segundo de la Resolución 1080 del 10 de octubre de 2003, la cual fue modificada por el Artículo Tercero de la Resolución 666 del 9 de junio de 2004.

Que el cargo formulado es por la iniciación del programa de cría de especies ícticas en cautiverio dentro del plazo de dos (2) meses, que establecía el Artículo y Resolución citada.

Que mediante escrito radicado No. 4120-E1-629 del 3 de enero de 2006, la EMPRESA DE ENERGÍA DEL PACÍFICO S.A. E.S.P. –EPSA, remitió el acta de entrega de pescado a las comunidades del río Anchicayá, efectuada el 30 de diciembre de 2005.

Que mediante escrito radicado No. 4120-E1-1664 del 9 de enero de 2006, la EMPRESA DE ENERGÍA DEL PACÍFICO S.A. E.S.P. –EPSA, adjunto las copias de las actas levantadas, correspondiente al 30 de diciembre de 2005 y 4 de enero de 2006.

Que mediante escrito radicado No. 4120-E1-6352 del 24 de enero de 2006, la EMPRESA DE ENERGÍA DEL PACÍFICO S.A. E.S.P. –EPSA remitió el acta de entrega de pescado a las comunidades del río Anchicayá, efectuada el 16 de enero de 2006.

Que mediante escrito radicado No. 4120-E1-10428 del 6 de febrero de 2006, la EMPRESA DE ENERGÍA DEL PACÍFICO S.A. E.S.P. –EPSA remitió el acta de entrega de pescado a las comunidades del río Anchicayá, efectuada el 30 de enero de 2006.

Que mediante escrito radicado No. 2400-E2-10421 del 8 de febrero de 2006, el hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, informó al Tribunal Contencioso Administrativo del Valle del Cauca, sobre las actividades desarrolladas en cumplimiento de la acción de tutela de abril 29 de 2004, proferida por el Consejo de Estado.

Que mediante escrito radicado No. 4120-E1-15995 del 21 de febrero de 2006, la EMPRESA DE ENERGÍA DEL PACÍFICO S.A. E.S.P. –EPSA remitió el acta de entrega de pescado a las comunidades del río Anchicayá, efectuada el 16 de febrero 2006.

Que mediante Resolución 0562 del 27 de marzo de 2006, el hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, impuso una sanción administrativa y tomó otras determinaciones, al declarar responsable a la EMPRESA DE ENERGÍA DEL PACÍFICO S.A. E.S.P. –EPSA por el incumplimiento de numeral 10 del Artículo Segundo de la Resolución 1080 del 10 de octubre de 2003, la cual fue modificada por el Artículo Tercero de la Resolución 666 del 9 de junio de 2004, estipulando entre otras cosas, que debía implementar el programa de cría de especies ícticas en un término no mayor a un (1) mes.

Que mediante escrito radicado No. 4120-E1-20283 del 3 de marzo de 2006, los representantes de los Consejos Comunitarios de las Comunidades Negras, autorizaron que la entrega del pescado, se hiciera al señor German M. Ospina Muñoz, así como la entrega se efectuara cada mes.

Que mediante escrito radicado No. 4120-E1-21003 del 7 de marzo de 2006, la EMPRESA DE ENERGÍA DEL PACÍFICO S.A. E.S.P. –EPSA remitió el acta de entrega de pescado a las comunidades del río Anchicayá, efectuada el 1 de marzo 2006.

Que mediante escrito radicado No. 4120-E1-22039 del 9 de marzo de 2006, la Defensoría del Pueblo solicitó información sobre las acciones tomadas en las Resoluciones Defensoriales Nos. 35 y 36

"Por la cual se establece un Plan de Manejo Ambiental"

emitidas por dicho Organismo, las cuales fueron anexadas para los fines pertinentes por parte de esta Entidad.

Que mediante escrito radicado No. 4120-E1-23096 del 13 de marzo de 2006, la EMPRESA DE ENERGÍA DEL PACÍFICO S.A. E.S.P. -EPSA, solicitó se autorizara de manera provisional para la apertura de la Descarga de Fondo de la Central Hidroeléctrica, de manera periódica con base en la prueba piloto de diciembre 2 de 2004.

Que mediante escrito radicado No. 2400-E2-22039 del 31 de marzo de 2006, el hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, dio respuesta a la Defensoría del Pueblo allegada a través del radicado No. 4120-E1-22039 del 9 de marzo de 2006.

Que mediante escrito radicado No. 4120-E1-28629 del 29 de marzo de 2006, la EMPRESA DE ENERGÍA DEL PACÍFICO S.A. E.S.P. -EPSA remitió el acta de entrega de pescado a las comunidades del río Anchicayá, efectuada el 15 de marzo 2006.

Que mediante escrito radicado No. 4120-E1-31716 del 7 de abril de 2006, la EMPRESA DE ENERGÍA DEL PACÍFICO S.A. E.S.P. -EPSA remitió el acta de entrega de pescado a las comunidades del río Anchicayá, efectuada el 30 de marzo 2006.

Que mediante escrito radicado No. 2400-E2-23096 del 11 de abril de 2006, el hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, se pronunció respecto a la solicitud hecha por la EMPRESA DE ENERGÍA DEL PACÍFICO S.A. E.S.P. -EPSA sobre las descargas de fondo provisional, en el sentido de que se debía establecer en qué términos se proponía realizarlo, y además que se debía informar con suficiente anticipación.

Que mediante escrito radicado No. 4120-E1-32955 del 11 de abril de 2006, el Ministerio del Interior y de Justicia, comunicó que: *"(...) atendiendo a lo dispuesto en el Artículo 44 de la Ley 70 de 1993, citado en los considerandos del Decreto 1320 de 1998, por el cual se reglamenta la consulta previa, se deberá realizar el proceso de consulta previa, con las comunidades del área de influencia."*

Que mediante escrito radicado No. 4120-E1-35619 del 24 de abril de 2006, la EMPRESA DE ENERGÍA DEL PACÍFICO S.A. E.S.P. -EPSA remitió el acta de entrega de pescado a las comunidades del río Anchicayá, efectuada el 30 de abril de 2006.

Que mediante escrito radicado No. 4120-E1-38326 del 3 de mayo de 2006, la EMPRESA DE ENERGÍA DEL PACÍFICO S.A. E.S.P. -EPSA, se pronunció con respecto al escrito radicado No. 2400-E2-23096 del 11 de abril de 2006.

Que mediante escrito radicado No. 4120-E1-40126 del 8 de mayo de 2006, la EMPRESA DE ENERGÍA DEL PACÍFICO S.A. E.S.P. -EPSA remitió el acta de entrega de pescado a las comunidades del río Anchicayá, efectuada el 2 de mayo 2006.

Que mediante escrito radicado No. 38326 del 16 de mayo de 2006, el hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, se pronunció frente a la información suministrada por la EMPRESA DE ENERGÍA DEL PACÍFICO S.A. E.S.P. -EPSA, referente a las descargas de fondo, expresando entre otras cosas: *"(...) se considera pertinente recordar que, previo al próximo evento de descarga de fondo, se deberá llevar a cabo un programa de socialización con las comunidades asentadas en el área de influencia aguas abajo del sitio del proyecto, a través del cual se dé a conocer el proceso operativo de la prueba piloto, aspecto que deberá sustentarse mediante las respectivas actas y/o informes de ejecución y desarrollo del proceso de socialización que debe ser informado a la Procuraduría General de la República y a la Defensoría del Pueblo, (...)"*

"Por la cual se establece un Plan de Manejo Ambiental"

Que mediante escrito radicado No. 4120-E1-49800 del 5 de junio de 2006, la EMPRESA DE ENERGÍA DEL PACÍFICO S.A. E.S.P. –EPSA remitió el acta de entrega de pescado a las comunidades del río Anchicayá, efectuada el 30 de mayo 2006.

Que mediante escrito radicado No. 4120-E1-61881 del 11 de julio de 2006, la EMPRESA DE ENERGÍA DEL PACÍFICO S.A. E.S.P. –EPSA remitió el acta de entrega de pescado a las comunidades del río Anchicayá, efectuada el 30 de junio 2006.

Que mediante Auto 1308 del 14 de julio de 2006, el hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible aceptó la renuncia de un apoderado, correspondiente al señor Claret Antonio Perea Figueroa como representante judicial del señor Néstor Córdoba Camacho y los Consejos Comunitarios de Comunidades Negras del Corregimiento No. 8.

Que mediante escrito radicado No. 4120-E1-65592 del 21 de julio de 2006, la EMPRESA DE ENERGÍA DEL PACÍFICO S.A. E.S.P. –EPSA presentó el informe *"Monitoreo bimestral hidrológico e hidrobiológico en el sector aguas debajo de presa del Bajo Anchicayá con base de un plan de repoblamiento piscícola con participación comunitaria."*

Que mediante Resolución 1462 del 25 de julio de 2006, el hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, resolvió un recurso de reposición contra la Resolución 562 del 27 de marzo de 2006, en el sentido de modificar su Artículo Segundo correspondiente a la multa.

Que mediante escrito radicado No. 4120-E1-68211 del 28 de julio de 2006, la EMPRESA DE ENERGÍA DEL PACÍFICO S.A. E.S.P. –EPSA allegó el informe *"Proyecto Monitoreo Calidad de Agua Río Anchicayá"*.

Que mediante escrito radicado No. 4120-E1-70141 del 2 de agosto de 2006, la EMPRESA DE ENERGÍA DEL PACÍFICO S.A. E.S.P. –EPSA remitió el acta de entrega de pescado a las comunidades del río Anchicayá, efectuada el 31 de julio 2006.

Que mediante escrito radicado No. 4120-E1-80427 del 2 de septiembre de 2006, la EMPRESA DE ENERGÍA DEL PACÍFICO S.A. E.S.P. –EPSA allegó el segundo informe *"Monitoreo bimestral hidrológico e hidrobiológico en el sector aguas abajo del presa del Bajo Anchicayá como base de un plan de repoblamiento piscícola con participación comunitaria"*.

Que mediante escrito radicado No. 4120-E1-84527 del 7 de septiembre 2006, la EMPRESA DE ENERGÍA DEL PACÍFICO S.A. E.S.P. –EPSA remitió el acta de entrega de pescado a las comunidades del río Anchicayá, efectuada el 30 de agosto 2006.

Que mediante escrito radicado No. 4120-E1-95590 del 5 de octubre de 2006, la EMPRESA DE ENERGÍA DEL PACÍFICO S.A. E.S.P. –EPSA remitió el acta de entrega de pescado a las comunidades del río Anchicayá, efectuada el 30 de septiembre de 2006.

Que mediante Auto 2107 del 10 de octubre de 2006, el hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, avocó conocimiento del trámite administrativo tendiente a establecer unas medidas de manejo ambiental, ordenó el desglose del expediente 2230 y la apertura del expediente 3563, con respecto al proyecto "Central Hidroeléctrica Alto Anchicayá".

Que mediante Auto 2404 del 31 de octubre de 2006, el hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, efectuó unos requerimientos a la EMPRESA DE ENERGÍA DEL PACÍFICO S.A. E.S.P. –EPSA.

"Por la cual se establece un Plan de Manejo Ambiental"

Que mediante escrito radicado No. 4120-E1-105358 del 1 de noviembre de 2006, la EMPRESA DE ENERGÍA DEL PACÍFICO S.A. E.S.P. –EPSA remitió el acta de entrega de pescado a las comunidades del río Anchicayá, efectuada el 30 de octubre de 2006.

Que mediante escrito radicado No. 4120-E1-107835 del 8 de noviembre de 2006, la EMPRESA DE ENERGÍA DEL PACÍFICO S.A. E.S.P. –EPSA allegó el tercer informe *"Monitoreo bimestral hidrológico e hidrobiológico en el sector aguas abajo del presa del Bajo Anchicayá como base de un plan de repoblamiento piscícola con participación comunitaria"*.

Que mediante escrito radicado No. 4120-E1-107838 del 8 de noviembre de 2006, la EMPRESA DE ENERGÍA DEL PACÍFICO S.A. E.S.P. –EPSA allegó el informe *"Proyecto Monitoreo de Agua Río Anchicayá"* período junio 18 – septiembre 15 de 2006.

Que mediante escrito radicado No. 4120-E1-111818 del 20 de noviembre de 2006, la EMPRESA DE ENERGÍA DEL PACÍFICO S.A. E.S.P. –EPSA remitió el acta de entrega de pescado a las comunidades del río Anchicayá, efectuada el 15 de noviembre de 2006.

Que mediante escrito radicado No. 4120-E1-5058 del 19 de enero de 2007, la EMPRESA DE ENERGÍA DEL PACÍFICO S.A. E.S.P. –EPSA allegó el cuarto informe *"Monitoreo bimestral hidrológico e hidrobiológico en el sector aguas abajo del presa del Bajo Anchicayá como base de un plan de repoblamiento piscícola con participación comunitaria."*

Que mediante escrito radicado No. 4120-E1-5059 del 19 de enero de 2007, la EMPRESA DE ENERGÍA DEL PACÍFICO S.A. E.S.P. –EPSA presentó el estudio técnico *"Segunda prueba de apertura de compuertas de fondo del proyecto Bajo Anchicayá."*

Que mediante escrito radicado No. 4120-E1-5059 del 19 de enero de 2007, la EMPRESA DE ENERGÍA DEL PACÍFICO S.A. E.S.P. –EPSA remitió el primer informe *"Proyecto Piloto de Cría en Cautiverio de Especies Nativas del Río Anchicayá en condiciones experimentales de laboratorio de Campo"*.

Que mediante escrito radicado No. 4120-E1-101029-C1 del 28 de septiembre de 2007, la EMPRESA DE ENERGÍA DEL PACÍFICO S.A. E.S.P. –EPSA presentó el informe final *"Monitoreo bimestral hidrológico e hidrobiológico en el sector aguas debajo de la presa del Bajo Anchicayá como base de un plan de repoblamiento piscícola con participación comunitaria."*

Que mediante escrito radicado No. 4120-E1-280907 del 20 de septiembre de 2007, la EMPRESA DE ENERGÍA DEL PACÍFICO S.A. E.S.P. –EPSA, allegó el segundo informe *"Proyecto Piloto Cría en Cautiverio de Especies Nativas del Río Anchicayá en Condiciones Experimentales de Laboratorio de Campo."*

Que mediante Auto 3503 del 28 de diciembre de 2007, el hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible declaró el cumplimiento de unos requerimientos, efectuó otros y tomó otras determinaciones.

Que mediante escrito radicado No. 4120-E1-41947 del 18 de abril de 2008, la EMPRESA DE ENERGÍA DEL PACÍFICO S.A. E.S.P. –EPSA, presentó el informe técnico final *"Proyecto Piloto Cría en Cautiverio de Especies Nativas del Río Anchicayá en Condiciones Experimentales de Laboratorio de Campo."*

Que mediante escrito radicado No. 4120-E1-16992 del 19 de febrero de 2008, la Dirección de Etnias del Ministerio del Interior y de Justicia, dio traslado del requerimiento efectuado por la Directora de la Dirección de Derechos Humanos y DIH del Ministerio de Relaciones Exteriores, sobre los impactos ambientales y sus consecuencias para la salud de las poblaciones afrocolombianas.

"Por la cual se establece un Plan de Manejo Ambiental"

Que mediante escrito radicado No. 2000-E2-13201 del 29 de febrero de 2008, el hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible dio respuesta a la Directora de la Dirección de Derechos Humanos y DIH del Ministerio de Relaciones Exteriores.

Que mediante escrito radicado No. 2400-E2-25814 del 22 de abril de 2009, el hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, dio respuesta al señor Silvano Caicedo Girón, Presidente de ONUIRA, de acuerdo al escrito radicado No. 4120-E1-25814 de septiembre de 2009.

Que mediante escrito radicado No. 4120-E1-44753 del 13 de abril de 2010, la EMPRESA DE ENERGÍA DEL PACÍFICO S.A. E.S.P. -EPSA, solicitó autorización para llevar a cabo la realización de una segunda descarga de fondo.

Que mediante escrito radicado No. 2400-E2-56257 del 10 de mayo de 2010, el hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, informó al Grupo de Consulta Previa sobre la posibilidad de realizar pruebas piloto de descargas de fondo por parte de la EMPRESA DE ENERGÍA DEL PACÍFICO S.A. E.S.P. -EPSA.

Que mediante Auto 3616 del 28 de septiembre de 2010, el hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, efectuó seguimiento y control ambiental.

Que mediante escrito radicado No. 2400-E2-12938 del 23 de marzo de 2012, la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales -ANLA dio respuesta a la Defensora Delegada para los Derechos Colectivos y del Ambiente de la Defensoría del Pueblo, en atención a los escritos radicados No. 4120-E1-12938 del 7 de febrero de 2012, y 4120-E1-24754 del 5 de marzo de 2012.

Que mediante escrito radicado No. 24—E2-28577 del 3 de junio de 2012, la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales -ANLA se pronunció frente al escrito radicado No. 4120-E1-28577 del 10 de abril de 2012, sobre el derecho de petición incoado por la señora Flor Esmira Garcés Angulo y otros firmantes.

Que mediante Auto 2407 del 31 de julio de 2012, la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales -ANLA, efectuó seguimiento y control ambiental al proyecto, referente a los Programas de Repoblamiento Íctico y Fomento Piscícola, así como la implementación del programa de cría de especies en cautiverio.

Que mediante escrito radicado No. 4120-E1-51292 del 11 de octubre de 2012, la EMPRESA DE ENERGÍA DEL PACÍFICO S.A. E.S.P. -EPSA. Adjunto el documento *"Trámites adelantados para la firma de un convenio entre la empresa de energía del pacífico EPSA S.A. E.S.P. con la Universidad del Pacífico en el marco de la implementación de un programa cría de especies en cautiverio"* dando cumplimiento al Artículo 2º del Auto 2407 del 31 de julio de 2012.

Que mediante escrito radicado No. 4120-E1-56924 del 23 de noviembre de 2012, la EMPRESA DE ENERGÍA DEL PACÍFICO S.A. E.S.P. -EPSA. allegó el documento *"Segundo informe de cumplimiento del Auto 2407 del 31 de julio de 2012"*.

Que mediante escrito radicado No. 4120-E1-190 del 3 de enero de 2013, el señor Germán M. Ospina Muñoz, presentó derecho de petición en relación a la respuesta dada por la EMPRESA DE ENERGÍA DEL PACÍFICO S.A. E.S.P. -EPSA., sobre el cumplimiento del Auto 2407 del 31 de julio de 2012, cuya respuesta se dio con radicado No. 4120-E2-190 del 24 de enero de 2013.

Que mediante escrito radicado No. 4120-E1-4728 del 1 de febrero de 2013, la Defensora Delegada para los Derechos Colectivos y del Ambiente de la Defensoría del Pueblo, información relacionada con los requerimientos efectuados en el Auto 2407 del 3 de julio de 2012, pronunciamiento que se dio con escrito radicado No. 4120-E2-4728 del 18 de febrero de 2013.

"Por la cual se establece un Plan de Manejo Ambiental"

Que mediante escrito radicado No. 4120-E1-24273 del 11 de noviembre de 2013, la EMPRESA DE ENERGÍA DEL PACÍFICO S.A. E.S.P. –EPSA, allegó información relacionada con informe de avance fase de aprestamiento, para el plan de ruta metodológica, según lo dispuesto en el Auto 2407 del 31 de julio de 2012.

Que mediante escrito radicado No. 4120-E1-28018 del 4 de julio de 2013, la Coordinación de Grupo de Trabajo de Asuntos de Protección sobre Derechos Humanos y DIH adjunto el memorando DCHONU No. 575/346 del 24 de mayo de 2013, sobre el trabajo de expertos sobre los afrodescendientes.

Que mediante escrito radicado Nos. 4120-E1-29473 del 12 de julio de 2013, la Oficina Asesora Jurídica del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible remitió la solicitud del Grupo de Trabajo de Asuntos de Protección sobre Derechos Humanos y DIH de la Cancillería del Ministerio de Relaciones Exteriores de Colombia para que se diera respuesta a un cuestionario concerniente a la problemática con las comunidades negras. Respuesta que fue dada a través de escrito radicado No. 4120-E2-22042 del 4 de julio del 14 de 2013.

Que mediante escrito radicado No. 4120-E1-42379 del 27 de septiembre de 2013, la EMPRESA DE ENERGÍA DEL PACÍFICO S.A. E.S.P. –EPSA presentó derecho de petición de información para tener argumentos en caso de defender los intereses de la Empresa ante el Tribunal Contencioso Administrativo del Valle del Cauca. Respuesta que se concedió a través del escrito radicado No. 4120-E2-42381 del 18 de octubre de 2013.

Que mediante Auto 3749 del 7 de noviembre de 2013, la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales –ANLA, efectuó seguimiento y control ambiental al Auto 2407 del 31 de julio de 2012.

Que mediante escrito radicado No. 4120-E1-53531 del 6 de diciembre de 2013, la Sala de lo Contencioso Administrativo del Consejo de Estado, solicitó respuesta al oficio 20958 del 22 de noviembre de 2013.

Que mediante escrito radicado No. 4120-E1-53604 del 6 de diciembre de 2013, la EMPRESA DE ENERGÍA DEL PACÍFICO S.A. E.S.P. –EPSA, informó el estado actual de varios trámites judiciales dentro del expediente LAM2230.

Que mediante escrito radicado No. 4120-E1-6711 del 14 de febrero de 2014, la EMPRESA DE ENERGÍA DEL PACÍFICO S.A. E.S.P. –EPSA, allegó información actualizada sobre los avances de la acción de grupo interpuesta por las comunidades negras del área de influencia del proyecto.

Que mediante escrito radicado No. 4120-E1-8154 del 21 de febrero de 2014, la EMPRESA DE ENERGÍA DEL PACÍFICO S.A. E.S.P. –EPSA, presentó información de los avances del programa de cría en cautiverio.

Que mediante escrito radicado No. 4120-E1-10862 del 6 de marzo de 2014, la EMPRESA DE ENERGÍA DEL PACÍFICO S.A. E.S.P. –EPSA, presentó copia del radicado ante la Autoridad Nacional de Pesca y Acuicultura (AUNAP) del *"Propuesta técnica específica para desarrollar el programa de cría de especies ícticas en cautiverio en las instalaciones del Centro de Investigación y Producción Acuícola Henry Von Prael de la Universidad del Pacífico"*

Que mediante escrito radicado No. 4120-E1-8161 del 18 de marzo de 2014, la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales –ANLA solicitó las memorias de los acuerdos alcanzados entre la empresa y las comunidades del Bajo Anchicayá. Requerimiento que fue allegado con escrito radicado No. 4120-E1-16310 del 31 de marzo de 2014.

Que mediante escrito radicado No. 4120-E1-17167 del 3 de abril de 2014, la EMPRESA DE ENERGÍA DEL PACÍFICO S.A. E.S.P. –EPSA, allegó el documento *"Ruta definitiva de restablecimiento de las"*

"Por la cual se establece un Plan de Manejo Ambiental"

relaciones de diálogo entre Empresa de Energía del Pacífico EPSA S.A. E.S.P. y las comunidades del Bajo Anchicayá", dando respuesta a lo requerido en el Artículo 3749 del 7 de noviembre de 2013.

Que mediante escrito radicado No. 4120-E1-18115 del 8 de abril de 2014, la EMPRESA DE ENERGÍA DEL PACÍFICO S.A. E.S.P. –EPSA, allegó información actualizada sobre los avances de la acción de grupo interpuesta por las comunidades negras del área de influencia del proyecto, y demás procesos relacionados.

Que mediante escrito radicado No. 4120-E1-18252 del 9 de abril de 2014, la EMPRESA DE ENERGÍA DEL PACÍFICO S.A. E.S.P. –EPSA, adjunto información concerniente a los programas de avance en el programa de cría en cautiverio, así como de otros.

Que mediante escrito radicado No. 4120-E1-27233 del 28 de mayo de 2014, la EMPRESA DE ENERGÍA DEL PACÍFICO S.A. E.S.P. –EPSA, presentó información sobre la protocolización del proceso de consulta previa con los consejos comunitarios de comunidades negras de Aguacalara, Llanobajo, San Marcos, Guaimía, Limones, Sabaletas, Mayor del río Anchicayá y Punta Soldado.

Que mediante escrito radicado No. 4120-E1-27383 del 29 de mayo de 2014, la EMPRESA DE ENERGÍA DEL PACÍFICO S.A. E.S.P. –EPSA, presentó solicitud de revocatoria parcial del Auto 3749 de 7 de noviembre de 2013.

Que mediante escrito radicado No. 4120-E1-37091 del 21 de julio de 2014, la EMPRESA DE ENERGÍA DEL PACÍFICO S.A. E.S.P. –EPSA adjunto el concepto técnico 13 emitido por la Autoridad Nacional de Acuicultura y Pesca (AUNAP) en relación con el documento denominado "*Propuesta técnica específica para desarrollar el programa de cría de especies ícticas en cautiverio en las instalaciones del Centro de Investigación y Producción acuícola Henry Von Prael de la Universidad del Pacífico*"

Que mediante escrito radicado No. 4120-E1-56069 del 9 de octubre de 2014, la EMPRESA DE ENERGÍA DEL PACÍFICO S.A. E.S.P. –EPSA informó sobre las actividades desarrolladas en cumplimiento del Auto 3616 de 2010.

Que mediante escrito radicado No. 2014072536 del 26 de diciembre de 2014, la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales –ANLA le comunicó a la EMPRESA DE ENERGÍA DEL PACÍFICO S.A. E.S.P. –EPSA sobre el interés de los Consejos Comunitarios del Bajo Anchicayá de sustituir la medida de Fomento Piscícola por el apoyo a otra actividad productiva, que se convocaba a una reunión con los proponentes, señores Silvano Caicedo y Gilberto Montaña. Que dicha reunión se llevó a cabo el 8 de octubre de 2014.

Que mediante escrito radicado No. 2015009366 del 24 de febrero de 2015, la Defensora Delegada para los Derechos Colectivos y del Ambiente de la Defensoría del Pueblo, solicitó información sobre las acciones realizadas en cumplimiento de las obligaciones del Auto 2407 de 31 de julio de 2012, así como del estado actual del proceso.

Que mediante escrito radicado No. 2015009366 del 5 de marzo de 2015, la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales –ANLA dio respuesta la solicitud hecha por la Defensora Delegada para los Derechos Colectivos y del Ambiente de la Defensoría del Pueblo.

Que mediante escrito radicado No. 2015020983 del 21 de abril de 2015, la EMPRESA DE ENERGÍA DEL PACÍFICO S.A. E.S.P. –EPSA informó sobre las actividades desarrolladas en cumplimiento del Auto 3616 de 2010, sobre el procedimiento a realizar sobre la segunda prueba piloto.

Que mediante escrito radicado No. 2014072536 del 9 de junio de 2015, la EMPRESA DE ENERGÍA DEL PACÍFICO S.A. E.S.P. –EPSA solicitó aclaración del literal b del escrito radicado No. 2014072536-2-000 del 26 de diciembre de 2014.

"Por la cual se establece un Plan de Manejo Ambiental"

Que mediante escrito radicado No. 2015020953 del 18 de junio de 2015, la EMPRESA DE ENERGÍA DEL PACÍFICO S.A. E.S.P. –EPSA solicitó la dinamización de las actividades requeridas para dar continuidad a lo ordenado en el Auto 3616 del 28 de septiembre de 2010, y en consecuencia dar operatividad a las descargas de fondo de la Central Hidroeléctrica.

Que mediante escrito radicado No. 2014072536 del 13 de julio de 2015, la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales –ANLA dio respuesta a las inquietudes planteadas en el escrito radicado No. 2014072536 del 9 de junio de 2015.

Que mediante escrito radicado No. 2015039205 del 24 de julio de 2015, la EMPRESA DE ENERGÍA DEL PACÍFICO S.A. E.S.P. –EPSA, allegó el Plan de Manejo Ambiental del proyecto *"Central Hidroeléctrica de Bajo Anchicayá"*

Que mediante escrito radicado No. 2015044130-1-00o del 24 de agosto de 2015, la EMPRESA DE ENERGÍA DEL PACÍFICO S.A. E.S.P. –EPSA, solicitó concepto sobre la posibilidad de iniciar el cumplimiento de la medida de fomento piscícola en forma parcial (para dos consejos comunitarios y una vereda), sin que las demás comunidades beneficiarias (10 consejos comunitarios) hayan llegado a un consenso respecto a la ejecución de esta medida.

Que mediante escrito radicado No. 2015045635 del 31 de agosto de 2015, la EMPRESA DE ENERGÍA DEL PACÍFICO S.A. E.S.P. –EPSA, convocó a la socialización del protocolo para la segunda prueba de apertura de compuertas de fondo, monitoreos y control de calidad del agua en el área de influencia del proyecto.

Que mediante escrito radicado No. 2015020983 del 2 de septiembre de 2015, la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales –ANLA se pronunció sobre el escrito radicado No. 2015020953 del 18 de junio de 2015.

Que mediante escrito radicado No. 2015045635 del 23 de septiembre de 2015, la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales –ANLA se pronunció sobre el escrito radicado No. 2015045635-1-000 del 31 de agosto de 2015, en el sentido de que previo al proceso de socialización, debe dar cumplimiento a lo descrito en los numerales 1 y 2 del Artículo Primero del Auto 3616 del 28 de septiembre de 2010.

Que mediante Auto 4147 del 30 de septiembre de 2015, la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales –ANLA, inicio trámite de evaluación de Plan de Manejo Ambiental para el proyecto *"Central Hidroeléctrica de Bajo Anchicayá"*

FUNDAMENTOS LEGALES**De la protección del derecho al Medio Ambiente como deber social del Estado.**

Que el artículo 8 de la Constitución Política determinó como obligación del Estado y las personas proteger las riquezas culturales y naturales de la Nación. A su vez el artículo 79 ibídem estableció el derecho que tienen todas las personas a gozar de un ambiente sano y que la Ley garantizará la participación de la comunidad en las decisiones que puedan afectarlo.

Que el artículo 80 de la Constitución Política le impuso al Estado la obligación de planificar el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración y sustitución. Además debe prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental, imponer las sanciones legales y exigir la reparación de los daños causados.

Que en relación con la responsabilidad en la conservación y defensa del ambiente, es del caso tener en cuenta lo establecido en el artículo 333 de la Constitución Política, según el cual, la actividad económica y la iniciativa privada son libres pero "dentro de los límites del bien común", y al respecto la Corte

"Por la cual se establece un Plan de Manejo Ambiental"

Constitucional en la sentencia T -254 del 30 de junio de 1993, ha conceptualizado con relación a la defensa del derecho al Medio Ambiente Sano:

"(...) Las normas ambientales, contenidas en diferentes estatutos, respetan la libertad de la actividad económica que desarrollan los particulares, pero le imponen una serie de limitaciones y condicionamientos a su ejercicio que tienden a hacer compatibles el desarrollo económico sostenido con la necesidad de preservar y mantener un ambiente sano. Dichos estatutos subordinaban el interés privado que representa la actividad económica al interés público o social que exige la preservación del ambiente, de tal suerte que el particular debe realizar su respectiva actividad económica dentro de los precisos marcos que le señala la ley ambiental, los reglamentos y las autorizaciones que debe obtener de la entidad responsable del manejo del recurso o de su conservación. El deber de prevención, control del deterioro ambiental, mitigación de los impactos, corrección y restauración de los elementos ambientales lo cumple el Estado en diferentes formas, entre ellas la exigencia de la obtención de licencias ambientales (...)"

La protección al medio ambiente corresponde a uno de los más importantes cometidos estatales, es deber del Estado garantizar a las generaciones futuras la conservación del ambiente y la preservación de los recursos naturales. De ahí el objeto para crear el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible como organismo rector de la gestión ambiental y de los recursos naturales, al que corresponde impulsar una relación de respeto entre el hombre y la naturaleza y definir la política ambiental de protección, conservación y preservación.

De la competencia de esta Autoridad

Mediante Decreto-Ley 3573 del 27 de septiembre de 2011, el Gobierno Nacional, en uso de las facultades extraordinarias conferidas mediante la Ley 1444 de 2011, creó la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales - ANLA, como una Unidad Administrativa Especial, con autonomía administrativa y financiera, sin personería jurídica, adscrita al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, encargada de que los proyectos, obras o actividades sujetos a licenciamiento, permiso o trámite ambiental cumplan con la normativa ambiental, de tal manera que contribuyan al desarrollo sostenible ambiental del País; desconcentrando así funciones del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible que, antes de la escisión del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, ejercía éste a través la Dirección de Licencias, Permisos y Trámites Ambientales. Dentro de las funciones públicas desconcentradas, asignadas legalmente a la ANLA para cumplir su objeto de creación como organismo técnico especializado adscrito al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, se establecen, entre otras funciones, la de *"Otorgar o negar las licencias, permisos y trámites ambientales de competencia del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, de conformidad con la ley y los reglamentos"*, significando con ello que esta Autoridad es el organismo técnico con autonomía administrativa y financiera encargado del estudio, aprobación y expedición de licencias, permisos y trámites ambientales de aquéllos proyectos, obras o actividades que por Ley se les exija instrumentos de control y manejo ambiental para mejorar la eficiencia, eficacia y efectividad de la gestión ambiental y el desarrollo sostenible del País.

De acuerdo con lo anterior, es claro que es esta Autoridad Ambiental es la competente funcional para proferir el presente acto administrativo.

Que de conformidad con lo establecido en el numeral 2 y en concordancia con el numeral 21 del Artículo 10º del Decreto Ley 3573 del 27 de septiembre de 2011, mediante el cual se disponen las funciones del Despacho de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales - ANLA, el suscrito Director de esta Autoridad Ambiental le corresponde suscribir el presente acto administrativo de establecimiento del Plan de Manejo Ambiental Integral para la operación y mantenimiento del proyecto *"Central Hidroeléctrica Bajo Anchicayá"*.

"Por la cual se establece un Plan de Manejo Ambiental"**Procedimiento**

La causa que origina el presente acto administrativo, se encuentra en lo dispuesto en la Resolución 0809 del 3 de septiembre de 2001, en donde se abrió una investigación ambiental, se formuló un pliego de cargos y se tomaron otras determinaciones.

En donde en su Artículo Séptimo se determinó: "(...) *debe presentar a este Ministerio, en un término de seis (6) meses contados a partir de la ejecutoria de esta providencia, el Plan de Manejo Ambiental para Central Hidroeléctrica de Anchicayá, de acuerdo con los términos de referencia No. ETER 220, establecidos por este Ministerio mediante la Resolución No. 501 de 1998*", para su operación y mantenimiento.

Cuando se emitió el mencionado acto administrativo, se encontraba vigente el Decreto 1753 del 3 de agosto de 1994, por el cual se reglamentaba parcialmente los Títulos VIII y XII de la Ley 99 de 1993 sobre licencias ambientales.

El Artículo 38º del referido Decreto, establecía:

"Artículo 38º.- Régimen de Transición. Los proyectos, obras o actividades, que conforme a las normas vigentes antes de la expedición del presente Decreto, obtuvieron los permisos, concesiones, licencias y autorizaciones de carácter ambientales que se requerían, podrán continuar, pero la autoridad ambiental competente podrá exigirles, mediante providencia motivada, la presentación planes de manejo, recuperación o restauración ambiental.

Los proyectos, obras o actividades que con anterioridad a la expedición de este Decreto, iniciaron todos los trámites tendientes a obtener los permisos, licencias, concesiones y autorizaciones de carácter ambiental exigidos por las leyes en ese momento vigentes, continuarán su trámite de acuerdo con las mismas y en caso de obtenerlos podrán adelantar el proyecto, obra o actividad, pero la autoridad ambiental podrá exigirles, mediante providencia motivada la presentación planes de manejo, recuperación o restauración ambiental.

Los proyectos, obras o actividades que con anterioridad a la expedición de la Ley 99 de 1993 iniciaron actividades, no requerirán Licencia Ambiental. Tampoco requerirán Licencia Ambiental aquellos proyectos de competencia de las Corporaciones Autónomas Regionales que iniciaron actividades antes de la expedición del presente Decreto. Lo anterior no obsta para que dichos proyectos, obras o actividades cumplan con la normatividad ambiental vigente, excluido el requisito de obtener Licencia Ambiental. (...)"

De conformidad con esta norma, se enmarcaron las actividades del proyecto "Central Hidroeléctrica Bajo Anchicayá", teniendo en cuenta los postulados, de si había obtenido los permisos, concesiones, licencias y autorizaciones de carácter ambiental que se requerían antes de la expedición de la Ley 99 de 1993, había iniciado los trámites tendientes a obtenerlos con anterioridad a la expedición del Decreto 1753 del 3 de agosto de 1994, o había iniciado actividades con anterioridad a la expedición de la Ley 99 de 1993.

En cualquiera de las dos primeras premisas, la autoridad ambiental competente podía exigirles, mediante providencia motivada, la presentación de planes de manejo, recuperación o restauración ambiental, y en el tercer caso, el cumplimiento de la normatividad ambiental vigente, excluido el requisito de obtener Licencia Ambiental.

En este orden de ideas, si a la fecha de entrada en vigencia de la Ley 99 de 1993, o del Decreto 1754 de 1994 se habían obtenido los permisos, se habían iniciado todos los trámites tendientes a obtenerlos o habían iniciado actividades sin la obtención de licencia ambiental, para la operación del proyecto, tampoco es menos cierto que existen normas anteriores, que regulan el uso y aprovechamiento de los recursos naturales renovables que son de obligatorio cumplimiento como son el Decreto Ley 2811 de 1974 y sus Decretos Reglamentarios 1541 de 1978 y 1594 de 1984.

"Por la cual se establece un Plan de Manejo Ambiental"

Razón por la cual, la no obligatoriedad de obtener licencia ambiental para continuar con la operación del proyecto "Central Hidroeléctrica Bajo Anchicayá", no eximía de cumplir con la demás normatividad vigente.

Igualmente, no hay que olvidar que debido a la situación presentada en el mes de julio de 2001, donde la EMPRESA DE ENERGÍA DEL PACÍFICO S.A. E.S.P. -EPSA realizó una descarga de fondo (sedimentos) del embalse El Chidral, que hace parte de este proyecto, originando impactos ambientales graves de los componentes físico, biótico y socioeconómico sobre el ecosistema y las comunidades allí asentadas.

Que inicialmente, la EMPRESA DE ENERGIA DEL PACIFICO S.A. E.SP.- EPSA allegó a través del radicado No. 3113-1-4593 del 1 de abril de 2002, un informe preliminar del Plan de Manejo Ambiental, precisando "(...) *dado a las circunstancias de orden público en la zona (...)*"

Que de esta información presentada, el hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible con Auto 1039 del 30 de octubre de 2002 rechazó este Plan de Manejo Ambiental, ya que no cumplía con los términos de referencia ETER 220, y al cual le fue resuelto recurso de reposición a través del Auto 1236 del 12 de diciembre de 2002, modificando su Artículo Segundo.

Que con escrito radicado No. 3113-1-18000 del 7 de enero de 2003, la EMPRESA DE ENERGIA DEL PACIFICO S.A. E.S.P., presentó el *Plan de Manejo Ambiental en operación de la Central Hidroeléctrica del Bajo Anchicayá*, de acuerdo con los términos de referencia ETER220, establecidos a través de la Resolución 501 de 1998.

No obstante lo anterior, el hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible solicitó pronunciamiento al Ministerio del Interior y de Justicia sobre la conveniencia de realizar proceso de consulta previa para la formulación del Plan de Manejo Ambiental, presentado para este proyecto, recibiendo por parte de la Subdirección de Comunidades Negras del citado Ministerio el pronunciamiento que se debía realizar el proceso de consulta previa, con las comunidades del área de influencia.

Desplegada dicha situación, la EMPRESA DE ENERGIA DEL PACIFICO S.A. E.S.P. realizó el proceso de consulta previa con las comunidades negras establecidas en el área de influencia del proyecto, finalizándolo en el presente año, esto en atención a la complejidad suscitada para este proceso, y por tal razón presentó el Plan de Manejo Ambiental en julio del presente año.

El procedimiento administrativo a seguir para el establecimiento del citado Plan de Manejo Ambiental, es el contemplado en el Decreto 1728 del 6 de agosto de 2002, por el cual se reglamentó el Título VIII de la Ley 99 de 1993, en atención a la fecha de radicación del primer estudio ambiental referente al Plan de Manejo Ambiental, el cual no avistó el proceso de consulta previa, ya que para ese momento no había pronunciamiento oficial del hoy Ministerio del Interior, y era la norma que se encontraba vigente en ese momento.

Que visto esto, el Plan de Manejo Ambiental presentado con escrito radicado No. 2015039205 del 24 de julio de 2015, será amparado bajo lo dispuesto por el Decreto 1728 del 6 de agosto de 2002.

En el presente caso, el establecimiento del Plan de Manejo Ambiental presentado por la EMPRESA DE ENERGÍA DEL PACÍFICO S.A E.S.P. -EPSA., corresponde a la etapa de operación y mantenimiento del proyecto "Central Hidroeléctrica Bajo Anchicayá", con el propósito de identificar, evaluar, prevenir, controlar y mitigar los impactos ambientales asociados a las actividades de operación y mantenimiento, incluyendo las actividades constructivas que se requerirán para garantizar la integridad del sistema de transporte, construido desde antes de entrar en vigencia la Ley 99 de 1993.

"Por la cual se establece un Plan de Manejo Ambiental"

Sobre la Consulta Previa a Comunidades Étnicas

Que el artículo 7º de nuestra Carta Política, reconoce y protege la diversidad étnica y cultural de la Nación colombiana.

Que el ordenamiento jurídico colombiano instaaura especial protección a los territorios indígenas, tal y como se encuentra establecido en la Constitución Política en el Artículo 330º de la siguiente manera: *"De conformidad con la Constitución y las leyes, los territorios indígenas estarán gobernados por consejos conformados y reglamentados según los usos y costumbres de sus comunidades y ejercerán las siguientes funciones: ... 5. Velar por la preservación de los recursos naturales."*

Que el párrafo del mismo artículo establece que *"La explotación de los recursos naturales en los territorios indígenas se hará sin desmedro de la integridad cultural, social y económica de las comunidades indígenas. En las decisiones que se adopten respecto de dicha explotación, el gobierno propiciará la participación de los representantes de las respectivas comunidades."*

Que en desarrollo de tal precepto fue proferida la Ley 21 de 1991 aprobatoria del Convenio número 169 sobre pueblos indígenas y tribales en países independientes, adoptado por la 76a. reunión de la Conferencia General de la O.I.T., Ginebra 1989, la cual en su artículo 7º numeral 1º establece que:

"Los pueblos interesados deberán tener el derecho de decidir sus propias prioridades en lo que atañe al proceso de desarrollo, en la medida en que éste afecte a sus vidas, creencias, instituciones y bienestar espiritual y a las tierras que ocupan o utilizan de alguna manera, y de controlar, en la medida de lo posible, su propio desarrollo económico, social y cultural. Además, dichos pueblos deberán participar en la formulación, aplicación y evaluación de los planes y programas de desarrollo nacional y regional susceptibles de afectarles directamente."

Que el numeral 3 del Artículo 7º de la Ley 21 de 1991, manifiesta lo siguiente: *"3. Los gobiernos deberán velar porque, siempre que haya lugar, se efectúen estudios, en cooperación con los pueblos interesados, a fin de evaluar la incidencia social, espiritual y cultural y sobre el medio ambiente que las actividades de desarrollo previstas puedan tener sobre esos pueblos. Los resultados de estos estudios deberán ser considerados como criterios fundamentales para la ejecución de las actividades mencionadas."*

Que el Artículo cuarenta y cuatro de la Ley 70 del 27 de agosto de 1993, por la cual se desarrolla el artículo transitorio 55º de la Constitución Política, establece como mecanismo para la protección y desarrollo de los derechos de la identidad cultural, que las comunidades negras participen en el diseño, elaboración y evaluación de los estudios de impacto ambiental, socioeconómico y cultural, que se realicen sobre los proyectos que se pretendan adelantar en las áreas a que se refiere esta ley.

Que el artículo 76º de la Ley 99 de 1993, indica *"de las comunidades Indígenas y Negras. La explotación de los recursos naturales renovables deberá hacerse sin desmedro de la integridad cultural, social y económica de las comunidades indígenas y negras tradicionales, de acuerdo con la Ley 70 de 1993 y el Artículo 330 de la Constitución Nacional, y las decisiones sobre la materia se tomaran, previa consulta a los representantes de tales comunidades"*

Que el Decreto 1320 de 1998 desarrolla la Ley 99 de 1993, y a su vez reglamenta la consulta previa con las comunidades indígenas y negras para la explotación de los recursos naturales dentro de su territorio, que en su artículo 5º dispone la participación de las comunidades indígenas y negras en la elaboración de los estudios ambientales. *"...El responsable del proyecto, obra o actividad que deba realizar consulta previa, elaborará los estudios ambientales con la participación de los representantes de las comunidades indígenas o negras. Para el caso de las comunidades indígenas con la participación de los representantes legales o las autoridades tradicionales y frente a las comunidades negras con la participación de los miembros de la Junta del Consejo Comunitario, en su defecto, con los líderes reconocidos por la comunidad de base.(...)"*

"Por la cual se establece un Plan de Manejo Ambiental"

Que el Artículo Cuarto del Decreto en mención dispone: *"Cuando los estudios ambientales determinen que de las actividades proyectadas se derivan impactos económicos, sociales o culturales sobre las comunidades indígenas o negras, de conformidad con las definiciones de este Decreto y dentro del ámbito territorial de los artículos 2o. y 3o. del mismo, se aplicará el procedimiento establecido en los artículos siguientes"*.

Que mediante el Artículo 10º, Capítulo III del Decreto 2163 del 20 de noviembre de 2013 *"Por el cual se adopta el Protocolo de Coordinación Interinstitucional para la consulta previa"*, se estableció que la Dirección de Consulta previa es la encargada de realizar las convocatorias y dirigir las reuniones de consulta previa.

Que si bien es cierto a través de la norma en cita, se adoptó el protocolo de Coordinación Interinstitucional para la Consulta Previa para aquellos proyectos prioritarios, presentados y monitoreados por el gerente de Proyectos de Interés Nacional y Estratégicos (PINES), de acuerdo con lo establecido en el documento CONPES 3762, sobre lineamientos de política para el desarrollo de proyectos de interés nacional y estratégicos; y aquellos proyectos concretos que enfrenten dificultades de gestión durante el desarrollo de la consulta previa, cuando lo solicite el Gerente de los PINES, como lo formula el Artículo Tercero, el proceso de consulta previa llevado a cabo, se efectuó a un proyecto que fue construido y entró en operación antes de la Ley 99 de 1993.

Señalado lo anterior fue la Dirección de Consulta Previa del Ministerio del Interior, la encargada de realizar en su totalidad la consulta previa con las comunidades negras debidamente certificadas, y que se encuentran ubicadas en el área de influencia directa del proyecto, culminando con las protocolizaciones de los doce (12) Consejos Comunitarios de Comunidades Negras, en dos grupos.

De una parte, los Consejos Comunitarios de: Aguaclara, Llanobajo, San Marcos, Guimía, Limones, Sabaletas, Consejo Mayor de Anchicayá y Punta Soldado y el otro grupo conformado por: Bellavista, Taparal – Humanes, Bracito – Amazonas y Bajo Potedó.

Que el Artículo 11º del aludido Decreto, estableció lo siguiente: ***"Intervención de la autoridad ambiental competente en la consulta previa. La autoridad ambiental competente deberá participar en aquellas reuniones del proceso de consulta previa en que se prevea la identificación de impactos y medidas de manejo de aquellos proyectos para los que se deba expedir licencia ambiental"***.

Que con respecto al señalado artículo, es importante traer a colación que en la visita de evaluación efectuada entre el 5 al 9 de octubre de 2015, algunos líderes de los Consejos Comunitarios de Comunidades Negras, expresaron que durante la construcción del Plan de Manejo Ambiental, la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales –ANLA, nunca estuvo presente, situación esta que es importante aclarar, ya que no se recibió ninguna convocatoria por parte de la Dirección de Consulta Previa del Ministerio del Interior, para las etapas que conforman el proceso de consulta previa, siendo fundamental el acompañamiento en la etapa de identificación de impactos y medidas de manejo ambiental, y tal como lo indica el artículo once del Decreto 2163 del 20 de noviembre de 2013.

A través de varias providencias la Corte Constitucional ha orientado la conjunción del que hacer del Estado con la protección de la diversidad étnica y cultural, y el derecho de las comunidades étnicas a la consulta previa, al respecto en la sentencia T-880 de 2006, la Corte establece lo siguiente:

"...El Derecho Internacional de los Derechos Humanos, en especial el Convenio 169 de la OIT Sobre Pueblos Indígenas y Tribales, aprobado por la Ley 121 de 1991, asume que estos Pueblos "pueden hablar por sí mismos, que tienen derecho a participar en el proceso de toma de decisiones que los afectan y que su contribución, además, será beneficiosa para el país en que habitan", en consecuencia el instrumento internacional en mención fija las pautas para que los Estados Partes adelanten gestiones de reconocimiento tendientes a la inclusión de los grupos étnicos, mediante el mecanismo de la Consulta Previa y el derecho de los grupos étnicos a la autodeterminación en lo que atañe a su proceso de desarrollo."

"Por la cual se establece un Plan de Manejo Ambiental"

(...)

En lo que tiene que ver con la delimitación territorial, el artículo 13 del Convenio en mención dispone que "los gobiernos deberán respetar la importancia especial que para las culturas y valores espirituales de los pueblos interesados reviste su relación con las tierras o territorios, o con ambos, según los casos, que ocupan o utilizan de alguna otra manera, y en particular los aspectos colectivos de esa relación", y a la vez el instrumento destaca la necesidad de considerar que dicha relación comprende "(...) lo que cubre la totalidad del hábitat de las regiones que los pueblos interesados ocupan o utilizan de alguna u otra manera"....".

Sobre la necesidad de propiciar la participación a través del mecanismo de la consulta previa y el significado de ésta, la Corte ha manifestado lo siguiente:

"... El derecho de participación de la comunidad indígena como derecho fundamental (C.P. Art. 40-2) tiene reforzamiento en el convenio número 169, aprobado por la ley 21 de 1.991, el cual está destinado a asegurar los derechos de los pueblos indígenas a su territorio y a la protección de sus valores culturales, sociales y económicos, como medio para asegurar su subsistencia como grupos humanos..."(sentencia SU-039/97)

En consecuencia es obligación de esta Autoridad, dentro del proceso de evaluación del Plan de Manejo Ambiental que se está llevando a cabo, y en general de aquellas obras y actividades de su competencia, y bajo las facultades otorgadas por la Constitución y la legislación, exigir y verificar que los interesados en desarrollar proyectos, obras o actividades dentro de territorios indígenas y/o negras deberán realizar el estudio ambiental con la participación de tales comunidades del área de influencia del proyecto, y ordenará que se realice la Reunión de Consulta Previa, con la participación del responsable del proyecto, obra o actividad y los representantes de las comunidades indígenas y/o negras involucradas en el estudio.

No obstante la condición presentada, en donde esta Autoridad Ambiental no fue convocada, es trascendental tener en cuenta que el proceso de consulta previa, se surtió de manera cabal, cumpliendo con ello el mandato constitucional, garantizándose además el derecho de participación de las comunidades con la consulta previa

Que es significativo referirse a la situación acaecida en la visita de evaluación del Plan de Manejo Ambiental realizado por esta Autoridad Ambiental, entre el 5 al 9 de octubre del presente año, en donde los dirigentes de unos Consejos Comunitarios de las Comunidades Negras, señalaron que no se había informado con tiempo prudencial la visita de evaluación ambiental, y por lo tanto, solicitaron de manera expresa convocar nueva fecha para realizar dicha visita en sus territorios, a cuyo radicado No. 2015052709-1-000 del 05 de octubre de 2015, se le dio respuesta con escrito radicado 2015052709 del 24 de noviembre de 2015, informando que el radicado fue allegado el 5 de octubre de 2015, el mismo día que iniciaba la visita de evaluación, por lo cual no era posible reprogramar dicha visita.

Que mediante Decreto 3573 del 27 de septiembre de 2011, se creó la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales ANLA y que conforme sus funciones, es la Autoridad Ambiental competente en el licenciamiento y establecimiento del instrumento de control para el Proyecto.

"Por la cual se establece un Plan de Manejo Ambiental"**Sobre el programa para las descargas de fondo**

En atención a los antecedentes expuestos, se resalta la emisión del Auto 3616 del 28 de septiembre de 2010, en donde el hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, estableció a la EMPRESA DE ENERGIA DEL PACIFICO S.A. E.S.P. unos requerimientos para la segunda prueba piloto de descarga de fondo del embalse, componente del proyecto "Central Hidroeléctrica de Bajo Anchicayá".

Dichas exigencias versan exclusivamente sobre este tema tan álgido para la operación de este proyecto, solicitando a la EMPRESA DE ENERGIA DEL PACIFICO S.A. E.S.P. ajustar de manera general el procedimiento para realizar la prueba piloto, razón por la cual en el presente acto administrativo que establece el Plan de Manejo Ambiental, se consideró no aceptar los programas de sedimentos a través de las Compuertas de Fondo (8 CCCN), Tránsito sostenible de sedimentos en el embalse (4 CCCN) Seguimiento y Monitoreo al Manejo de Sedimentos, que se encuentra relacionado directamente con este hecho, y por ende no hay pronunciamiento sobre el particular.

Que dicho análisis fue considerado en el concepto técnico 6227 del 20 de noviembre de 2015, acogido en la presente Resolución.

Del Régimen de Transición

Con la Ley 99 de 1993 nace en el ordenamiento jurídico nacional el concepto de Licencia Ambiental, instrumento que fue definido por su artículo 50º de la siguiente manera:

"De la Licencia Ambiental. Se entiende por Licencia Ambiental la autorización que otorga la autoridad ambiental competente para la ejecución de una obra o actividad, sujeta al cumplimiento por el beneficiario de la licencia de los requisitos que la misma establezca en relación con la prevención, mitigación, corrección, compensación y manejo de los efectos ambientales de la obra o actividad autorizada"

Para la correcta aplicación del nuevo mecanismo, el Ejecutivo por virtud de la facultad del numeral 11 del artículo 189 Superior reglamenta la Ley 99 de 1993 mediante el Decreto 1753 de 1994 y, en relación con la exigencia de la licencia ambiental, el artículo 38 de éste previó:

"Los proyectos, obras o actividades que con anterioridad a la expedición de la Ley 99 de 1993 iniciaron actividades, no requerirán Licencia Ambiental. Tampoco requerirán Licencia Ambiental aquellos proyectos de competencia de las Corporaciones Autónomas Regionales que iniciaron actividades antes de la expedición del presente decreto. Lo anterior no obsta para que dichos proyectos obras o actividades cumplan con la normatividad ambiental vigente, excluido el requisito de obtener Licencia Ambiental".

En cumplimiento del principio de la seguridad jurídica y de la legalidad, consistente en que a los administrados no se les puede hacer exigible normas retroactivamente, el Decreto 1753 de 1994 excluyó, de la exigencia de obtener la licencia ambiental, a aquellos proyectos obras o actividades iniciadas antes de la vigencia de la Ley 99 de 1993.

Años adelante, el Decreto 1753 de 1994 fue derogado por el Decreto 1728 de 2002. Este último dispuso en su artículo 34 que, independiente de que todo proyecto deba contar con todos los permisos, concesiones o autorizaciones de carácter ambiental requeridos para el aprovechamiento y afectación de los recursos naturales renovables: "(...) Los proyectos, obras o actividades que conforme a las normas vigentes antes del 3 de agosto de 1994 se encuentran en ejecución, podrán continuar su desarrollo y operación, pero la autoridad ambiental competente, podrá exigirles en función del seguimiento ambiental y mediante acto administrativo motivado, las medidas ambientales adicionales que se consideren necesarias o el ajuste de las que se estén implementando (...)". Es decir, aunque se determinó que las obras y proyectos iniciados antes de la vigencia de la Ley 99 de 1993, podían ser desarrollados; en el ejercicio del seguimiento ambiental se le podía exigir mediante acto administrativo motivado, la aplicación de medidas ambientales necesarias y adicionales a las que estén ejecutando, sin necesidad de una licencia ambiental.

"Por la cual se establece un Plan de Manejo Ambiental"

Que igualmente más adelante el citado Decreto 1728 de 2002 fue derogado por el Decreto 1180 de 2003, que a su vez fue abolido por el Decreto 1220 de 2005, siendo revocado por el Decreto 2820 de 2010, que fue suprimido por el Decreto 2041 de 2014, y en donde finalmente se encuentra en vigencia es el Decreto 1076 de 2015.

Por lo tanto, el proyecto "*Central Hidroeléctrica Bajo Anchicayá*", cuya construcción se efectuó hace más de 50 años antes de entrar en vigencia la Ley 99 de 1993, no está condicionada a la existencia de una Licencia Ambiental pero si al de un Plan de Manejo Ambiental. Así las cosas y sobre el trámite de establecimiento de Plan de Manejo Ambiental - PMA para el proyecto "*Central Hidroeléctrica Bajo Anchicayá*" sobre los municipios de Buenaventura y Dagua en el Departamento del Valle del Cauca.

En tal sentido, siguiendo los lineamientos procedimentales indicados por el Decreto 1728 del 6 de agosto de 2002, y en cumplimiento del citado procedimiento, la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales ANLA, como autoridad competente, dispuso la evaluación técnica de los documentos presentados por la EMPRESA DE ENERGÍA DEL PACÍFICO SA, como establecimiento del Plan de Manejo Ambiental para el proyecto "*Central Hidroeléctrica Bajo Anchicayá*", en fase de operación y mantenimiento, según oficio y estudio ambiental radicado bajo el No. 2015039205 del 24 de Julio do 2015, todo lo cual, realizada la evaluación por el grupo técnico correspondiente designado por esta Autoridad para el efecto, expidió el Concepto Técnico 6227 del 20 de noviembre de 2015, en el cual se señalan los siguientes aspectos:

"ALCANCE"

Se tuvo en consideración lo establecido en los términos de referencia ETER-220 de junio de 1998, acogidos por la Resolución 0501 del 8 de junio de 1998 del Ministerio del Medio Ambiente, "*Por el cual se acogen los términos de referencia para la elaboración de Planes de Manejo Ambiental de Centrales Hidroeléctricas en régimen de transición que son competencia del Ministerio del Medio Ambiente*". Al respecto se tuvo en cuenta que en el alcance del estudio presentado por parte de la EMPRESA DE ENERGÍA DEL PACÍFICO S.A. E.S.P. – EPSA, se dé cumplimiento a:

- Descripción de tipo y magnitud de la afectación causada por la operación de la central.
- Identificación de impactos, así como su evaluación, dimensión y priorización.
- Identificación de los programas para la prevención, mitigación y compensación de los impactos causados por la operación de la central, con su respectivo cronograma de ejecución.
- Diseño de un programa de monitoreo y seguimiento para verificar el cumplimiento de las acciones y obras propuestas para la prevención, mitigación y compensación de los impactos identificados.
- Diseño de una estrategia para la prevención y atención de contingencias donde se identifican y priorizan las amenazas más probables y significativas, asociadas con la operación de la Central.
- Afectaciones causadas desde el entorno hacia la central, con el fin de orientar la acción de las autoridades respectivas.

(...)

CONSIDERACIONES SOBRE EL CAPITULO DE GENERALIDADES – PROCESO DE CONSULTA PREVIA

La EMPRESA DE ENERGÍA DEL PACÍFICO S.A. E.S.P. -EPSA refiere la construcción del PMA en el marco de la Consulta Previa, cuyo desarrollo consideró la división de los 12 Consejos Comunitarios de Comunidades Negras, en adelante, dentro del presente documento CCCN, que hacen parte del área de Influencia Directa del proyecto, en dos grupos. De una parte, los Consejos Comunitarios de: Aguacalara, Llanobajo, San Marcos, Guimía, Limones, Sabaletas, Consejo Mayor de Anchicayá y Punta Soldado y el otro grupo conformado por: Bellavista, Taparal – Humanes, Bracito – Amazonas y Bajo Potedó.

A continuación la cronología del proceso de Consulta Previa por cada grupo:

"Por la cual se establece un Plan de Manejo Ambiental"**Cronología de la Consulta Previa con los CCCN de la Central Hidroeléctrica Bajo Anchicayá**

Actividad - Tema	Grupo de los ocho CCCN	Grupo de los cuatro CCCN
Reuniones informativas de Preconsulta	Febrero de 2011 (Acta No 1. Por la cual se inicia el proceso de construcción del PMA de la CHBA) Mayo de 2011	CCCN de Bellavista y Bajo Potedó: 29 de Noviembre de 2012 CCCN de Bracito Amazonas y Taparal Humane: Abril de 2014
Instalación de la Consulta Previa – Apertura	26 de Agosto de 2011	CCCN de Bellavista y Bajo Potedó: 29 de Noviembre de 2012 CCCN de Bracito Amazonas y Taparal Humane: Abril de 2014
Talleres de impactos y medidas de manejo	26 de agosto de 2011 hasta 05 de marzo de 2013	CCCN de Bellavista y Bajo Potedó: Marzo de 2014 a Junio 2015 CCCN de Bracito Amazonas y Taparal Humane: agosto 2014 a Junio 2015
Preacuerdos	17 de Mayo de 2013	CCCN de Bellavista y Bajo Potedó: 2 de Junio de 2015 CCCN de Bracito Amazonas y Taparal Humane: 3 de Junio de 2015
Protocolización	16 de Mayo de 2014	CCCN de Bellavista y Bajo Potedó: 2 de Junio de 2015 CCCN de Bracito Amazonas y Taparal Humane: 3 de Junio de 2015

Fuente: Construida por el grupo evaluador a partir de la información presentada en el Capítulo 0 del documento del PMA radicado 2015039205-1-000 del 24 de julio de 2015

Para el Grupo de los Ocho CCCN, se surtieron reuniones y encuentros de primeros relacionamientos con las comunidades, entre noviembre de 2010 y febrero de 2011. Las memorias y actas de reunión reposan en los anexos del 7 al 9. Los anexos 10 y 11 no se encuentran en los soportes y hacen relación a: Memoria Reunión Consejos Comunitarios del Corregimiento #8 - Consejo Mayor), con el tema tratado: "Reiteración de los principios de relacionamiento, y disposición de la empresa para avanzar en el desarrollo de proyectos que aporten a la sostenibilidad de la cuenca" y Memoria Reunión Mesa de Autoridades, donde la Empresa afirma haber desarrollado el tema "Definición de la estructura de funcionamiento y orientación del proceso de construcción del Plan de Manejo Ambiental. Definición de mesas de sostenibilidad y otros espacios".

La Empresa afirma que en la construcción del PMA con los ocho CCCN, participaron: la Asamblea General de Consejos Comunitarios y la Junta Directiva de EPSA, quienes desempeñaron el rol de máximas autoridades, los equipos técnico – cultural, conformados por 14 sabios ancestrales, 12 profesionales de la comunidad y 4 profesionales de EPSA, quienes a su vez, se dividían conforme los medios, físico, biótico y social que deben tenerse en cuenta como elementos ambientales del PMA. De forma transversal, se hizo presente el equipo del Centro de Estudios Interculturales de la Pontificia Universidad Javeriana de Cali.

Las técnicas de participación en el proceso con el grupo de los ocho CCCN, son definidas en el Consenso, la Democracia y la Consulta, toda vez que el proceso llegó a un acuerdo, ante las diferencias se aplicó la decisión por votación y la etapa final de la consulta surtida con la radicación del documento ante la entidad competente, la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales -ANLA.

En cuanto al desarrollo de la metodología para el grupo de los ocho CCCN se tuvo en cuenta lo siguiente:

- Reuniones por cada componente ambiental, en aras de organizar, planificar, analizar y priorizar la recolección de la información
- Recolección y análisis de información primaria
- Elaboración de línea base
- Identificación y evaluación de impactos
- Formulación de medidas de manejo y plan de contingencia.

En cuanto a los principios orientadores para la construcción del PMA, la Empresa afirma la aplicación de la participación como derecho fundamental en la relación con las comunidades, la Interdisciplinariedad, entendida como la conjugación en un solo escenario de diversas disciplinas, la Interculturalidad, en la que hubo reconocimiento de la diferencia (consentimiento libre e informado), el respeto a la normatividad, la Flexibilidad, enmarcada en la disposición permanente para realizar modificaciones, la Transparencia (ética) y la Evaluación permanente, donde se hacía verificación de compromisos y avances en el desarrollo del PMA.

"Por la cual se establece un Plan de Manejo Ambiental"

Para la recolección de información y construcción de la línea base, el documento en su capítulo 0 - Generalidades, plantea que se llevó a cabo bajo el enfoque etnográfico, con las estrategias de Observación participante, Cartografía social y aplicación de encuesta sociodemográfica. En simultánea a la toma de información y planteamiento de la línea base, se desarrollan las primeras etapas de la Consulta Previa, posteriormente y con el enfoque metodológico propuesto y concertado con las comunidades se surten las fases de talleres de impactos, medidas de manejo, preacuerdos y protocolización.

Con el grupo de los ocho Consejos en el acta de protocolización (anexo 49), se ratifica lo establecido en el acta de preacuerdos (anexo 36), respecto a la priorización en la implementación de cuatro programas de manejo y el capítulo sexto del PMA, siendo estos:

- Manejo de Sedimentos a través de Sawerman y Draga
- Fortalecimiento de las prácticas tradicionales de producción de agricultura y pesca
- Manejo de sedimentos a través de las compuertas de fondo
- Política de generación de empleo
- Capítulo sexto. Análisis de riesgos y Plan de Contingencias

También en la protocolización se definió la conformación del comité de seguimiento al PMA, de la siguiente manera:

- Un delegado del CCCN Aguacalara
- Un delegado del CCCN Limones
- Un delegado del CCCN Sabaletas
- Un delegado del CCCN Guaimía
- Un delegado del CCCN San Marcos
- Un delegado del CCCN Llanobajo
- Un delegado del CCCN Punta Soldado
- Tres delegados del CCCN Mayor Río Anchicayá
- Por parte de la Empresa: Gerencia Socioambiental y Central Bajo Anchicayá
- Un delegado por parte de Ministerio del Interior
- Un delegado de la Personería Distrital de Buenaventura
- Invitación a la Defensoría del Pueblo, a la gobernación Departamental del Valle del Cauca, Secretaria de Asuntos Étnicos, a la Alcaldía Distrital de Buenaventura y a la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca CVC.

En el grupo de los cuatro CCCN, la metodología implementada para la construcción del PMA, consideró:

- a. Elaboración del capítulo o documento por parte de EPSA
- b. Revisión del documento - PMA por parte de cada CCCN
- c. Ajustes - Correcciones del documento
- d. Socialización de las correcciones e identificación de los vacíos de información
- e. Evaluación y concertación de los tipos de estudios a realizar para complementar el PMA
- f. Acompañamiento y asesoría en la realización de los estudios por parte de los CCCN
- g. Socialización de los estudios complementarios
- h. Socialización de las actividades de operación y mantenimiento de la Central
- i. Concertación de los metodología Conessa para evaluación de Impactos
- j. Identificación y evaluación de impactos
- k. Identificación de medidas de manejo
- l. Diligenciamiento de las fichas de manejo, incluyendo los aspectos correspondientes al seguimiento y monitoreo

Los principios de relacionamiento para este grupo se fundamentaron en: la aplicación del Decreto 1745 de 1995 (es un decreto reglamentario del capítulo III de la Ley 70 de 1993, relacionado con propiedad colectiva), Comunicación clara y oportuna (un solo canal asesora), Establecimiento de convenios para garantizar el apoyo logístico y de equipo profesional, Equidad en el manejo de temas, apoyo profesional para los Consejos y el ingreso al territorio concertado (coordinación logística con cada Consejo).

La Empresa refiere el establecimiento del relacionamiento con este grupo de los ocho CCCN, a partir de agosto de 2013, cuando se desarrollaron temas relacionados con concertación del convenio Bellavista y Bajo Potedó y

"Por la cual se establece un Plan de Manejo Ambiental"

oficialización de los cuatro consejos, sobre donde se debían dejar las comunicaciones, como parte de la relación, sin embargo, realizada la revisión documental de soportes remitidos por la Empresa, no se encuentran el acta (anexo 12), ni el oficio (anexo 11) comentado.

Para la recolección de información y construcción de la línea base con los cuatro CCCN, el documento en su capítulo 0 - Generalidades, plantea que realizó un diagnóstico participativo (encuesta aprobada por la junta y representante del Consejo con el objetivo de conocer los aspectos sobre la composición y características de la familia; las características de las casas, del territorio, las condiciones y aprovechamientos que se realizan sobre los recursos naturales. También llevaron a cabo talleres sobre El Recurso Hídrico, Biodiversidad, Educación Ambiental, Sistemas Productivos, Riesgos Ambientales, Bienes y Servicios Ambientales.

Posteriormente a la definición de la caracterización de las comunidades y territorios y con el enfoque metodológico propuesto y concertado con los CCCN, su surten las fases de talleres de impactos, medidas de manejo, preacuerdos y protocolización.

Con el grupo de los cuatro Consejos en el acta de protocolización (anexos 58 al 61), se acuerda implementar una vez firmada el acta, las fichas P-8, P-9 y P-11, siendo estas:

- P-8 fortalecimiento a las prácticas Tradicionales de producción
- P-9 Fortalecimiento Del Patrimonio Cultural en relación al uso del agua
- P-11 Programa De Fortalecimiento y Desarrollo Socio Económico, Cultural y Ambiental (plan de inversión social)

Durante la protocolización se definió la conformación del comité de seguimiento al PMA, de la siguiente manera:

- La Dirección de Consulta Previa (Ministerio del Interior)
- EPSA cuatro delegados
- Organismos de control
- ANLA
- Dos (2) delegados de la Junta del Consejo y Representante Legal, y dos (2) delegados asesores y/o profesionales

En la revisión documental de los anexos entregados por la Empresa, en el capítulo 0 – Generalidades, se relacionan los siguientes soportes del proceso de Consulta Previa llevado a cabo con los 12 CCCN pertenecientes al área de influencia del proyecto:

Soportes del Capítulo 0 – Generalidades / Anexo Social

No.	Anexo	Tema	Tipo de Archivo / Fecha
1	Anexo 2	Certificación Ministerio del Interior	magen Tiff. 23/06/2007
2	Anexo 3	Acta recorrido territorio. Acta sin firma del Ministerio del Interior	PDF. 24/05/2011
3	Anexo 4	Acta recorrido territorio (definir área de influencia de proyecto Alto Anchicaya). Acta sin firma del Ministerio del Interior	PDF. 25 y 26/05/2011
4	Anexo 5	Certificación Ministerio del Interior	PDF. 04/08/2011
5	Anexo 6	Acta de Registro del CCCN Sabaletas, emitido por Alcaldía Buenaventura	magen PNG. 05/05/2014
6	Anexo 6	Acta de Registro del CCCN Aguaclara, emitido por Alcaldía Buenaventura	magen PNG. 24/01/2014
7	Anexo 6	Acta de Registro del CCCN Mayor, emitido por Alcaldía Buenaventura. No legible	magen PNG.
8	Anexo 6	Acta de Registro del CCCN Guaimia, emitido por Alcaldía Buenaventura. No legible	PDF. 15/01/2014
9	Anexo 6	Acta de Registro del CCCN San Marcos, emitido por Alcaldía Buenaventura.	PDF. 20/01/2014
10	Anexo 6	Acta de Registro del CCCN Bracitos Amazonas, emitido por Alcaldía Buenaventura.	magen PNG. 15/01/2014
11	Anexo 6	Acta de Registro del CCCN Bajo Potedó, emitido por Alcaldía Buenaventura.	magen PNG. 15/01/2014
12	Anexo 6	Acta de Registro del CCCN Bellavista, emitido por Alcaldía Buenaventura.	PDF. 15/01/2014

"Por la cual se establece un Plan de Manejo Ambiental"

No.	Anexo	Tema	Tipo de Archivo / Fecha
13	Anexo 6	Acta de Registro del CCCN Limones, emitido por Alcaldía Buenaventura.	Imagen PNG. 15/01/2014
14	Anexo 6	Acta de Registro del CCCN Llanobajo, emitido por Alcaldía Buenaventura.	PDF. 05/12/2014
15	Anexo 6	Acta de Registro del CCCN Punta Soldado, emitido por Alcaldía Buenaventura.	PDF. 27/03/2014
16	Anexo 6	Acta de Registro del CCCN Taparal Humane, emitido por Alcaldía Buenaventura.	Imagen PNG. 15/01/2014
17	Anexo 7	Memoria de reunión - Mesa de Trabajo Consejo Mayor - EPSA y Colinversiones. Temas: PMA, Criterios de Relacionamiento, Ruta e trabajo del POMCH, necesidades de la comunidad	PDF. 17/11/2010
18	Anexo 8	Memoria Reunión Encuentro Comunidad - Epsa/Colinversiones	PDF. 10/12/2010
19	Anexo 9	Autorización del CCCN Aguacalara validación de representantes en la elaboración del PMA - Representante legal y presidente de la Junta. Actas reuniones con Comunidad, en las que se trataron los Términos de Referencia de la Autoridad, para la elaboración del PMA.	PDF. 23/01/2011 PDF. 08/02/2011
20	Anexo 9	Acta de reunión CCCN Guaimía. Términos de Referencia de la Autoridad, para la elaboración del PMA y estructuración del PMA	PDF. 24/01/2011
21	Anexo 9	Acta Asamblea Consejo Limones. Socialización Términos de Referencia de la Autoridad, para la elaboración del PMA. Aceptación de participar en la construcción del PMA.	PDF. 27/01/2011
22	Anexo 9	Acta Asamblea Consejo Llanobajo. Socialización Términos de Referencia de la Autoridad, para la elaboración del PMA. Aceptación de participar en la construcción del PMA.	PDF. 25/01/2011
23	Anexo 9	Acta Asamblea Consejo Punta Soldado. Socialización Términos de Referencia de la Autoridad, para la elaboración del PMA. Aceptación de participar en la construcción del PMA.	PDF. 23/01/2011
24	Anexo 9	Acta Asamblea Consejo Mayor del Río Anchicaya, Consejo Bracito - Amazona, Consejo Taparal-Humane y ONUIRA. validación de representantes en la elaboración del PMA	PDF. 29/01/2011
25	Anexo 9	Acta Asamblea Consejo Sabaletas. Socialización Términos de Referencia de la Autoridad, para la elaboración del PMA y estructuración del PMA. Aceptación de participar en la construcción del PMA.	PDF. 28/01/2011
26	Anexo 9	Acta Asamblea Consejo San Marcos. Socialización Términos de Referencia de la Autoridad, para la elaboración del PMA y estructuración del PMA. Aceptación de participar en la construcción del PMA.	PDF. 25/01/2011
26	Anexo 9	Acta Asamblea Consejo Taparal - Humanes. validación de representantes en el proceso de Consulta previa	PDF. 13/07/2011
27	Anexo 13	Acta concertación desarrollo de la metodología de Consulta Previa y Construcción PMA	PDF. 08/08/2013
28	Anexo 14	Acta inicio proceso de construcción del PMA con el grupo de los ocho CCCN	PDF. 17/02/2011
29	Anexo 14	Acta aprobación metodología para la construcción del PMA con el grupo de los ocho CCCN	PDF. 20/05/2011
30	Anexo 14	Memoria de reunión del 20 de mayo de 2011. Temas: Presentación y aprobación de la metodología general, Presentación del informe de Caracterización del PMA (información secundaria), Presentación del cronograma de trabajo, otros.	PDF. 20/05/2011
31	Anexo 15	Cuadro presentación metodología concertada de la consulta previa para el plan de manejo ambiental de la central con el CCCN Bajo Potedó.	PDF.
32	Anexo 15	Cuadro presentación plan de trabajo - metodología concertada de la consulta previa para el plan de manejo ambiental de la central con el CCCN Bracito - Amazonas	PDF.
33	Anexo 15	Cuadro presentación plan de trabajo - metodología concertada de la consulta previa para el plan de manejo ambiental de la central con el CCCN Taparal - Humanes	PDF.
34	Anexo 15	Cuadro presentación metodología concertada de la consulta previa para el plan de manejo ambiental de la central con el CCCN Bellavista	PDF.
35	Anexo 16	Acta de Apertura Proceso de Consulta Previa con el grupo de los ocho CCCN	PDF. 26/08/2011
36	Anexo 17	Acta de presentación de avances en el proceso de formulación del PMA de Consulta Previa con el grupo de los ocho CCCN	PDF. 30/03/2012

"Por la cual se establece un Plan de Manejo Ambiental"

No.	Anexo	Tema	Tipo de Archivo / Fecha
37	Anexo 18	Acta reunión Autoridades Técnico-Territoriales – EPSA y Javeriana con el grupo de los ocho CCCN. Tema: manejo de sedimentos	PDF. 02/08/2012
38	Anexo 18	Acta reunión Autoridades Técnico-Territoriales – EPSA y Javeriana con el grupo de los ocho CCCN. Tema: presentación de impactos y medidas de manejo. Presentación propuesta de metodología para asambleas de espacios autónomos.	PDF. 03/08/2012
39	Anexo 19	Acta reunión Autoridades Técnico-Territoriales – EPSA y Javeriana con el grupo de los ocho CCCN. Tema: presentación informe primera ronda de espacios autónomos. Socialización Auto 3616 de 2010.	PDF. 05 y 06/09/2012
40	Anexo 20	Acta de Preconsulta con los CCCN de Bellavista y Bajo Potedó	PDF. 29/11/2012
41	Anexo 21	Acta de Apertura con los CCCN de Bellavista y Bajo Potedó	PDF. 29/11/2012
42	Anexo 22	Acta de Taller de impactos y medidas de manejo con el CCCN de Sabaletas	PDF. 18 y 19/01/2013
43	Anexo 23	Acta de Taller de impactos y medidas de manejo con el CCCN de Aguaclara	PDF. 21 y 22/01/2013
44	Anexo 24	Acta de Taller de impactos y medidas de manejo con el CCCN de Llanobajo	PDF. 23 y 24/01/2013
45	Anexo 25	Acta de Taller de impactos y medidas de manejo con el CCCN de San Marcos	PDF. 25 y 26/01/2013
46	Anexo 26	Acta cancelación Taller de impactos y medidas de manejo con el CCCN de Limones	PDF. 29/01/2013
47	Anexo 27	Acta de Taller de impactos y medidas de manejo con el CCCN de Guaimía.	PDF. 29/01/2013
48	Anexo 28	Acta de Taller de impactos y medidas de manejo con el CCCN Mayor	PDF. 18 y 19/02/2013
49	Anexo 29	Acta de reunión CCCN Punta Soldado. Tema: aclaración del proceso Consulta Previa y del capítulo social en el PMA	PDF. 20/02/2013
50	Anexo 30	Acta de Taller de impactos y medidas de manejo con el CCCN Punta Soldado	PDF. 22 y 23/02/2013
51	Anexo 31	Acta de Taller de impactos y medidas de manejo con el CCCN Mayor	PDF. 25 y 26/02/2013
52	Anexo 32	Acta de Taller de impactos y medidas de manejo con el CCCN Mayor	PDF. 27 y 28/02/2013
53	Anexo 33	Acta de Taller de impactos y medidas de manejo con el CCCN Guaimía	PDF. 01 y 02/03/2013
54	Anexo 34	Acta de Taller de impactos y medidas de manejo con el CCCN Limones	PDF. 04 y 05/03/2013
55	Anexo 35	Acta de reunión Balance de los Talleres de impactos y medidas de manejo con el grupo de los ocho CCCN	PDF. 02 y 03/05/2013
56	Anexo 36	Acta de Preacuerdos con el grupo de los ocho CCCN	PDF. 17/05/2013
57	Anexo 37	Acta de seguimiento revisión y avance de la metodología concertada con los CCCN Bellavista y Bajo Potedó	PDF. 11/02/2014
58	Anexo 37	Acta de Taller de impactos y medidas de manejo con el CCCN Bajo Potedó	PDF. 28/08/2014
59	Anexo 38	Acta de Taller de impactos y medidas de manejo con el CCCN Bajo Potedó y Bellavista	PDF. 04/03/2014
60	Anexo 39	Acta de Preconsulta con los CCCN de Taparal Humane y Bracito Amazonas	PDF. 22/04/2014
61	Anexo 40	Acta de segundos Talleres de impactos y medidas de manejo con el CCCN Bajo Potedó y Bellavista	PDF. 24/04/2014
62	Anexo 42	Acta de Taller de impactos y medidas de manejo con el CCCN Bellavista	PDF. 28/08/2014
63	Anexo 43	Acta de Taller de impactos y medidas de manejo con los CCCN de Taparal Humane y Bracito Amazonas	PDF. 29/04/2014
64	Anexo 44	Acta de Taller de impactos y medidas de manejo con los CCCN de Taparal Humane	PDF. 29/04/2014
65	Anexo 45	Acta de Taller de impactos y medidas de manejo con el CCCN Bellavista	PDF. 02/12/2014
66	Anexo 46	Acta de Taller de impactos y medidas de manejo con el CCCN Bajo Potedó	PDF. 03/12/2014
67	Anexo 47	Acta de Taller de impactos y medidas de manejo con el CCCN Taparal Humane	PDF. 04/12/2014
68	Anexo 48	Acta de Taller de impactos y medidas de manejo con el CCCN Bracito Amazonas	PDF. 05/12/2014
69	Anexo 49	Acta de Protocolización con el grupo de los ocho CCCN	PDF. 16/05/2014
70	Anexo 50	Acta de reunión con el CCCN Bajo Potedó. Tema Socializar, revisar y ajustar impactos	PDF. 22/05/2014

"Por la cual se establece un Plan de Manejo Ambiental"

No.	Anexo	Tema	Tipo de Archivo / Fecha
71	Anexo 51	Acta de reunión con el CCCN Bajo Bellavista. Tema Socializar, revisar y ajustar impactos	PDF. 22/05/2014
72	Anexo 52	Acta de reunión con el CCCN Bajo Bracito Amazonas. Tema Socializar, revisar y ajustar impactos	PDF. 22/05/2014
73	Anexo 53	Acta de reunión con el CCCN Bajo Taparal Humane. Tema Socializar, revisar y ajustar impactos	PDF. 22/05/2014
74	Anexo 54	Acta de reunión con el CCCN Bajo Potedó. Tema Socializar, revisar y ajustar impactos y medidas de manejo en Asamblea	PDF. 24/05/2014
75	Anexo 55	Acta de reunión con el CCCN Bellavista. Tema Socializar, revisar y ajustar impactos y medidas de manejo en Asamblea	PDF. 24/05/2014
76	Anexo 56	Acta de reunión con el CCCN Bracito y Amazonas. Tema Socializar, revisar y ajustar impactos y medidas de manejo en Asamblea	PDF. 24/05/2014
77	Anexo 57	Acta de reunión con el CCCN Taparal Humanes. Tema Socializar, revisar y ajustar impactos y medidas de manejo en Asamblea	PDF. 24/05/2014
78	Anexo 58	Acta de Protocolización con CCCN Bajo Potedó. Se anexa al acta presentación de impactos, medidas de manejo con presupuesto por cada ficha.	PDF. 02/06/2015
79	Anexo 59	Acta de Protocolización con CCCN Bellavista. Se anexa al acta presentación de impactos, medidas de manejo con presupuesto por cada ficha.	PDF. 02/06/2015
80	Anexo 60	Acta de Protocolización con CCCN Bracito Amazonas. Se anexa al acta presentación de impactos, medidas de manejo con presupuesto por cada ficha.	PDF. 01/06/2015
81	Anexo 61	Acta de Protocolización con CCCN Taparal Humane. Se anexa al acta presentación de impactos, medidas de manejo con presupuesto por cada ficha.	PDF. 01/06/2015

Fuente: Construida por el grupo evaluador a partir de la información presentada en el Capítulo 0 del documento del PMA radicado 2015039205-1-000 del 24 de julio de 2015

En desarrollo de la visita de evaluación por parte del equipo técnico de la ANLA, realizada entre el 05 y 09 de octubre de 2015, se logró la concertación de espacios de diálogo, el reconocimiento del territorio y la interlocución con representantes y líderes de ocho CCCN, pertenecientes al área de influencia de la CHBA, con quienes se llevó a cabo, principalmente la verificación de la información contenida en el PMA, remitido por la EMPRESA DE ENERGÍA DEL PACÍFICO S.A. E.S.P. -EPSA a esta Autoridad Ambiental, mediante escrito radicado 2015039205-1-000 del 24 de julio de 2015. A continuación se presenta en síntesis la verificación efectuada, los líderes con los que se tuvo contacto y las inquietudes o manifestaciones surgidas en el espacio concedido por las comunidades.

VISITA DE VERIFICACIÓN DEL PMA CON LOS CCCN

Fecha Lugar	CCCN	Líder / Cargo	Verificación	Balance General /manifestaciones
06/10/15 Escuela del Consejo	Bellavista	Aguedo Tenorio / Rep. Legal	Hay claridad acerca del inicio, fin y objetivo principal del proceso de Consulta Previa, respecto a la construcción del PMA. Hay claridad sobre la priorización dentro del PMA, de desarrollar algunos programas.	El balance general es "satisfactorio", "se lograron acuerdos donde había choque".
06/10/15 Salón Social Consejo	Llanobajo	Rómulo Córdoba / Rep. Legal Por parte de la Junta Directiva del Consejo Hamilton Camacho / Pte. Luz Marly Preciado/ Vicepresidente Magdalena Núñez/ Tesorera Maria Fernanda Angulo/ Secretaria Otros:	Hay claridad acerca del inicio, fin y objetivo principal del proceso de Consulta Previa, respecto a la construcción del PMA. Hay claridad sobre el planteamiento de las fichas de manejo, tienen mayor recordación en relación con la ficha del fortalecimiento a las prácticas tradicionales (agricultura – pesca).	"Balance final es bueno, pero hacen falta cosas". El representante Legal manifiesta inquietud sobre si el PMA para el proyecto hidroeléctrico Alto Anchicaya, está en desarrollo y si el Consejo Llanobajo estaría involucrado dentro del área de influencia.

"Por la cual se establece un Plan de Manejo Ambiental"

Fecha Lugar	CCCN	Lider / Cargo	Verificación	Balance General /manifestaciones
		Humberto Camacho/ miembro del Consejo	La comunidad manifiesta preocupación en torno a la posición de algunos miembros del Consejo y de otros Consejos de condicionar la implementación del PMA al pago de la demanda interpuesta a EPSA por los hechos ocurridos en el 2001, cuando se llevó a cabo la descarga de fondo.	La Autoridad hace claridad respecto al estado de trámite en que se encuentra el proyecto, en el cual se está pendiente la definición del área de influencia y cuyos conceptos de delimitación deben emitirse por parte de Parques Nacionales y ANLA. El RL* solicita a la Empresa y a la Autoridad para la implementación del PMA, la división de los CCCN unificados en el proceso de Consulta Previa en el grupo de ocho Consejos, toda vez, que argumentan que no hay afinidad ni unidad de criterios entre los consejos. La distribución de Consejos que proponen es: 1. Sabaletas, Limones, San Marcos y Llanobajo 2. Guaimia, Mayor, Punta Soldado y Agua Clara.
06/10/15 Restaurante borde carretera en el territorio	San Marcos	Por parte de la Junta Directiva del Consejo James Angulo Tegue/ Pte. José Albeiro Camacho/ Vocal Carlos Enrique Montaño/ Tesorero Adelmo Riasco/ Vocal	Hay claridad acerca del inicio, fin y objetivo principal del proceso de Consulta Previa, respecto a la construcción del PMA. No reconocen las fichas de manejo o programas priorizados. Manifiestan inconformidad en razón a que afirman que la Empresa no socializó los acuerdos a los que se había llegado con el grupo de los cuatro CCCN. Epsa afirma que lo hizo en el marco de la reunión del 12 de agosto de 2015. Hacen alusión al proceso de demanda interpuesto por la comunidad a la Empresa (descarga de fondo en el 2001), indicando que es "imposible", separar los dos temas: Demanda - PMA. Consideran que falta agotar más espacios de socialización e informativos del PMA, con la comunidad en general.	La Consulta Previa "fue producto de un acto administrativo", "no fue de voluntad legítima", "fue algo obligado". "La Empresa debió propiciar un relacionamiento y un acercamiento más directo".
06/10/15 Oficinas EPSA Buenaventura	Grupo de los 4 CCCN Bellavista, Bracitos Amazonas, Taparal Humanes	Rosa Solís/ Asesora Representantes legales y miembros de Juntas Directivas de los cuatro Consejos	Hay claridad acerca del inicio, fin y objetivo principal del proceso de Consulta Previa, respecto a la construcción del PMA. Hay claridad sobre la priorización dentro del PMA, de desarrollar	Los líderes manifiestan que: "hubo buen relacionamiento con la Empresa", "Respetuosos con los Consejos", "Sienten agradecimiento, se sienten contentos", "fue una gran experiencia donde todos

"Por la cual se establece un Plan de Manejo Ambiental"

Fecha Lugar	CCCN	Líder / Cargo	Verificación	Balance General /manifestaciones
	Bajo Potedo		algunos programas, relacionados con el fortalecimiento de los proyectos productivos y los de inversión social.	ganamos", "no fue fácil, pero muy productivo para todos". Algunos líderes preguntaron el objeto de visitar el territorio de los Consejos, ante lo que la Autoridad responde que es necesario dimensionar el territorio y específicamente de parte de los profesionales Físico - Biótico, se realizaría observación de parcelas y puntos de muestreo.
07/10/15 Territorio	Bajo Potedó Taparal Humanes	Alexander Valencia/ Pte Junta Directiva Bajo Potedó Luis Valencia/ Vicepres. Taparal Humanes	Se realizó un recorrido por el río. No se logró llegar hasta el centro poblado del Consejo porque la marea estaba baja. Adicional la asesora, conforme lo manifestó el Presidente de la Junta, indicó que no podía visitarse el territorio directamente. Toda información del Consejo debía ser suministrada en la lancha.	
07/10/15 Territorio	Bracito Amazonas	Elva Jiménez/ Pte Junta Directiva	Se realizó un recorrido por el río y dentro del territorio, donde se visitó la vereda Amazonas. La líder informó sobre las actividades productivas más importantes para la comunidad. Hizo alusión a las consecuencias que según ella, trajo consigo la descarga de fondo de la central hidroeléctrica en el 2001 (afectación en cultivos, enfermedades de la piel). Advierte que los proyectos de inversión social, relacionados con actividades productivas, acordados en la construcción del PMA, en el marco de la CP, son los manejos más importantes para la comunidad. Actualmente la Empresa adelanta un estudio de viabilidad para electrificación del territorio del Consejo.	
08/10/15 Territorio	Sabaletas	Estela Hinestrosa/ Rep. Legal David Caicedo/ Miembro Junta Juan Bohórquez/ Miembro Junta Luz Dary Hinestrosa/ Secretaria Junta	Hay claridad acerca del inicio, fin y objetivo principal del proceso de Consulta Previa, respecto a la construcción del PMA. Hay claridad sobre la priorización dentro del PMA, de desarrollar algunos programas, tales como Fortalecimiento a los proyectos productivos, Manejo de sedimentos y Plan de Contingencia (sistema de alertas tempranas). Refiere que el proyecto productivo está enfocado en	El balance general de la CP y de la construcción del PMA, lo definen como: "un matrimonio entre Empresa y Comunidad". "La Empresa se ha abierto para servir". La RL* solicita a la Empresa y a la Autoridad para la implementación del PMA, la división de los CCCN unificados en el proceso de Consulta Previa en el grupo de los ocho Consejos, toda vez, que argumentan que no hay afinidad ni unidad de criterios entre los

"Por la cual se establece un Plan de Manejo Ambiental"

Fecha Lugar	CCCN	Líder / Cargo	Verificación	Balance General /manifestaciones
			cultivos como chontaduro, plátano y banano. Afirmaron su inconformidad con la apreciación del Ministerio del Interior, en relación con la "exigencia" de aceptar la prueba piloto, en el marco del protocolo que debe implementar la Empresa para el manejo de sedimentos (Auto 3616). La RL condiciona la autorización de la realización de la prueba piloto, al pago de la indemnización pendiente que media en la demanda interpuesta a la Empresa por la descarga de fondo del 2001.	consejos. Requieren a la Empresa para que la ejecución del PMA, se realice en cada Consejo y las generalidades del mismo sean abordadas en las sesiones de la mesa de autoridades.
08/10/15 Territorio	Limonas	Carlina Hinestrosa/ Rep. Legal Rosa Cundumi/ Pte. Junta Isidoro Valencia/ Tesorero Zuleidi Ballesillas/ Fiscal Wuanda Cundumi/ Secretaria	Hay claridad acerca del inicio, fin y objetivo principal del proceso de Consulta Previa, respecto a la construcción del PMA. Hay claridad sobre la priorización dentro del PMA, de desarrollar algunos programas, tales como Manejo de Sedimentos, Plan de Contingencias (alertas tempranas), empleo. Indican que conocieron sobre los acuerdos en cuanto al manejo de la conservación y las podas que se proponen en el PMA. Afirman que en la actualidad hay represamiento de sedimentos, de todos, en el embalse, no obstante, su posición es no aceptar que se realice la prueba piloto, hasta tanto no se finiquite el proceso indemnizatorio por la demanda interpuesta por la comunidad a la Empresa en el 2001 (descarga de fondo).	Manifiestan "la Empresa ha tenido toda la disposición", también que el Ministerio de Ambiente nunca se hizo presente durante la construcción del PMA. Indican el desacuerdo respecto a la relación establecida con la Organización de Negros Unidos del Río Anchicayá - ONUIRA.
08/10/15 Territorio	Punta Soldado	Nohora Caicedo/ Rep. Legal Jimmy Montaña/ Pte. Junta Directiva Julio Cesar Betanourt/ miembro Consejo Eydi Mercedes Cuervo/ Secretaria Isidoro Obregón/ Vocal Luis Eduardo Caicedo/ Vicepresidente Junta		El presidente de la Junta Directiva muestra su inconformidad por el proceso de convocatoria realizado por la ANLA, para la verificación del PMA, convocatoria que afirma, el Consejo recibió vía correo electrónico el 01 de octubre de 2015. La visita se anunció para ser efectuada entre el 05 y 09 de octubre de 2015. En consenso con los Consejos Guaimía, Mayor y Agua Clara, definieron no atender la visita de la Autoridad.

"Por la cual se establece un Plan de Manejo Ambiental"

Fecha Lugar	CCCN	Líder / Cargo	Verificación	Balance General /manifestaciones
				La representante Legal en una condición más conciliatoria propuso fijar una nueva fecha para la verificación del PMA en su territorio. Finalmente, el presidente de la Junta indicó: "Nosotros también somos Autoridad".

Fuente: Construida por el grupo evaluador a partir de la visita de evaluación realizada entre el 05 y 09 de octubre de 2015.

RL*: Representante Legal

Conforme la revisión documental de los soportes entregados por la EMPRESA DE ENERGÍA DEL PACÍFICO S.A. E.S.P. -EPSA y la visita de evaluación realizada por el equipo técnico, esta Autoridad considera que:

Se observan procesos de construcción conjunta entre CCCN y Empresa, en relación con las metodologías de participación en la construcción del PMA, ello permitió trazar una ruta lógica y consistente. El papel de las comunidades fue fundamental en el planeamiento de las medidas de manejo propuestas. La definición de equipos profesionales en cada una de las partes, permite a esta Autoridad Ambiental considerar la aplicación del principio de equidad y de participación de las comunidades, necesarios a la hora del diseño del PMA y de su ejecución.

Esta Autoridad comparte el criterio emitido por el Ministerio del Interior, en la reunión de protocolización del grupo de los ocho CCCN, del 16 de mayo de 2014 (anexo 49), en razón a que: "todo lo acordado en este proceso de consulta previa debe ser respetado y no será motivo de modificación o cambios, siempre y cuando sea la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales – ANLA, quien solicite dichas modificaciones y/o cambios". Igualmente, es claro y se valida desde esta Autoridad lo definido en la protocolización del grupo de los cuatro CCCN (anexos 58, 59, 60 y 61), en relación con que cualquier modificación, cambio o aclaración del PMA, sus anexos y acuerdos, por parte de EPSA, ANLA u otra entidad del estado, deberán ser informados, evaluados y concertados con la participación de los Consejos.

El tema más reiterativo en los talleres de impactos y medidas de manejo y elemento de preocupación, durante los encuentros con los CCCN en la visita de evaluación, fue el referido al manejo de sedimentos, los efectos de una posible apertura de compuertas de fondo y el proceso indemnizatorio que reclaman las comunidades por lo ocurrido en el 2001, proceso jurídicamente detenido. En consecuencia, para esta Autoridad es claro que el manejo de sedimentos es un aspecto sensible y de consideración en esta evaluación.

Otros temas destacados en las actas de los talleres de impactos y medidas de manejo, van desde la necesidad en el fortalecimiento de proyectos productivos, repoblamiento piscícola, manejo de la pesca y el turismo, hasta transferencias de Ley y generación de empleo. Para el CCCN de Punta Soldado es importante se establezca un plan de manejo de pesca y turismo.

Esta Autoridad se permite señalar lo indicado por el Ministerio del Interior, respecto de su pronunciamiento en la reunión de Taller de impactos y medidas de manejo del CCCN Punta Soldado del 22 y 23 de febrero de 2013 (anexo 30), en razón a que en respuesta a un miembro de la comunidad y del Director Técnico de la Secretaría de Asuntos Étnicos de la Gobernación del Valle del Cauca, quienes mencionaron la importancia de contar con la participación de la Autoridad Ambiental en el desarrollo del Taller. Ante lo que la "Delegada del Ministerio del Interior expresa que no hay ningún problema en convocar a las autoridades ambientales pero aclara que el Ministerio de Ambiente se involucra en el proceso en la etapa de protocolización porque por competencia, el acompañamiento y coordinación del proceso está a cargo del Ministerio del Interior (...)" No obstante lo anterior, la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales – ANLA, nunca fue convocada a ninguna de las etapas de la consulta previa, incluida la protocolización. (...)

Por su parte, teniendo en cuenta la inconformidad manifiesta por los representantes de los Consejos Guaimía, Mayor, Agua Clara y Punta Soldado, frente al proceso de convocatoria realizado por la ANLA, para la evaluación del PMA, el equipo técnico evaluador de la Autoridad propició un encuentro en Buenaventura el 07 de octubre de 2015 con los representantes y líderes de estas comunidades, en aras de dimensionar el descontento de la miembros de los CCCN mencionados y conciliar el desarrollo de la actividad de verificación. Los líderes del

"Por la cual se establece un Plan de Manejo Ambiental"

Consejo Punta Soldado no pudieron asistir, por lo que al día siguiente, la Autoridad Ambiental se acercó hasta el territorio.

Los asistentes a la reunión del 07 de octubre de 2015, se relacionan a continuación:

- Santos Anchico. Presidente ONUIRA
- Silvano Caicedo Girón. Vicepresidente ONUIRA
- Eider Arrechea. Presidente Junta Directiva Consejo Agua Clara
- Gilberto Montaña. Representante Legal Consejo Agua Clara
- Ever Angulo. Presidente Junta Directiva Consejo Guaimía
- Beatriz Mosquera. Asesora Consejo Mayor
- Argenis Gamboa. Miembro del Consejo Mayor y líder de jóvenes de la Asociación de jóvenes del río Anchicayá.
- Jorge Giston. Representante Legal Consejo Mayor

Los líderes muestran su inconformidad por el proceso de convocatoria realizado por la ANLA, para la verificación del PMA, convocatoria que afirman, solo la conocieron vía correo electrónico el 01 de octubre de 2015. La visita se anunció para ser efectuada entre el 05 y 09 de octubre de 2015. La Autoridad indicó que se sostuvo del apoyo logístico proporcionado por la Empresa para realizar la convocatoria, labor que se llevó a cabo en oportunidad, pero sin la oficialización del comunicado emitido por la ANLA y que así como lo señalan las comunidades, fue remitido el 01 de octubre de 2015. La Autoridad informa que la demora en la convocatoria, se dio en parte por los trámites que debieron surtir al interior de la entidad, relacionados con la emisión del Acto administrativo que dio inicio a la evaluación del PMA. Uno de los líderes advirtió que se radicó ante la Autoridad un oficio con la solicitud expresa de convocar nueva fecha para la evaluación del PMA en sus territorios (radicado 2015052709-1-000 del 05 de octubre de 2015).

Igualmente, los representantes de las comunidades, dejan ver su descontento por la ausencia de la Autoridad Ambiental, en todo el proceso de construcción del PMA.

El equipo técnico de la ANLA presente en la reunión expuso de forma sintética la metodología de evaluación del PMA, donde se aclaró a partir de la radicación del documento por parte de la Empresa ante la Autoridad en julio de 2015, los pasos que debieron surtir para el desarrollo de la evaluación y las fases que comprende e involucra tanto para los medios físico, biótico, como social.

Adicionalmente, los líderes de las comunidades expusieron en la reunión, temas como:

Inconformidad de no contar a la fecha con la información de los acuerdos logrados con el grupo de los cuatro CCCN, ante lo que la Empresa afirmó que la socialización, se llevó a cabo el 12 de agosto de 2015, en la reunión con la mesa de autoridades y admiten que les hizo falta entregar el PMA de los cuatro CCCN en medio magnético. Se comprometió en la entrega de esta información en la semana siguiente.

Respecto a la Mesa de Autoridades y su actual funcionamiento, opinan que se encuentra desarticulada y fraccionada, por lo que solicitan de forma enfática a la Empresa y a la Autoridad, que en desarrollo del PMA, se lleve a cabo la división de los ocho consejos que participaron de la Consulta Previa, conformando dos grupos.

Por último, solicitan a la Autoridad se re programe la verificación del contenido del PMA con los Consejos presentes y se valide la información no solo con los representantes de los Consejos, sino en asamblea con la comunidad en general.

Los representantes y líderes de los CCCN de Guaimía, Agua Clara, Mayor y Punta Soldado, tanto en el encuentro llevado a cabo el 07 de octubre de 2015 en Buenaventura, como en el oficio radicado 2015052709-1-000 del 05 de octubre de 2015, solicitaron el aplazamiento de la visita de evaluación del PMA por parte de la Autoridad Ambiental, la cual se pronunciara sobre la solicitud. (...)

CONSIDERACIONES SOBRE LA RESEÑA

Aun cuando la Central Hidroeléctrica Bajo Anchicayá está operando desde el año de 1955, sin que exista una línea base previa a la construcción del proyecto, es necesario aclarar que lo solicitado por los términos de referencia ETER-220 de junio de 1998, acogidos por la Resolución 0501 del 8 de junio de 1998 del Ministerio del Medio Ambiente, para la elaboración de la reseña, se expresa en los siguientes términos: "(...) Se presentarán

"Por la cual se establece un Plan de Manejo Ambiental"

los antecedentes e información disponibles de la central y del ambiente a manera de reseña histórica, que permita tener un conocimiento general de la central y su entorno: se incluirá además información sobre las áreas de manejo especial en el área de influencia de la central en operación. De hacer parte la Central de un sistema interconectado de embalses, se deberá incluir una reseña del entorno regional de dicho ecosistema."

Por ello a pesar de que no es exigido en los términos de referencia en mención una línea base, la EMPRESA DE ENERGÍA DEL PACÍFICO S.A. E.S.P. presentó una construida en gran parte desde los criterios propuestos en la Metodología General para la presentación de Estudios Ambientales (MAVDT, 2010). En este orden de ideas, se analizan para el medio abiótico, biótico y socioeconómico, los diferentes elementos que componen la estructura establecida en la guía.

Medio Abiótico

La Empresa realiza una descripción generalizada a partir de la localización y extensión de la cuenca del río Anchicayá de las características físicas a modo de establecimiento de la línea base para la central, a pesar de que ésta información no es solicitada a este nivel de detalle en los términos de referencia indicados anteriormente.

El territorio de la cuenca, cuenta con una extensión de 131.199,44 hectáreas, y se extiende desde el nacimiento del río en el Parque Nacional Natural Los Farallones de Cali y hasta la bahía de Buenaventura, del área total de la cuenca 107.189,94 Ha se encuentran en el municipio de Buenaventura y 24.009,5 en el municipio de Dagua, en el capítulo 1.2.1 – pag. 13 del documento, se presenta el detalle de su delimitación y la división política de los consejos comunitarios presentes en el área.

A continuación se presenta una síntesis de las características físicas de la cuenca, con base en la información que hace parte del capítulo 1.2.2 – pág 15 en adelante del documento de descripción del entorno regional.

Climatología

La Empresa indica que la caracterización climatológica de la zona fue realizada tomando como base la información contenida en el Plan de Ordenamiento de la cuenca, realizado por la Universidad del Valle en el 2007, y se incluyen los parámetros de temperatura, precipitación y nubosidad.

En cuanto a la temperatura, se reportan promedios cercanos a los 28°C, máximas de 30°C y mínimas de 30 y 21°C. Las precipitaciones en la zona se consideran altas, y su nivel se incrementa a medida que del recorrido del río Anchicayá se acerca a su desembocadura en el Océano Pacífico alcanzando los 8000 mm/año. En el documento se indica que la humedad relativa en la cuenca supera el 86% durante el año, la cual se considera alta y está acorde con las características pluviométricas propias de la región.

Hidrología

En la cuenca del río Anchicayá, cuenta con una densa red de drenaje para la escorrentía de los altos niveles de precipitación de la zona, en la cuenca alta drenan los ríos Anchicayá y Verde que confluyen a la represa hidroeléctrica de Yatacué; en el sector El Queremal drena el Río Digua con sus microcuencas Río San Juan, Río Cavas, Río El Engaño, Río Blanco y Río Danubio.

En la parte baja drenan los ríos Aguaclara y Sabaletas con las quebradas Tatabro, Arivi, San Marcos, Guaimía, Islabón, Calabozo, Home, Opogodó, Caimito, Taparal, parte de Bartolo y de Potodó.

El río presenta régimen torrencial, y es alimentado a lo largo de su cauce por numerosas corrientes de agua como ríos y quebradas, y cuerpos de agua no permanentes. Aguas abajo de la presa de la Central, aproximadamente a 12 km, para el periodo comprendido entre 1990 y 2001, presentó un caudal promedio de 81 m³. No obstante al avanzar el río aguas abajo recibe caudales adicionales de los ríos Dagua, Aguaclara, San Marcos y Sabaletas, alcanzando un caudal de 152 m³, dichos caudales han sido suficientes y han permitido el funcionamiento de la central de generación, la cual requiere en promedio un caudal de 83 m³/s.

Para la determinación de las características fisicoquímicas del agua del río Anchicayá, la Empresa señala que en mayo de 2002 el departamento de Biología Marina de la Universidad del Valle realizó un estudio relacionado, del cual se concluyó, mediante la determinación en laboratorio de los valores para parámetros como pH, temperatura,

"Por la cual se establece un Plan de Manejo Ambiental"

OD, SS, SST, DBO y DQO entre otros, que el agua del río, podría emplearse para consumo humano y doméstico, con previo tratamiento convencional.

Posteriormente, se realizaron en 2006, con el laboratorio Hidroambiental Ltda., análisis adicionales del agua del río, en cinco puntos sobre su cauce, monitoreando los parámetros de DBO₅, DQO, SST, nitritos, mercurio y plomo, en dos jornadas, en la mañana y en la tarde. Como resultado de estos análisis, la Empresa indica que según lo establecido en el Decreto 1594 de 1984, (hoy compilado en el Decreto 1076 de 2015) el agua del río se consideraba apta para consumo humano y uso doméstico con tratamiento previo. De las conclusiones presentadas en la descripción del entorno regional capítulo 1.2.2.2 pág. 22 y 23 no se aportan los soportes de los monitoreos que permitieron llegar a dichas conclusiones, sin embargo en el anexo 1.3.1 Agua de la Reseña – 8 CCCN, se presenta información soporte de puntos monitoreados a lo largo del río Anchicayá dentro de los cuales se encuentran las ubicaciones de los citados en el estudio del año 2006 (Ver ítem Calidad de Agua)

En lo referente a la sedimentación de materiales, el río Anchicayá cuenta con grandes aportes de material, provenientes de los principales tributarios que vierten sus aguas sobre el cauce del Anchicayá. En la tabla 1-3 del documento de descripción del entorno regional la Empresa indica que según estudios realizados por la CVC, el río Anchicayá recibe diariamente 78.7 Ton de sedimentos de diferentes granulometrías, siendo el río Dagua el principal aportante con 64.2 Ton/día de sedimento. Debido a la gran cantidad de sedimentos que recibe el río, actualmente se presenta el fenómeno de agradación de su cauce, ya que los sedimentos acumulados en el lecho del cuerpo de agua, obliga al agua a alcanzar niveles superiores a los habituales. Este fenómeno se observa claramente aguas arriba de la presa y hasta la cola del embalse de la central, donde se aprecian playas e islas, formadas por los sedimentos acumulados en el mismo, generando procesos de degradación aguas abajo de la presa. Actualmente se cuenta con sistemas de remoción de sedimentos como el Sawerman en la parte alta del embalse, y una draga en área cercana a la presa.

Geología y Geomorfología

En el documento, la Empresa hace una descripción general de las formaciones geológicas presentes en la cuenca del río, identificando a la Formación Cisneros como la que ocupa la mayor parte de la cuenca, con un total de 54784,9 Ha, que corresponden al 41,76% del área total de la misma. Así mismo, se ubican allí las Formaciones Volcánica, Raposo, Piedras y Batolito de Anchicayá, sobre la cual se ubica la central, entre otras con menor participación. En cuanto a la geología estructural de la región, en el documento se identifica la existencia de un sistema de fallas con orientación NNE – SSW, que ocasionaron la evolución de la cordillera.

Dentro de la cuenca, según establece en el documento de descripción del entorno regional, predominan el relieve montañoso, con pendientes altas, conformando formas escarpadas y quebradas en el 56% del área de la cuenca, hacia la parte alta, donde se ubica el PNN Los Farallones de Cali. A medida que el cauce avanza hacia la parte baja de la cuenca, las pendientes disminuyen y finalmente tienden a cero en la desembocadura del río en el pacífico.

Teniendo en cuenta las condiciones físicas de la zona, como altos niveles de precipitación y las pendientes elevadas, la parte alta de la cuenca es propensa a procesos erosivos y de remoción en masa, pero gracias al grado de conservación del PNN de Farallones de Cali, la cobertura vegetal presente amortigua este riesgo y se presentan procesos erosivos ligeros.

Niveles de presión sonora

En el documento remitido, específicamente en el capítulo, en los anexos para la descripción del entorno de los 4 CCCN, se incluye un Informe de la caracterización realizada por CALIDRIS en febrero de 2015. Allí se establecieron los niveles de emisión de ruido en 3 sitios identificados como críticos dentro de la central, en horario diurno y nocturno. En el informe se indica que el Punto 1 corresponde a la portería de la central y que los otros dos puntos se encuentran al interior de la central y los consideran como de ruido ocupacional, por lo cual no son tenidos en cuenta en el análisis; la información aportada es descriptiva y no considera el contenido mínimo establecido en el Artículo 21 de la Resolución 627 de 2006 y no existe soportes del monitoreo que permita validar la información. De otra parte no es claro porque solo se elige un punto de monitoreo como referencia. En este sentido se realizarán los requerimientos correspondientes en el capítulo de consideraciones sobre los programas de manejo ambiental y seguimiento y monitoreo.

"Por la cual se establece un Plan de Manejo Ambiental"Vías

En la zona, se cuenta con una vía principal conocida como la vía Simón Bolívar para el acceso a las centrales de alto y bajo Anchicayá y hacia San José de Anchicayá, en la mayor parte de su trazado la vía se encuentra en condiciones de transitabilidad, sin embargo en algunos cruces con cuerpos de agua no permanentes, durante las épocas de lluvia, la vía se deteriora impidiendo el paso (...)

La población ubicada dentro de la cuenca, utiliza medios alternativos de transporte para dirigirse a los centros poblados ubicados cerca al cauce del río, como lanchas y canoas, aprovechando también las variaciones en la marea de océano pacífico en la parte baja de la cuenca. (...)

Estabilidad de Taludes en el Embalse

Conforme a lo observado durante la visita de evaluación, el área que rodea el embalse no presenta procesos activos de inestabilidad en sus taludes, esto como consecuencia de la conservación de la cobertura vegetal existente que protege el suelo y minimiza la generación de procesos erosivos; así mismo, las fuertes pendientes impiden el establecimiento de asentamientos humanos que puedan generar procesos de deforestación; de otra parte contribuye a la protección de los taludes del embalse la no presentación de fluctuaciones importantes de nivel.

En general, las condiciones físicas que se describen en el documento allegado por la Empresa corresponden al área geográfica donde se encuentra al central y son consistentes con las observadas durante la visita de evaluación realizada por esta Autoridad, de otra parte se señala que la información remitida, no se limita a presentar lo solicitado en los términos de referencia ETER – 220, sino que presenta un contenido de mayor profundidad, que permite desde el medio abiótico contar con una línea base que permitirá conocer la tendencia del medio con la aplicación de las medidas que lleguen a establecerse con el plan de manejo ambiental.

Medio BióticoZonas de Vida

En el numeral 1.2.3.1 del documento PMA, la Empresa identifica, describe y espacializa las once (11) zonas de vida que constituyen la cuenca hidrográfica del río Anchicayá, entre ellas: Bosque húmedo Premontano (bh-PM); Bosque pluvial Tropical (bp-T); Bosque húmedo Tropical (bh-T); Bosque muy húmedo Tropical (bmh-T); Bosque húmedo Montano (bh-M); Bosque muy húmedo Montano Bajo (bmh-MB); Bosque muy húmedo Premontano (bmh-PM); Bosque húmedo Montano Bajo (bh-MB); Bosque muy húmedo Montano (bmh-M); Bosque pluvial Montano (bp-M) y Bosque pluvial Montano Bajo (bp-MB). Adicionalmente, en el Modelo de Almacenamiento Geográfico de Datos (Geodatabase), la Empresa presenta el Mapa de Zonas de Vida a escala 1:300.000. Lo anterior según lo requerido en la metodología general para la presentación de Estudios Ambientales (2010).

Espacios de Uso

En el documento Plan de Manejo Ambiental allegado por la Empresa, se resalta como parte del numeral 1.2.3.2 denominado "Espacios de uso", un destacable análisis sobre el territorio desde la perspectiva de las comunidades, donde se articulan los Planes de Manejo de los Consejos Comunitarios de Comunidades Negras con análisis de paisaje convencional. En él, se establece que las comunidades de los Consejos Comunitarios del río Anchicayá, al igual que la mayoría de Consejos Comunitarios del Pacífico colombiano, clasifican los espacios de uso en: terrestre y acuáticos, donde la diferenciación y denominación de estos espacios depende si están o no domesticados o amansados, de acuerdo con el uso, la producción y las formas de apropiación territorial, que van del río o costa hacia el fondo: la vivienda, el patio, los cultivos, el monte biche o rastrojo bajo, el monte alzado o rastrojo alto y el monte bravo o monte virgen.

De esta forma, se proponen unidades específicas para el análisis del territorio desde la percepción local, la cobertura vegetal y la fisiografía, tales como: zona de mar, zona de río, zona de carretera, zona de montaña, espacios de uso intermedio, espacios de uso micro y espacios de uso acuático, lo cual se refleja en la formulación de varias de las fichas del PMA, donde la comunidad, tal como se observó y manifestó durante la visita de evaluación al Bajo Anchicayá: "Conserva usando".

"Por la cual se establece un Plan de Manejo Ambiental"

De otra parte, se incluyó en los espacios de uso la visión etnográfica de las comunidades negras, lo cual se considera un componente imprescindible dentro de la formulación del Plan de Manejo Ambiental de la Central del Bajo Anchicayá, y se complementa con la visión institucional del territorio desde el Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca Hidrográfica del Río Anchicayá formulado por la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca –CVC. Sin embargo, se destaca dentro de la visión institucional del territorio, la ausencia de la perspectiva institucional de la Unidad Administrativa Especial del Sistema de Parques Nacionales Naturales, abordada desde la formulación del Plan de Manejo Ambiental del Parque Nacional Natural Farallones de Cali, en particular para la cuenca alta del río Anchicayá.

Por ello para conocer los planteamientos de la Unidad de Parques Nacionales, la zonificación Ambiental del Parque Nacional Natural Farallones de Cali y la articulación entre estas propuestas de planificación del territorio, la empresa deberá establecer contacto con esta entidad y efectuar las articulaciones que sean del caso con el Plan de Manejo Ambiental del parque. Para ello deberá tener en cuenta lo siguiente:

- a) Definir en qué programas y proyectos del Plan de Manejo del PNN Farallones, se invertirán los recursos propuestos, y en esa medida ajustar las acciones a desarrollar, metas, indicadores, y cronograma.
- b) Remitir el Acta de Concertación con la Unidad Administrativa Especial del Sistema de Parques Nacionales Naturales, donde se especifiquen los detalles de la inversión a ejecutar.

Coberturas Vegetales y Uso del Suelo

En el numeral 1.2.3.3 del documento PMA, la Empresa identifica las coberturas vegetales y uso del suelo, y destaca el predominio en la cuenca de las coberturas de bosques naturales en una extensión de 111.100 Ha (84,7%). En la Figura 1-21 del capítulo 1.1 del PMA, la Empresa presenta la distribución de coberturas en la cuenca hidrográfica del río Anchicayá; mientras que en la Geodatabase del proyecto la Empresa incluye la capa de coberturas vegetales de la tierra, presentada a una escala de trabajo de 1:300.000.

Se resalta del estudio de la Empresa que hay aproximadamente 7.500 ha en ecosistemas de manglar-guandanal, cuyos bosques han sido intervenidos intensamente en los últimos 50 años, por los sistemas tradicionales de tala selectiva. Igualmente, los bosques de manglar en el sector bajo de la cuenca, presentan una alta intervención en 5.047 ha (12,07%) de las 15.837 ha que tiene la cuenca. En el sector alto de la cuenca, se presenta un área cubierta con pastos naturales para uso en ganadería extensiva en 2.544 ha (1,94% del área de la cuenca), que incluyen 706 ha de pastos dentro del PNN Farallones de Cali. Los cuerpos de agua en embalses, lagos y madre viejas corresponden a 1.331 ha.

Se proponen cuatro usos potenciales del suelo para la cuenca del río Anchicayá: Tierras forestales de protección-producción, Tierras del Sistema de Parques Nacionales Naturales, Tierras forestales de protección y Zonas urbanas; las cuales se definen como los usos más intensivos que puede soportar el suelo, garantizando una producción sostenible y una oferta permanente en el tiempo de bienes y servicios ambientales sin deteriorar los recursos naturales.

Áreas Naturales Protegidas

En el numeral 1.2.3.8 del Capítulo 1.1 del PMA, denominado "Áreas bajo alguna figura de protección", la Empresa manifiesta que la cuenca el río Anchicayá comparte con otras cuencas del Pacífico, cuatro importantes áreas bajo alguna figura de protección: el Parque Nacional Natural Los Farallones de Cali (PNNFC), la Reserva Forestal del Pacífico, la Reserva Natural Néstor Córdoba Camacho y las áreas de conservación de los Consejos Comunitarios.

Sobre el Parque Nacional Natural Los Farallones de Cali (PNNFC) conviene destacar que 58.755 ha del parque hacen parte de la cuenca del río Anchicayá, representando el 44,8% del total de éste y comprendiendo las veredas y consejos comunitarios de Buenavista y Aguacalara. De otro lado, si bien el Parque Nacional Natural Los Farallones de Cali cuenta con un Plan de Manejo desarrollado como herramienta de planificación entre los años 2005 y 2009, es necesario aclarar que tal como lo manifestó el Dr. Jaime Celis, Jefe del PNN Farallones de Cali, en la visita de evaluación del PMA Bajo Anchicayá por parte de la ANLA, actualmente el Plan de Manejo y la Zonificación Ambiental se encuentran en proceso de evaluación para su actualización.

De la Reserva Forestal del Pacífico, es de señalar que el 47% de la cuenca de Anchicayá, está bajo esta figura de conservación. También es de anotar que la Central Hidroeléctrica Bajo Anchicayá se construyó en 1955 y está

"Por la cual se establece un Plan de Manejo Ambiental"

operando incluso antes de la declaratoria de la Ley 2ª de 1959, por lo cual si bien se encuentra dentro de la Reserva Forestal, no hay contemplada ninguna obra constructiva que implique solicitar la sustracción del área de la Reserva Forestal, por el contrario, se evidencia en la visita de evaluación del PMA, que los predios de la Central y los que corresponden al PNN Farallones, permiten conservar la cobertura vegetal ubicada en la parte alta de la cuenca del Anchicayá y restringir los usos del suelo incompatibles con la protección de la cuenca.

Las zonas de conservación de los territorios colectivos fueron identificadas y zonificadas por los consejos comunitarios con el apoyo de la CVC y conforman el 8,2% del total de la cuenca, tal como se ve reflejado en los planes de manejo de los Consejos Comunitarios de: Aguaclara, Llanobajo, Limones, Guaimía, San Marcos, Sabaletas, Bellavista, Consejo Mayor (Integra las comunidades de El Coco, El Llano, Santa Bárbara, San José, Calle Larga, Humanes Mar, Las Contreras, Las Palmas y Firme Bonito).

Sobre la Reserva Natural Especial Néstor Córdoba Camacho (RNENCC) el PMA informa que fue conformada con la participación de la CVC y los Consejos Comunitarios de Sabaletas, Limones, Guaimía, San Marcos, Llanobajo y Aguaclara. La RNENCC tiene una extensión de 23.998,6 ha y se distribuye como un porcentaje del territorio de cada consejo comunitario, de la siguiente forma: Sabaletas (58%), Limones (40%), Guaimía (86%), San Marcos (80%), Llano Bajo (73%) y Aguaclara (65%).

La información reportada por la Empresa sobre las áreas naturales protegidas es importante para esta Autoridad entender como desde la participación comunitario se proponen las fichas del PMA denominadas: "Fortalecimiento a Procesos de Conservación y Educación Ambiental", al igual que la ficha de "Manejo integrado del ecosistema acuático (animales y plantas acuáticas)", así como sus líneas de acción, las cuales pretenden la sostenibilidad en el uso de los recursos naturales renovables en la cuenca del Anchicayá.

Caracterización de la Flora

Para la caracterización de la flora la Empresa se apoyó en la información de los estudios de composición forestal, que hacen parte de los planes de manejo de los Consejos Comunitarios de Limones, Guaimía, Llanobajo, Sabaletas, Aguaclara y Bellavista. Estos estudios fueron realizados durante el período diciembre de 2010 a enero de 2011, y fueron realizados por investigadores de la Fundación Manos Amigas por Colombia. Para ello se presenta la información de 13 unidades de muestreo distribuidas alrededor de la cuenca de Anchicayá, ubicadas entre la parte alta y media (5.000 - 2.200 msnm) y en diferentes coberturas vegetales. Como parte de los resultados obtenidos se presenta en la tabla 1-5 del capítulo 1.1 del PMA el listado de especies arbóreas reportadas para la cuenca del Bajo Anchicayá.

Sobre este estudio es necesario precisar que las especies allí identificadas, son exclusivamente para la parte alta y media de la cuenca de Anchicayá, no se incluye la parte baja ni la desembocadura en el mar, ya que la cuenca de Anchicayá presenta un amplio gradiente altitudinal que va desde el ecosistema de páramo en la parte alta a los 4.000 msnm, hasta los cero msnm a nivel del mar, lo cual determina la presencia de muchas formaciones vegetales, zonas de vida, especies y múltiples índices de sitio.

Además el estudio resalta la identificación, de 5.174 individuos, distribuidos en 67 géneros, 18 especies, 35 individuos sin identificar y 62 familias, de las cuales las más representativas fueron Melastomataceas (31,69%), Lauráceas (12,48%), Poaceae (6,76%), Cecropiaceae (5,93%) y Euphorbiaceae. Las especies más abundantes fueron Tibouchinasp, de la familia Melastomataceae, con un total de 241 individuos (20,53%); Miconia sp3 de la familia Melastomataceae con 116 individuos (9,88%); y Ocotea sp3 de la familia Lauraceae con 110 individuos (9,37%).

Es importante destacar en el estudio entregado por la Empresa, que se presenta una amplia información sobre la etnobotánica de las comunidades negras del Anchicayá, cuyos usos ancestrales de la flora, se reflejan en las costumbres, tradiciones, musicalidad, artesanías, medicina, agricultura, entre otras. Por ello, el estudio presenta en las tablas de 1-6 al 1-10 del capítulo 1.1 del PMA, las plantas usadas para la elaboración de cestería, instrumentos musicales, trabajos en madera, trabajos en palma y artesanías, respectivamente. Adicionalmente, en la tabla 1-11 del capítulo 1.1 del PMA, se presentan las plantas usadas en los subsistemas agrícolas; mientras que en la tabla 1-12 del capítulo 1.1 del PMA, se listan los cultivos de pancoger de la cuenca del río Anchicayá. Y se destaca finalmente como una de las actividades ancestrales de la población negra el cultivo de plantas medicinales, por tal razón también se identificó en tabla 1-13 del capítulo 1.1 del PMA, las especies reconocidas como medicinales en la cuenca del río Anchicayá.

"Por la cual se establece un Plan de Manejo Ambiental"

De otra parte, la Empresa contrató una consultoría para determinar la caracterización forestal de toda el área de la cuenca del Anchicayá, determinándose la composición florística en 12 transectos, cada uno de 800 m², ubicados en: Anchicayá-Digua, El Danubio, Tramo reducido, El Tatabro, Guaimía, El Coco, Santa Bárbara, Calle Larga, Humanes río, Taparal, Humanes mar y Punta Soldado. Cabe agregar que la distribución de estos transectos permite obtener una mejor representatividad de la composición florística en relación con el gradiente altitudinal (ecosistemas, zonas de vida, coberturas vegetales, especies, asociaciones, entre otras), en comparación con el estudio realizado por la Fundación Manos Amigas por Colombia.

El estudio que se encuentra en el anexo 1.3.6 del documento PMA, permite evidenciar la composición florística y estructura de la vegetación, en términos de abundancia y frecuencia de las especies, índice de valor de importancia ecológica (IVI), el índice de diversidad de Margaleff y el índice de Similitud de Sorensen, de igual forma, los perfiles de la vegetación, el estado de la regeneración natural, usos medicinales y rituales mágico religiosos. De las especies encontradas se identificaron siete (7) de ellas con algún grado de amenaza o vulnerabilidad dentro del territorio y amenazadas a nivel regional y nacional.

Los principales resultados que encontró la Empresa en dicho estudio, indican que la composición florística del ecosistema boscoso donde se establecieron los 12 transectos en las diferentes zonas, correspondientes a un área total de 9.600 m², es representativo de un bosque pluvial tropical (bp - T); debido a las características climáticas que presenta esta región (T° 27°C, HR 90%, Precipitación 8.500 mm/año, además posee el grupo de familias más abundantes y frecuentes que caracterizan a este ecosistema (sapotaceae, myristicaceae, lauraceae, moraceae, clusiaceae, apocynaceae, bombacaceae, etc.).

Por la diversidad de especies el ecosistema boscoso del Río Anchicayá, se determinó que es un bosque con alta heterogeneidad, dado que se registraron 349 individuos se concentran en la clase I (10 - 19 cm.), es la clase que indica mayor heterogeneidad; reportándose especies como: Suela, Surumbo, Sangregallina, mora, mora1, guabo, machare, mangle rojo, chontaduro, coronillo Helecho arbóreo, Yarumo entre otras.

Sobre la regeneración natural, el muestreo realizado para las 12 subparcelas de 6xm (24m²) se registró un total de 188 individuos pertenecientes a 42 especies y 19 familias en regeneración natural. En la categoría de renuevos ó brinzales (R) se registraron 36 individuos pertenecientes a 10 especies (16,4%). Las especies predominantes son: palma zanca y palma naidí. En la categoría de plantones U1, se registraron 77 individuos pertenecientes a 18 especies (40,9%). Las especies predominantes son: Palma naidí con 20 individuos registrados, Mora con 13 individuos registrados, Cargadero y Aceite María con 6 individuos cada una.

Respecto a la estructura horizontal, clases diamétricas, la distribución de todos los individuos reportados en los 12 transectos por clase diamétricas, presenta mayor representatividad la clase I (10 - 19cm) con un total de 349 (67,50%) individuos pertenecientes a 67 especies y 32 familias, seguido de la clase II (20 - 29cm) con 126 (24,37%) individuos pertenecientes a 42 especies y 26 familias; continúa la clase III (30 - 39cm) con 31(5,99%) individuos de 17 especies y 13 familias; La clase IV(40-49cm) con 8 (1,54%) individuos de 7 especies y 4 familias. Finalmente se encuentra la clase V (70-79cm) con 3 (0,58%) individuos 2 especies y 2 familias.

Sobre el uso de las especies arbóreas registradas en los 12 transectos (17,8%) y vegetales, son aprovechadas en la elaboración de artesanías, para hacer escobas y canastos, catangas; el (2,1%) de las especies arbóreas se registraron para uso medicinal; el 38,19% tienen uso para construcción; el 27,7% de las especies son de uso para aserrios; el 21,1% de las especies se usan para machimbre y el 10,5% de las especies las usan en la ebanistería.

El índice de diversidad de Margaleff, presenta una diversidad muy alta en siete transectos: Anchicayá Digua, El Danubio, Tramo Reducido, El Tatabro, El Coco, Santa Barbará y Calle Larga, con un índice de (4,83). Teniendo en cuenta que de acuerdo a la información tomada de la composición florística de los 514 individuos registrados en todo el recorrido, 317 de los individuos corresponden a los 7 transectos antes mencionados con (61,6%); de individuos registrados en todo los 12 transectos. No se encontraron transectos que tuvieran una diversidad alta; el transecto (Humanes Río) presenta una diversidad media de (2,08); Guaimía y Taparal una diversidad baja de (1,72) y Humanes Mar y Punta Soldado una muy baja diversidad de (0,67).

El Índice de Valor de Importancia de las especies, da cuenta de un bosque heterogéneo. La presencia de nueve (9) especies con mayor IVI en el ecosistema boscoso: Pacó, Caucho negro, Guabo-guamo, Chaquiro, Mora, Guabo churimo, Suela, Machare y Mangle Rojo, demuestran la composición florística del bosque.

"Por la cual se establece un Plan de Manejo Ambiental"**Fauna Terrestre**

Para la recopilación de información primaria sobre fauna terrestre, las listas de fauna reportadas mediante fuentes de información secundaria fueron revisadas y validadas para la zona, por un grupo de siete sabios pertenecientes a varios Consejos Comunitarios. Igualmente, parte de las listas de fauna fueron confrontadas por los sabios del PMA con el apoyo de ilustraciones de publicaciones científicas sobre fauna y posteriormente constatadas mediante observaciones directas en campo por un grupo de especialistas temáticos pertenecientes a la Fundación Calidris (2015).

En el anexo 1.3.7 del PMA allegado por la Empresa, se presenta el Informe Final de la caracterización de la herpetofauna, la avifauna y los mamíferos del Bajo Anchicayá, Valle del Cauca, estudio que fue realizado por la Fundación Calidris (2015) mediante el Contrato de consultoría No. EP-C0-302-2011 suscrito con la EPSA E.S.P.

Herpetos: En dicho informe se establece que la riqueza de herpetos corresponde a 61 especies de anfibios y 76 de reptiles. Además, el estudio señala que en la cuenca del río Anchicayá se presentan cuatro especies de anfibios endémicas de Colombia y al mismo tiempo ubicadas en categorías nacionales de amenaza, ellas son: la rana venenosa de Lehmann (*Dendrobateslehmanni*), calificada a nivel nacional como en peligro crítico (CR); la rana venenosa del Anchicayá (*Dendrobatesviridis* o *Ranitomeyaviridis*), esta especie es calificada en peligro (EN) a nivel nacional; la rana cocoí (*Dendrobateshistrionicus*) y la rana venenosa del Anchicayá (*Phyllobates bicolor*) fueron calificadas como vulnerables (VU). Es de resaltar que para el área de estudio aparecieron tres especies nuevas, dos ranas de cristal (*Teratohylapulverata* y *Cochranella orejuela*) y la Rana (*Diasporusquidditus*), así como la serpiente (*Atractusmelas*), la cual es uno de los cuatro registros conocidos en todo el mundo. En cuanto a reptiles, de las 76 especies identificadas, sólo la tortuga *Rhinoclemmysannulata* aparece bajo la categoría de Casi Amenazada.

Avifauna: En cuanto a las aves, se registraron 171 especies pertenecientes a 18 órdenes y 49 familias, lo que corresponde al 35% del total de aves reportadas para la zona, adicionándose 19 especies que no habían sido reportadas en la región, lo que aumenta la riqueza a 450 especies correspondiente a cerca del 25% de la avifauna de todo el país. De acuerdo con el estudio de Calidris (2015), en el territorio del Consejo Comunitario de Bellavista se presentó el mayor número de especies de aves, 100 en total. Las familias con mayor número de especies fueron tangaras y afines (familia *Thraupidae*) con 23 especies, seguido de atrapamoscas (familia *Tyrannidae*) con 12 y colibríes (familia *Trochilidae*) con nueve.

En la categoría de Amenaza, el Pibí boreal (*Contopuscooperi*) y la Tangara Bigotuda (*Tangara johannae*) están en "Casi amenazadas" (NT) por la UICN. Además, el Arrendajo escarlata (*Cacicusurophygialis*) se encuentra en la categoría de datos deficientes (DD). Otras especies y grupos de aves registradas en este Consejo Comunitario son especies CITES y todas se encuentran en el Apéndice II de la convención: Colibríes (Familia *Trochilidae*), el Guaco (*Herpetotherescachinnans*) y la Panchana (*Pionusmenstruus*). En cuanto especies endémicas de Colombia, se registró al carpinterito punteado (*Picumnus granadensis*).

Mamíferos: Se reporta una riqueza de 157 especies, clasificadas en 11 órdenes, 33 familias y 109 géneros. A nivel de órdenes, los más abundantes fueron los murciélagos (*Chiroptera* 50 géneros y 92 especies) y los roedores (*Rodentia* 21 géneros y 23 especies) y los carnívoros (*Camivora* 13 géneros y 15 especies), estos representaron más del 90% de las especies. Se registraron 12 especies con rango de distribución restringido, estas son: *Choeroniscus periosus*, *Rhinophylla alethina*, *Stumiraluisei* (murciélagos), *Diplomyslabilis*, *Hoplomys gymnurus*, *Microsciurus mimulus*, *Trasandinomys bolivaris* (Roedores), *Alouattapallata*, *Saguinusgeoffroyi* (micos) y el tapir (*Tapirusbairdii*). Además de los murciélagos *Platyrrhinus chocoensis*, casi endémico y *Carollia monohemandezii*.

Adicionalmente, se registraron 45 especies de interés para la conservación por su grado de amenaza nacional o internacional. Esta cifra representa más del 28% de los mamíferos de la cuenca del Río Anchicayá. Respecto a las categorías de amenaza global se resalta una especie en peligro crítico (CR), el mono guilla (*Ateles fusciceps*) y cinco especies en peligro (EN): dos murciélagos (*Balantiopteryxinfusca* y *Platyrrhinuschocoensis*), otra especie del mono guilla (*Ateles geoffroyi*) y el tapir (*Tapirus bairdii*). Además, se registraron ocho especies vulnerables (VU): *Myrmecophaga atridactyla*, *Alouatta palliata*, *Lutra longicaudis*, *Leopardus pardalis*, *Panthera onca*, *Leopardus wiedii*, *Tayassu pecari* y *Dinomys branickii*. Además quince (15) especies se encuentran registradas en la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestre (CITES 2010), cuatro en el Apéndice I, cinco en el Apéndice II y seis en el Apéndice III. Las especies ubicadas en el Apéndice I y para las cuales su amenaza es global son: *Lutra longicaudis*, *Leopardus wiedii*, *Alouatta palliata* y

"Por la cual se establece un Plan de Manejo Ambiental"

Panthera onca. Las amenazadas potencialmente por el comercio en el Apéndice II son: *Myrmecophaga tridactyla*, *Leopardus pardalis*, *Tayassu tajacu*, *Bradypus variegatus* y *Cebusca puchinus*. Las amenazadas localmente por el comercio e incluidas en el Apéndice III son: *Mazama americana*, *Cabassous centralis*, *Bassaricyon gabbii*, *Choloepus hoffmannii*, *Agouti paca* y *Dasyprocta punctata*.

Recurso Hidrobiológico

En el anexo 1.3.5 del PMA, se presenta el Informe Final de la caracterización del Recurso Hidrobiológico (fitoplancton, zooplancton, perifiton, macroinvertebrados, peces, crustáceos y macrófitas acuáticas), producto del monitoreo hidrobiológico realizado en el año 2011, en el cauce principal del río Anchicayá, en estaciones ubicadas desde inmediatamente antes de la confluencia del río Dagua hasta su desembocadura en Punta Soldados, incluyendo la zona de la presa del Bajo Anchicayá (CHBA). Igualmente, se reporta las especies encontradas por cada localidad, zona, con las coordenadas de puntos de muestreo. Así como un registro fotográfico de los macroinvertebrados.

Para conocer los peces y el alimento que habitan en la zona estudiada, en el año 2011 se ubicaron, quince (15) sitios de muestreo a lo largo del afluente, de tal forma, las estaciones ubicadas en el río, son:

- Zona alta o zona I: (1) Anchicayá – Digua, (2) Anchicayá-Danubio, (3) Tramo reducido;
- Zona media – Alta o zona II: (4) Tatabro, (5) San Marcos – Guaimía, (6) El Coco.
- Zona media – baja o zona III: (7) Santa Bárbara, (8) Calle Larga, (9) Zona Humanes río.
- Zona Baja o zona IV: (10) Taparal, (11) Humanes mar, (12) Punta Soldado.
- Zona de embalse o zona V: (13) Casa de máquinas, (14) Embalse y (15) Cola del embalse.

Aspectos metodológicos:

Zooplancton y Fitoplancton: Para este muestreo se utilizó una red de arrastre cónica con abertura de 30 cm y malla con poro de 44 micras para zooplancton y 25 micras para fitoplancton. Se eligieron partes de las quebradas lenticas y se tomaron las muestras en superficie con un balde aforado y se filtraron 30L para zooplancton y 20 L para fitoplancton.

Perifiton: Se seleccionaron 10 puntos en cada estación, en cada punto se seleccionaron varios tipos de sustrato, tratando de abarcar el mayor número (rocas, hojarasca, tronco) y sobre el sustrato elegido se colocó la unidad muestreadora (marco de diapositiva de área 3x2 cm). Las muestras se fijaron con 10mL de solución Transeau; se utilizó un cepillo de cerda suave para el raspado y por estación para evitar contaminación de las muestras.

Macroinvertebrados acuáticos: Se realizó en trayectos de 40m (20m aguas arriba del punto y 20m aguas abajo del punto); dentro del cual se eligieron 10 puntos, teniendo en cuenta una distribución equitativa y la presencia de los diferentes ambientes (umbrales, hoyas y raudales). En cada punto escogido se colocó el marco de la red surber sobre el fondo a contracorriente, fijándose que la malla quede en posición aguas abajo sin dejar espacios entre el fondo y el marco de la red para evitar la filtración del agua.

Peces: Se emplearon diferentes tipos de metodologías, tratando de abarcar la mayoría de las artes de pesca utilizadas por las comunidades, entre ellas: Atarraya, Chinchorro, Catangas y Trasmallo. Para el muestreo se contó con la ayuda de la comunidad, aprovechando tiempos propicios para colocar los implementos de pesca pasiva como trasmallos y catangas, acorde con las preferencias de hábitats de cada especie. Se realizaron tres arrastres con el chinchorro en cada uno de los puntos de muestreo, la red se extendió perpendicular a la orilla y luego se deslizó a favor de la corriente, manteniendo el fondo de la red lo más cercano al lecho hasta formar un cerco en la orilla donde se procedió a levantar el chinchorro lo más pegado al fondo para evitar la fuga de especímenes. Se realizaron entre treinta y cuarenta lances de atarraya para cada punto de muestreo y se trató de abarcar el mayor número posible de ambientes, como hoyas, raudales y quebradas cercanas a las zonas de muestreo.

Los grupos hidrobiológicos trabajados por la Empresa con la participación de las comunidades de los Consejos Comunitarios, se clasificaron de la siguiente manera:

Fitoplancton (Alimento Vegetal para Peces): El estudio presentado por la Empresa, reporta para la comunidad fitoplanctónica de 14.889 células, que corresponden a 283 especies, distribuidas en 130 géneros y cinco divisiones. La división más abundante fue Chrysophyta (Diatomeas) con 153 especies, seguida por Chlorophyta (Algas Verdes) con 76 especies. Entre los géneros con mayor cantidad de especies se encuentran; *Nitzschia* con 11 especies, *Oscillatoria* con 10 especies, *Chaetoceros* con 8 especies y *Navicula* con 7 especies. Según el

"Por la cual se establece un Plan de Manejo Ambiental"

estudio, el mayor porcentaje de fitoplancton se encontró en las zonas IV y III, con el 27,54% y 26,6% de las especies registradas en todo el río, seguido de la zona V con el 22,7%, la II con el 20,4% y la zona I con tan solo el 2,9%.

Zooplancton (Alimento Animal para Peces): Las densidades zooplanctónicas presentaron valores muy bajos durante el monitoreo, los más bajos se presentaron en la Zona I, los cuales coinciden con una baja diversidad de especies fitoplanctónicas (los elementos del zooplancton dependen del fitoplancton para su alimentación), mientras que las mayores densidades relativas se detectaron en las Zonas IV y V, debido a la gran influencia del agua de mar en la primera y a la presencia del embalse en la segunda. El zooplancton estuvo compuesto por dos grandes grupos de organismos, los macroinvertebrados (los más abundantes Ephemeropteros, acaros y dípteros y tricópteros) y comunidad de zooplancton (los más abundantes Copépodos y los rotíferos).

Perifiton (Organismos diminutos que viven sobre las piedras y troncos de río): Se identificaron 1.784 células distribuidas en 138 especies pertenecientes a 70 géneros y ocho grupos biológicos. La división más importante fue Chrysophyta (Diatomeas) con 76 especies, seguida por Cyanophyta (Algas Azul-verdosas) con 28 especies, la Chlorophyta (Algas Verdes) con 27 especies, de lejos Arthropoda (insectos) con 3 especies y una especie para Bacteriophyta (Bacterias), Euglenophyta, Mollusca y Chordata (Peces).

Macroinvertebrados (Animales que viven por debajo o sobre las Piedras): En el estudio se identificaron 1.276 macroinvertebrados, pertenecientes a 8 clases, 19 órdenes, 46 familias, 72 géneros y 78 morfoespecies, de los cuales la clase de los insectos alcanzó el 70,2% del total de organismos hallados, este grupo predominó principalmente en las zonas altas y medias del río, mientras que en las zonas bajas con influencia del mar, predominaron los crustáceos y caracoles (gasterópodos y pelecípodos), los cuales presentaron diferencias significativas en la proporción de individuos (11,4 y 6,7%).

Peces y crustáceos: El estudio reporta la captura de 697 especímenes, 82% de ellos corresponden a 52 especies de peces y 18% a seis especies de crustáceos. Los peces capturados se distribuyen en 22 familias y 11 órdenes, los crustáceos en un orden y tres familias y por lo menos seis especies. Las familias, que presentaron mayor número de individuos fueron: *Atherinidae* 216, *Characidae* 122 y *Palaemonidae* 117. El mayor número de especies se presentó en la estación de Punta soldados (17sp) por su influencia marina y el menor se presentó en el embalse (3sp). La especie más abundante del río Anchicayá durante el monitoreo fue la *Carduma* (*A. serrivomer*), esto la convierte en una especie de alto valor ecológico para la zona, seguida de *Barbudo* (*Ramdia wagneri*). Otras especies fueron: *Sábalo* (*Brycon meeki*), *Sabaleta* (*Brycon oligolepsis*), *Jojo* (*Pomadasys bayanus*), *Guacuco* (*Chaetostoma maginatum*), *Mojarra amarilla* (*Ciclassoma ornatum*), *nayo de pozo* (*Pseudocurima talineopunctata*). En crustáceos se destacan las capturas del camarón *Munchilla* (*M. americanun*) y la *Jaiba* (*Callinectes toxotes*), ambas especies muy comerciales y abundantes en el río en el caso del *munchilla* y en el estuario en el caso de la *jaiba*.

De acuerdo con la información presentada por la Empresa en el Capítulo 3 del PMA, las áreas con mayor oferta de especies para la pesca son la parte media y alta de los ríos, entre ellas las quebradas Tatabro, Bartolo, Opogodó y la zona alta de las quebradas Aribí, San Vicente y Chaverra. Los cinco (5) sitios de desove que se identificaron en la cuenca del río Anchicayá, entre ellos: río Agua Clara, río San Marcos, río Sabaletas, Quebrada Bartolo y río Anchicayá, de acuerdo con el estudio elaborado por la Fundación Calidris (2015).

Durante la visita de evaluación al PMA propuesto por la Empresa, se constató en entrevista con algunos habitantes de las veredas de Aguacalara, Bellavista, Taparal – Humanes y Bracito – Amazonas, una afirmación realizada por la Empresa, en el sentido de que la pesca en el río de Anchicayá no es comercial, sino es para autoconsumo. Por ello además, se constataron dos aspectos:

- El primero, que la pesca en el río Anchicayá y sus tributarios está sustentada en la captura de especies, tales como: *Carduma* (*A. serrivomer*), *barbudo* (*Ramdia wagneri*), *Sábalo* (*Brycon meeki*), *Sabaleta* (*Brycon oligolepsis*), *Jojo* (*Pomadasys bayanus*), *Guacuco* (*Chaetostoma maginatum*), *Mojarra amarilla* (*Ciclassoma ornatum*), *nayo de pozo* (*Pseudocurimata lineopunctata*), *Nicuro* (*Pimelodella eutaenia*), entre otros.

- El segundo, es que en un porcentaje importante el consumo de pescado en varias de las comunidades de la cuenca media y baja del Anchicayá está sustentada en la adquisición de pescado de mar, dada la cercanía con el puerto de Buenaventura; además que la zona de manglares y estuarios provee una amplia variedad de recursos pesqueros, donde se destaca la captura de especies como: *Pargo* (*Lutjanus campechanus*), la *Lisa* (*Mugil cephalus*), el *Ñato* (*Chaetodipterus zonatus*), el *Gualajo* (*Centropomus sarnatus*), *Lenguado* (*Solea solea*), entre

"Por la cual se establece un Plan de Manejo Ambiental"

otros.

Finalmente, vale la pena destacar varias conclusiones de la caracterización del recurso hidrobiológico. La primera, las especies de fitoplancton, zooplancton, perifiton y macroinvertebrados encontradas en las diferentes estaciones de muestreo a lo largo del río Anchicayá permiten determinar que el cauce principal del Anchicayá presenta aguas β -mesosaprobias y sus afluentes como el río Digua, La Riqueza, Danubio, Tatabro, Guaimía, Aguaclara, entre otros, le aportan aguas Oligosaprobias, que en términos generales son aguas limpias. Este resultado de los bioindicadores coincide con los resultados de los índices de Contaminación (ICO) en las aguas del río Anchicayá, donde se encontró que el índice ICOMO presenta una baja contaminación por materia orgánica, el índice de contaminación por minerales (ICOMI) no evidencia contaminación, y el índice ICOSUS, dio como resultado contaminación baja. En el mismo sentido, los resultados del análisis de calidad de agua fisicoquímicos, se reportaron dentro de los límites establecidos para la preservación de la vida acuática.

Otra conclusión es que las diferencias entre las dos primeras zonas (I, II) y las dos siguientes (III, IV), no son equiparables puesto que los factores fisicoquímicos del agua presentan diferencias que inciden en el tipo de especies que se encuentran en cada zona, por lo que se concluye que ambos ambientes presentan buenos porcentajes de especies.

De otra parte, las escasas capturas de peces está relacionada con la baja producción primaria a base de fitoplancton y es consecuente con la baja abundancia de zooplancton, que dependen de este flujo de energía, lo cual es común en muchos ríos del Pacífico, debido a la corta longitud de los trayectos, las fuertes corrientes, asociada a una elevada precipitación y a la inclinación topográfica de la pendiente, la baja presencia de zonas inundables y madrevejas y al recorrido sobre suelos pobres o bajos en minerales, por lo que los flujos en la cadena trófica depende en gran parte por el aporte de material animal y vegetal que caen constantemente al agua especialmente en las épocas de mayores lluvias, por ello la importancia de que se conserve la cobertura vegetal riparia.

Medio Socioeconómico

Teniendo en cuenta lo requerido por los términos de referencia ETER-220 de junio de 1998, acogidos por la Resolución 0501 del 8 de junio de 1998 del Ministerio del Medio Ambiente, la reseña se ciñe a una referencia del entorno. No obstante, la Empresa presenta una línea base construida con principios metodológicos de participación de las comunidades, esto es, la vinculación de miembros de los Consejos en la toma y análisis de la información primaria. Es así como en el documento Línea Base Componente Social con los Consejos Comunitarios Sabaletas, Aguaclara, Llanobajo, San Marcos, Guaimía, Limones, Consejo Mayor y Punta Soldado y Línea Base Componente Social con los Consejos Comunitarios Bellavista, Bajo Potedó, Bracito Amazonas y Taparal Humanes, se presenta una descripción del entorno, que se analiza en los siguientes términos:

Como preámbulo al entendimiento de la Línea base, la Empresa presenta un documento base para la interpretación de la información recolectada. En él se destaca la metodología participativa implementada, las fases, los principios rectores y los elementos de análisis por cada componente ambiental. En lo social, se delimitó en relación a las siguientes unidades: Etnohistoria, sistemas tradicionales de producción, dinámica de actores, marco legal y jurisprudencial, dinámica conflictual y etnopolítica-sociodemografía-patrimonio cultural e inmaterial. En este documento se plantea la significación de los espacios de uso en el territorio ancestral y colectivo para las comunidades negras y como es entendido su territorio. Para este pueblo, el territorio es y forma parte de su vivencia. El significado no se concibe como bien de intercambio comercial sino que hace parte de su ser. Los elementos básicos en este apartado del documento y que merecieron análisis, fue la importancia del territorio, los diferentes espacios de uso que les pertenece organizados en torno tanto a la fisiografía, como a la apropiación de los recursos naturales, la cosmovisión y cultura propia, la territorialidad vista a partir de los espacios de uso macro e intermedios presentes.

Las actividades productivas en relación con los espacios de uso, marcan no solo para las comunidades negras el aprovechamiento, sino la garantía de un control, la supervivencia y permanencia de los habitantes en el territorio. El sistema productivo está compuesto por actividades como: agricultura, pesca de río y de Mar, corte de madera, cacería y minería como actividades principales o de mayor vocación, esta última desarrollada a lo largo de casi todo el año.

"Por la cual se establece un Plan de Manejo Ambiental"

Se identifican las siguientes zonas en el territorio:

- Zona de carretera: que va desde la vereda Sabaletas a la vereda Agua Clara. Es una carretera que conecta a las comunidades y a Buenaventura con los Municipios de Dagua y Cali.
- Zona de río (zona media). Va desde la vereda Humanes Río a la vereda el Coco, es el área fluvial del territorio
- Zona de Mar (zona baja). Va desde la vereda Punta Soldado a la vereda Taparal. Es un área marino-costera
- Zona Alta. Cuenca alta, Comprendería Bellavista

Dentro de la concepción de territorio y territorialidad, también se hace presente la relación espiritual y cosmogónica que la comunidad negra transforma en seres sobrenaturales. Los más comunes son: La tunda, el duende, el diablo, el rível, la madre de agua, la viuda, el maraveli.

Teniendo en cuenta estos principios de conformación del territorio, el desarrollo de una territorialidad en función de los espacios de uso, la connotación cultural y ancestral, así como la cosmogonía y la relación estrecha con el aprovechamiento de los recursos naturales, la supervivencia y permanencia de la comunidad anchicagüña en el territorio, es determinante considerar estos elementos en el desarrollo de acciones que se pretendan desarrollar allí. En consecuencia el PMA debe tener como base todos los elementos de definición de este grupo étnico y aportar en su desarrollo y sostenibilidad con la operación de la CHBA.

Línea base Componente Social con los Consejos Comunitarios de Sabaletas, Agua Clara, Llanobajo, San Marcos, Guaimía, Limones, Consejo Mayor y Punta Soldado

La Línea base desarrolla y analiza las siguientes variables: Etnohistoria de la comunidad Anchicagüña – Pueblo Negro, Aspectos relevantes para los pobladores,

En la línea base se describe inicialmente los hechos históricos de poblamiento y ocupación del territorio, en la que se haya una relación directa con el río Anchicaya. Las comunidades más antiguas en su poblamiento de la cuenca fueron José de Anchicayá y Llanobajo. En una historia más reciente se destaca la construcción de la central hidroeléctrica del bajo y alto Anchicayá, esta última construida gracias a todo el material de río sacado de las playas de Llanobajo en el sitio denominado playa grande; "hoy son conscientes de que no fueron beneficiados directamente de ese usufructo ya que con la ley segunda (ley de baldíos) las comunidades no tenían fuerza jurídica para reclamar y hacer valer lo que les pertenecía por derecho". Inicialmente las comunidades tomaron como positivo la construcción de las centrales, porque brindaron oportunidades de empleo, no obstante, tiempo después se vieron limitados en sus espacios de uso, movilidad y aprovechamiento de los recursos naturales. En 1968 se dio la declaración del Parque Nacional Natural Los Farallones de Cali. A diferencia de la delimitación de las áreas de reserva en otras zonas del país, donde comunidades y la entidad responsable de la declaración están en acuerdo, aquí, la comunidad negra lo califica como un programa de desterritorialización, toda vez que el concepto de preservación ambiental, estuvo en contra de la ocupación de áreas habitadas por personas de la zona. Se presenta el cuadro de los principales fundadores de los CCCN y su procedencia, donde resulta relevante el Cauca.

Entre los aspectos relevantes para los pobladores de Anchicayá están las creencias y el respeto, por lo que relacionan que históricamente a lo largo y ancho de la cuenca era marcado el nivel de la solidaridad entre parientes, vecinos y paisanos, manifestada tanto en eventos sociales (nacimientos, muertes), como en los procesos productivos por medio de la rocería y siembra de los productos en las fincas o cementeras por medio de la mano cambiada y el combite. Los personajes calificados como importantes de la cuenca hidrográfica y en cada comunidad (CCCN), podría decirse por el rol que desempeñan, van desde los curanderos, parteras, artesanos hasta líderes comunitarios (cuadro numeral 4.2. capítulo 1 Reseña ocho CCCN).

La etnopolítica en la CAIPUN¹, reseña las formas de poder y gobernabilidad que se presentan en la comunidad, que comprenden, de una parte las autoridades jurídicamente reconocidas mediante el Decreto 1745 de 1995 que reglamenta el Capítulo III de la Ley 70 de 1993, las autoridades reconocidas por la propia comunidad (es el ejemplo de las parteras, curanderos), las autoridades con conocimiento local o ancestral, autoridades Organizativas como la ONUIRA- Organización de Negros Unidos del Río Anchicayá y las autoridades reconocida en "todas esas personas que tengan sentido de pertenencia y les duela lo que suceda en esta comunidad"². Cada figura goza del reconocimiento y tiene una forma de ejercer la autoridad de la cual es portador.

¹ Esta sigla designa a la Comunidad Anchicagüña Integrada al Pueblo Negro

² Esta noción de autoridad fue suministrada por las personas entrevistadas en el C.C. de San Marcos

"Por la cual se establece un Plan de Manejo Ambiental"

Las formas de organización y del ejercicio del poder político, se derivan en diferentes tipos, entre los que se involucra: las organizaciones con un objetivo solidario, ejemplo, la mano cambiada, la minga y las organizaciones étnico-territoriales que nacen cuando se toman decisiones en el territorio y afectan la cotidianidad de las comunidades, por lo cual, éstas tienen el carácter de reivindicación y defensa de los derechos. Es posible que los CCCN se consideren como la forma asociativa más importante en la colectividad de las comunidades negras y que la Junta de los Consejos, sea la forma de organización y liderazgo de los mismos. De hecho es particular a cada Consejo su forma organizativa, es tan así, que hay consejos en la zona de carretera (Agua Clara, Sabaletas, Guaimía, San Marcos, Limones, Llanobajo), que cuentan con grupos organizados (de mujeres y otros relacionados con las actividades productivas). El nivel de participación de las mujeres y jóvenes en los procesos organizativos internos es una variable analizada, en la que se hace más relevante, tal participación, en la zona de carretera. Con respecto a las zonas del Río y el Mar la participación de hombres y mujeres en los diferentes espacios organizativos es relativamente igual.

También se desarrollan temas como las formas de toma de decisión en los procesos organizativos internos, ligados en todo caso, a lo establecido en el Decreto 1745, en relación con el rol y funciones de la Asamblea General del Consejo Comunitario.

Frente al conocimiento e imaginario sobre los mecanismos vigentes para el ejercicio de la Autoridad, el documento plantea que es evidente en la zona de carretera, río y mar, un vacío y desconocimiento acerca de normatividad especial para pueblos afrodescendiente y tribales, tanto en el ámbito nacional como internacional (ley 70 de 1993, Decreto 1745/95, Auto 005/05, Convenio 169 OIT de 1989 etc.). No obstante, si existe un reconocimiento de la Ley 70, por ser la que posibilita la titulación de tierras y aprovechamiento de los recursos naturales. También se destaca en el documento el desconocimiento entre las comunidades del artículo 44 de la Ley 70 y que por su especificidad procuraría la garantía del derecho a la participación "... en el diseño, elaboración y evaluación de los Estudios de Impacto Ambiental...".

Respecto a los reglamentos internos y planes de manejo del territorio, que sirven como mecanismos de protección a los territorios y a los recursos naturales que hay en ellos, los casos en los que se ha tenido un avance son el Consejo Mayor y algunos Consejos en zona de carretera. Los de zona mar, no registran adelanto en el tema.

En cuanto al territorio, el documento plantea la relación campo – poblado, refiriéndose a que las autoridades étnico territoriales de la CAIPÚN, o sea con sus Consejos Comunitarios, se extienden hasta la zona urbana de Buenaventura, donde residen familias anchicagüeñas, que se apropian y reproducen costumbres propias y tienen una interrelación directa con la comunidad negra ocupante del río Anchicayá, por lo anterior, es concluyente en este apartado, que para todo lo que tiene que ver con asuntos étnico territoriales los interlocutores legítimos son los CCCN y no otro tipo de organización como, JAC o Juntas Administradoras Locales (JAL).

En la territorialidad, se precisa que es la significancia del territorio desde las perspectivas de espacios de uso y cultura, involucrando elementos como la ancestralidad (conjunto de conocimientos, saberes, sentires y formas propias de apropiación y construcción de territorio). Teniendo en cuenta lo anterior, el documento presenta en síntesis los diferentes espacios de uso, las diferentes actividades asociadas a ellos, las personas que las realizan y la periodicidad. Entre las actividades se encuentran: Corte de madera, caza, recolección de bejucos y plantas medicinales, Pesca, Fiestas patronales, Transporte, Juegos y recreación: Domino, Triqui, Mirón, Telatela, Recolección de moluscos, Tala de mangle, Agricultura, Recolección de frutos, Siembra de plantas medicinales y alimenticias, actividades sobre naturales, congregación para actividades religiosas.

En cuanto al régimen de propiedad colectiva, se presenta en una tabla con datos INCORA 2005, la cuantificación del número de familias, personas, hectáreas y otros datos relacionados con los CCCN, en lo que se destaca:

Taparal:	52 familias. 221 personas. 1.720 has
Llanobajo:	68 familias. 305 personas. 5.205 has
Bracito Amazonas:	72 familias. 322 personas. 4.029 has
Aguaclara:	45 familias. 160 personas. 12.090 has
Sabaletas:	108 familias. 485 personas. 12.238 has
San Marcos:	56 familias. 241 personas. 3.607 has
Guaimía:	44 familias. 171 personas. 1.424 has
Mayor Anchicayá:	211 familias. 930 personas. 16.773 has

El documento presenta adicionalmente, los resultados del estudio socioeconómico, logrado a partir de la

"Por la cual se establece un Plan de Manejo Ambiental"

aplicación de una encuesta a una muestra representativa de las familias pertenecientes a los ocho Consejos Comunitarios - Llano Bajo, Limones, Agua Clara, Sabaletas, San Marcos, Guaimía, Consejo Mayor y Punta Soldado.

Las variables abordadas en la encuesta fueron: información demográfica, educativa, laboral y de salud. Igualmente incluye las características básicas de las viviendas y la disponibilidad de servicios públicos. El total de familias calculadas en los ocho Consejos Comunitarios de la CAIPUN, es de 933, de las cuales 484, corresponden al Consejo Mayor. Conforme a la muestra estratificada, la encuesta fue aplicada a 219 familias, pero la misma fue ampliada a 230. Los principales resultados se sintetizan a continuación.

Las 230 familias encuestadas están compuestas por 1086 personas, de las cuales hay equidad comparativa entre hombres (51,4%) y mujeres (48,6%). En el parentesco en relación con el jefe de hogar, se presenta mayor frecuencia por hijos, seguido de conyugues, nietos y en menores porcentajes están los parentescos de hijastros, padres, sobrinos y hermanos. En general la proporción del número de familias que habitan una vivienda es de una. Pero hay casos en los que residen hasta dos y tres familias, presentados en los CCCN de Punta Soldado, Guaimía y Agua Clara y Llanobajo.

Demográficamente, la mayor parte de la comunidad tiene menos de 10 años (29,5%) y le siguen los jóvenes de entre 11 y 20 años (26,3%), lo que sugiere una pirámide poblacional, robusta en su base y con la garantía del relevo generacional.

El tipo y estado de las viviendas, responde en términos de propiedad, que cerca del 80% de la población habita una vivienda de su propiedad, menores son los porcentajes de arriendo (7%) y vivienda familiar (11,4%), casos que respecto a los ocho CCCN, se presenta en Guaimía y Agua Clara. En cuanto al estado de condición de las viviendas, los porcentajes de una condición de deterioro o en mal o regular estado son representativos. Los datos reflejan que se observa mayor proporción de viviendas en mal estado en los consejos comunitarios Punta Soldado, Consejo Mayor y San Marcos.

La CAIPUN presenta una baja cobertura de servicios públicos. Solamente un 48,5% de las familias disponen de electricidad y únicamente el 38% tienen servicio de acueducto. En el manejo de aguas residuales o alcantarillado también sobresale un bajo porcentaje (28,4%) y que de todas formas es superado por la existencia de pozos sépticos (44,9%). La recolección de basuras solo es del 13%. La situación comparativa entre los diferentes CCCN, se expone en el documento, con "marcadas diferencias", toda vez que destacan la baja cobertura en electricidad en el Consejo Mayor y Punta Soldado. En el servicio de acueducto, repite en baja cobertura el Consejo Mayor y Limones. En cuanto al servicio de alcantarillado la cobertura más baja se presenta en el Consejo Llanobajo. Para todos los Consejos la cobertura en el servicio de recolección de basuras es baja. En cuanto a los medios usados para cocinar, los más frecuentes son la leña y el gas (51%), solo el 4% de las familias usa electricidad. Este dato comparativamente entre los ocho CCCN, se expresa en que para la mayoría predomina el uso del gas, siendo el Consejo Limones el de mayor porcentaje de uso (85,7%) y en el uso de la leña sobresale el Consejo Mayor (75%). En Agua Clara por su parte, sobresale el uso de electricidad.

En cuanto a servicios sociales y lo que tiene que ver con salud, en la CAIPUN un 76% de las personas tiene servicio médico, de las cuales cerca del 95% pertenecen al régimen subsidiado. Un dato relevante, es que dentro de la población la menor cobertura de salud se encuentra entre los niños (60,4%). Para la variable Educación, la tasa de analfabetismo es del 18,7% siendo superior en adultos (25,4%) y en niños de 8 a 10 años (21,1%). Con respecto al nivel educativo, se observa dentro de la comunidad una tasa del 14,8% de personas sin escolaridad, mientras que el 40% ha cursado algún grado de educación primaria sin terminarla.

El análisis en el documento desarrolla los datos tomados del Jefe de Hogar y que entre los encuestados el 67% son hombres, con una edad promedio de 43 años. Se clasifican en un auto reconocimiento como negros, el 68% de los encuestados, como afrocolombianos el 17% y como afrodescendientes el 14%. El estado civil más frecuente es la Unión Libre con un 62,6%. Cerca del 92% de los jefes de hogar son nacidos en Buenaventura. En cuanto a salud, el 82% de los Jefes de hogar tienen cubrimiento, siendo el régimen subsidiado (94%) el más común.

En relación con la educación, existe un porcentaje importante entre los Jefes de Hogar, con analfabetismo (28%). Por Consejos comunitarios las Tasas de analfabetismo son mayores en San Marcos (38,5%), Aguacalera (33,3%) y Mayor Anchicayá (31,6%). En cuanto a niveles educativos, la cuarta parte (25%), de los encuestados en su rol de Jefe de Hogar, no han recibido educación formal, primaria incompleta el 34,6%, secundaria incompleta el 15,4%. Solo el 4,8% tiene educación secundaria y el 4,4% inició educación técnica.

"Por la cual se establece un Plan de Manejo Ambiental"

En desarrollo de las actividades productivas el Jefe de Hogar, en su mayoría, es independiente (79%) y menos del 1% está desempleado. En los sectores económicos se destaca la agricultura (54%), la pesca (24%). El comercio y la minería se encuentran en porcentajes inferiores. No obstante, el documento las califica como actividades importantes. Por Consejos Comunitarios, es relevante el desarrollo de la agricultura en algunos de ellos, tal es el caso del Consejo Limones (100%), pero para Agua Clara, la minería sobresale (58%), seguido del comercio, la pesca en Punta soldado con cerca del 60% de la dedicación a esta actividad. El ingreso promedio mensual que sobresale entre los Jefes de hogar es de \$430.000, siendo inferior este promedio en el Consejo Mayor (\$300.000).

El documento llamado por la Empresa "Descripción del Entorno" nuevamente retoma, desde el medio socioeconómico, la caracterización de la CAIPUN, apoyado en lo expuesto en la "Línea base" y en referencia a las variables educación, actividades económicas, cultura y actividades productivas, desarrolladas en los CCCN que conforman el grupo de los ocho, haciendo la división conforme a los espacios de uso y zonas demarcadas como: carretera, de río y de mar. Los parámetros mencionados en el medio socioeconómico son enmarcados en el documento bajo el eje "Sociedad y Cultura de la zona Alta", "Sociedad y Cultura de la zona de Río", "Sociedad y Cultura de la zona de Mar".

Línea base Componente Social con los Consejos Comunitarios de Taparal Humane, Bracito Amazonas, Bajo Potedó y Bellavista

Los documentos se presentan de forma particularizada por cada Consejo Comunitario. No obstante, para el análisis se abordaran las generalidades de la caracterización en un solo apartado.

En el documento línea base se habla que el CCCN Taparal Humanes está conformado por 379 familias, mientras que en el documento "Descripción del entorno", refieren 72 familias con una población de 176 habitantes. En línea base, para el CCCN Bracito Amazonas, destacan un número total de familias de 72. Se adicionan, cuatro familias más que habitan en un poblado de pescadores flotantes llamado La Popa. Es decir en total son 76 familias en este Consejo, cifras que coinciden con el documento "Descripción del entorno", donde adicionalmente reportan un total de 325 habitantes (204 en Bracitos, 98 en Amazonas) y 23 en La Popa. El aspecto demográfico para este Consejo, se define en mayoría de población joven (en un rango de 17-31 años, está el 55% de la población), a pesar de la constante migración del territorio.

En cuanto a servicios sociales, y en referencia a Salud, en Taparal Humanes el 30% carece de vinculación al Régimen Subsidiado, siendo difícil incluso para los cubiertos a este sistema acceder a la prestación de servicios, toda vez que el mismo se ofrece en la zona urbana de Buenaventura. Esta condición se hace más crítica en el CCCN Bracito Amazonas, donde el 50% de la población está desprovista de la afiliación al sistema. En educación, el Consejo Taparal Humanes, cuenta en la actualidad con dos Sedes de Instituciones Educativas con nivel de formación primaria. El analfabetismo se encuentra en el 35% de la población, seguido de un nivel de primaria incompleta en el 28% de la población. En Bracitos Amazonas existen también dos instituciones educativas, con un nivel de formación de básica primaria y hasta 9 grado.

En la variable vivienda, se cuantifican para el Consejo Taparal Humanes, un total de 155 viviendas en materiales de madera chonta y techos de zinc y asbesto. En Bracitos Amazonas hay un total de 210 viviendas. El único medio de transporte de estos Consejos se realiza por medio de canoas y lanchas que transitan en el río.

En servicios públicos los Consejos de Taparal Humanes y Bracitos Amazonas no cuentan con servicio de acueducto, la forma de abastecimiento es galones llenos de agua lluvia, quebradas y el río Anchicayá. No hay sistema de alcantarillado ni de manejo de residuos sólidos, tampoco servicio de energía.

Las actividades económicas que se llevan a cabo en Taparal Humanes son la agricultura, pesca, extracción de moluscos y crustáceos y elaboración de instrumentos musicales. Los cultivos predominantes en la zona son papa china, borojo, coco, banano, plátano, maíz, yuca, ñame y caña. En el Consejo Bracitos Amazonas, se destacan las actividades de agricultura con la siembra de cultivos como la caña, la papa china, el coco, el borojó, el plátano, el banano, el bananito, así como, hierbas aromáticas y medicinales. También desarrollan la pesca artesanal, la extracción de piangua y captura de Cangrejos.

Culturalmente en Taparal Humanes, se define desde el diseño de sus embarcaciones, su gastronomía, las formas de cultivar, las festividades y celebraciones, la elaboración de artesanías, de los dulces típicos, hasta los mitos y

³ De carretera

"Por la cual se establece un Plan de Manejo Ambiental"

personajes que surgen de la relación espiritual y cosmogónica que la comunidad negra tiene. En Bracitos Amazonas, se destacan las celebraciones tradicionales, la gastronomía y las bebidas típicas. Se destaca también que esta comunidad hace uso doméstico de diferentes especies vegetales (arreglos de viviendas, elaboración de instrumentos musicales, etc).

Para los Consejos Comunitarios Bajo Potedó y Bellavista, el documento "línea base", tiene una mayor extensión que los dos ya relacionados y argumentan el desarrollo de un marco metodológico, a partir de la cartografía social, del desarrollo de talleres participativos, conversatorios, charlas, visitas de campo y recorridos en terreno, para la caracterización de cada Consejo. Se precisa que para el Consejo Bajo Potedó también se aplicó una encuesta, en las 30 viviendas que existen.

Se observa en el documento, el planteamiento de procesos participativos en la construcción del diagnóstico social para el Consejo Bajo Potedó, teniendo en cuenta las instancias: primer momento la socialización ante la Junta Directiva del Consejo y en segunda, la socialización en asamblea (comunidad en pleno).

Para el Consejo Bajo Potedó, se inicia la caracterización con una pequeña reseña histórica sobre su poblamiento y primeros habitantes (las familias Potes y Caicedo), en contraste con la realidad actual del territorio, donde se destaca que la totalidad de sus miembros se dedican a las labores del campo como el corte de madera y la agricultura, combinadas con la pesca y la caza.

El Consejo Comunitario, está compuesto por 220 personas aproximadamente, distribuidas en 68 familias, que habitan 30 casas de madera o de guadua y pilotes en chonta. La población joven es el grupo más abundante en el territorio. Existe una escuela en construcción y una en funcionamiento para nivel primaria. No cuentan con centro de salud y acuden a los conocimientos ancestrales y tradicionales para las afecciones cotidianas, de lo contrario, deben desplazarse a la zona urbana de Buenaventura.

En servicios públicos, no cuentan con acueducto, la forma de abastecimiento es mediante quebradas y el río Anchicayá. No hay sistema de alcantarillado ni de manejo de residuos sólidos, tampoco servicio de energía.

En cuanto a actividades económicas, el Consejo deriva su sustento en el desarrollo de la agricultura, en la que el 100% de las familias participa (principales cultivos: coco, caña de azúcar, plátano, banano, bananito y chontaduro, también la papa china), la captura de especies faunísticas, ya sea por caza o pesca, el corte de madera, realizado en una época del año por el 60% de las familias y un 28% durante todo el año y en una pequeña escala la minería.

La línea base plantea como elemento adicional, las prospectivas de desarrollo comunitario, focalizándose hacia un renglón eco turístico. Igualmente, define la problemáticas social y ambiental que presentan en la actualidad.

Para el Consejo Comunitario Bellavista, se inicia la caracterización con una extensa reseña histórica sobre su poblamiento, conformación y la marcación de hitos importantes, ligados al desarrollo de las actividades económicas y la construcción de obras de infraestructura, en contraste con una perspectiva a futuro, o el planteamiento de sueños para la comunidad, que sintetizan a través de variables como poblamiento, formas de gobierno, sistemas tradicionales de producción, recursos naturales y obras de infraestructura. Entre los "sueños" se encuentran, el surgimiento de nuevos y capacitados líderes, retorno de la población desplazada, mejoramiento de viviendas, promoción del turismo, recuperación de las tradiciones, del río, mejoramiento de la calidad de agua del río, construcción de nuevos espacios de recreación para los habitantes y de los sistemas de acueducto y alcantarillado.

Se observa en el documento, el planteamiento de procesos participativos en la construcción del diagnóstico social para el Consejo Bellavista, teniendo en cuenta las instancias: primer momento: la socialización ante la Junta Directiva del Consejo y en segunda, la socialización en asamblea (comunidad en pleno).

El Consejo Comunitario, está compuesto por 100 personas aproximadamente, distribuidas en un 23% población infantil, 19% adolescentes, 43 % adultos y 14% adultos mayores. Las viviendas son de madera, prefabricado y concreto, sin acabados. En educación cuentan con una institución que ofrece nivel básica primaria y secundaria hasta 9° grado. No cuentan con centro de salud y acuden a los conocimientos ancestrales y tradicionales para las afecciones cotidianas, de lo contrario, deben desplazarse a la Centro de Salud en el Corregimiento El Danubio que Nivel I.

"Por la cual se establece un Plan de Manejo Ambiental"

En servicios públicos, cuentan con acueducto local que consta de un tanque de almacenamiento y una red de distribución que beneficia a la mitad de los pobladores, la otra forma de abastecimiento es mediante quebradas y el río Anchicayá. No hay sistema de alcantarillado ni de manejo de residuos sólidos, el servicio de energía es prestado por la Empresa de Energía del Pacífico EPSA, sin embargo Bellavista presenta una cobertura por debajo del 2%.

En cuanto a actividades económicas, el Consejo deriva su sustento en el desarrollo de la agricultura, en la que el 90% de las familias participa (principales cultivos: chontaduro, plátano, chivo y banano, también yuca, maíz, ñame, cacao y frutales, como guamas, chirimoya, zapote, bacao, caimito, guayaba, arazá), ésta actividad es la base fundamental de los ingresos económicos. Otras actividades realizadas son la minería en una pequeña escala, la pesca y la captura de especies faunísticas.

La línea base plantea como elemento adicional, las prospectivas de desarrollo comunitario, focalizándose hacia un renglón eco turístico. Igualmente, define la problemáticas social y ambiental que presentan en la actualidad.

Desde el medio socioeconómico, resulta importante concluir a cerca de la caracterización lograda como insumo al planteamiento del PMA. Como primera, esta Autoridad reconoce que se presenta una línea base construida con principios metodológicos de participación, que consideró las instancias y formas de autoridad de las comunidades, conformadas en los 12 CCCN. Se observa, por el sustento de la información expuesta, que existe la combinación de la información secundaria con el análisis de la primaria recolectada. De igual forma, el desarrollo de las variables socioeconómicas, no obstante a reflejarse en cada grupo de CCCN (grupo de los ocho y grupo de los cuatro), de forma diferente, guarda equidad al considerar el desarrollo de todas las temáticas, entre otras, los hechos históricos de poblamiento y conformación de los territorios, las formas de organización y poder, el territorio y la territorialidad, la cosmovisión, la cultura, la estructura de propiedad de la tierra, información demográfica, la existencia y cobertura de servicios públicos y sociales, el estado de condición de las viviendas, las actividades económicas y en general las tradiciones culturales.

La caracterización guarda consistencia y se desarrolla a partir de un hilo conductor que fue trazado como marco general y a la vez específico de los principales conceptos que se deben tener claros a la hora de hacer lectura y definir una radiografía de las comunidades conformadas en los diferentes CCCN abordados, es así como, se analiza la significación de los espacios de uso en el territorio, la concepción de lo colectivo y lo ancestral, el territorio - la territorialidad y la relación espiritual y cosmogónica que definen el colectivo negro, transformada en tradiciones, mitos, leyendas, así como en las formas de relacionamiento, la apropiación de los recursos naturales, la celebración de tradiciones y el desarrollo de una cultura propia. Elementos que sin duda, deben ser parte tanto del planteamiento del PMA, como de su ejecución.

Es claramente identificada la zonificación del territorio, gracias a la sectorización que se propone y que reúne características similares en cuanto a los territorios y el desarrollo principalmente de los espacios de uso, de las actividades económicas y del aprovechamiento de los recursos naturales. En este sentido, la existencia de la zonas de carretera, que va desde la vereda Sabaletas a la vereda Agua Clara, la zona de río área fluvial del territorio y zona de mar que va desde la vereda Punta Soldado a la vereda Taparal, marcan diferencias en el desarrollo del PMA.

DESCRIPCIÓN TECNICO-OPERATIVA DEL APROVECHAMIENTO HIDROELÉCTRICO

DESCRIPCIÓN TÉCNICA GENERAL DE LA CENTRAL

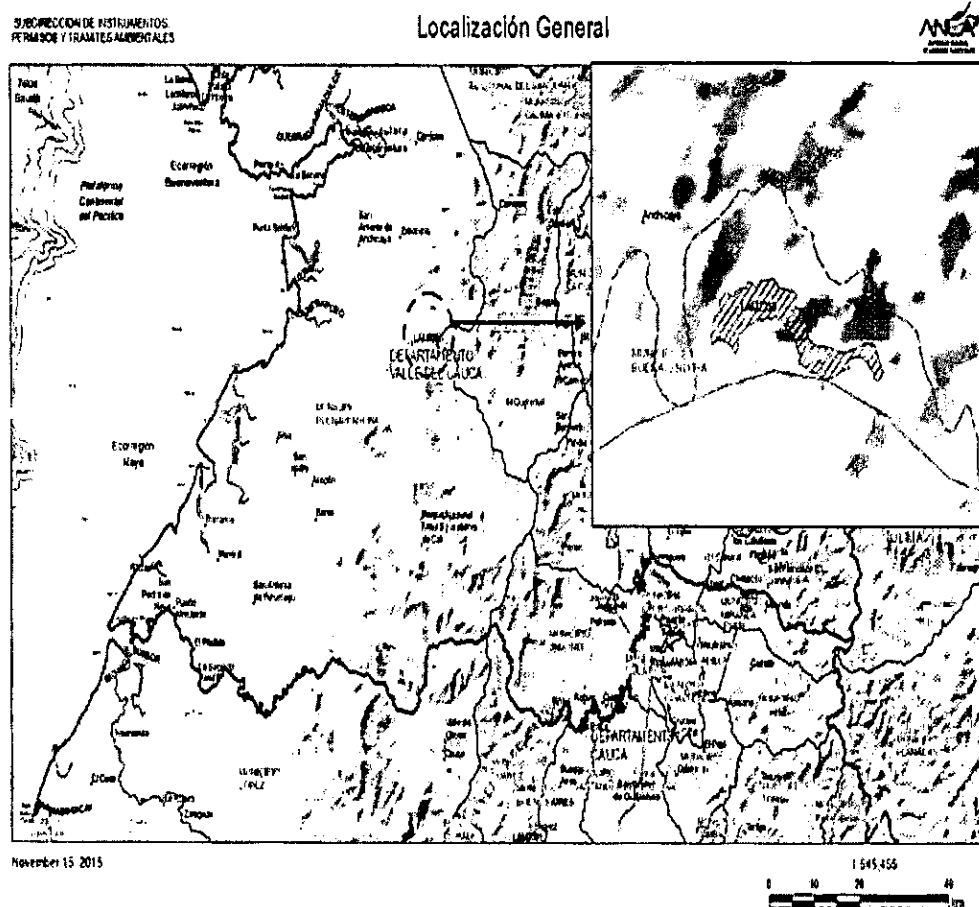
La Central Hidroeléctrica del Bajo Anchicayá (CHBA) entró en operación en el año 1954, y tiene una capacidad instalada de generación de 74 MW; está diseñada a filo de agua, represando el agua del río Anchicayá aguas abajo de la descarga del río Digua; la energía allí generada es distribuida en la zona suroccidente del país. Para la generación, la central utiliza en promedio 83 m³/s, con una caída de 72 m.

Localización

Se ubica en la zona suroccidental del departamento del Valle del Cauca, en el municipio de Dagua, sobre la antigua vía Simón Bolívar que comunica a la ciudad de Cali con el municipio de Buenaventura

“Por la cual se establece un Plan de Manejo Ambiental”

Localización general



Fuente: Herramienta SIGWEB – Subdirección de Instrumentos, Permisos y trámites ambientales – ANLA, Noviembre de 2015

Componentes de la Central Hidroeléctrica

Infraestructura asociada al Proyecto

No.	INFRAESTRUCTURA A	Estado		Extensión			DESCRIPCIÓN
		Existente	Proyectada	Área total (Ha)	Longitud (km)	Punto	
1	Embalse	x		18	2.5		Cuenta con un volumen de diseño inicial de 5'100.000 m ³ . Actualmente, según reporta la Empresa, cuenta con una capacidad útil de almacenamiento promedio de 500.000 m ³ debido a la elevada acumulación de sedimentos. Estos sedimentos actualmente son removidos mediante el uso de 3 estrategias, el sawerman, la draga y la almenara.
2	Presa	x				x	Es una estructura tipo "arco de gravedad", con una altura total de 60 m y una altura al nivel de vertedero de 53 m. El ancho de la base de 42 m y el rebosadero tiene 141 m de longitud
3	Vertedero	x				x	Es de tipo sky, con un caudal máximo de diseño de 5700 m ³ /s, y su función es permitir el paso del agua en épocas de creciente para evitar la sobre carga sobre la presa.

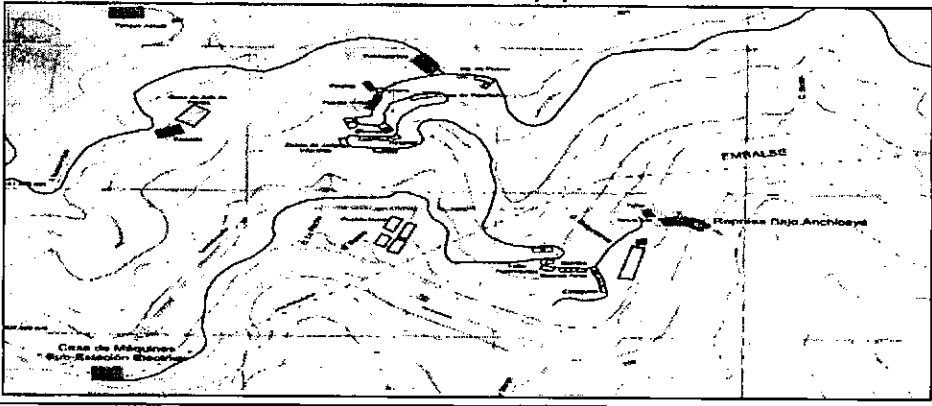
“Por la cual se establece un Plan de Manejo Ambiental”

No.	INFRAESTRUCTURA A	Estado		Extensión			DESCRIPCIÓN																														
		Existente	Proyectada	Área total (Ha)	Longitud (km)	Punto																															
4	Descarga de fondo	x				x	Este sistema se ubica a 4 m por debajo del nivel inferior de la captación del túnel de carga. En total se construyeron dos compuertas, cada una con capacidad de evacuación de 35m³/s. Asociados al procedimiento de descarga de sedimento mediante las descargas de fondo, se realiza el mantenimiento de rejillas, reparaciones de las compuertas de guarda y conductos de concreto, así como la operación misma de las compuertas.																														
5	Túnel de conducción	x			367		Conduce el agua hacia la casa de máquinas, de sección circular y diámetro interno de 6.3 m. La longitud que se presenta en la descripción de la infraestructura es de 1367 km lo cual no corresponde a la infraestructura construida; no obstante al parecer corresponde a un error en la digitación del dato, ya que en el esquema que presenta la distribución de la infraestructura la longitud corresponde a 367 m que es la dimensión correcta.																														
6	Almenara	x				x	Esta estructura tiene como función el aliviar presiones en el túnel de carga. Consiste en un tubo ascendente con diámetro interior de 16 m y una altura total de 33, 5 m.																														
7	Unidades de generación	x				x	En total, en la casa de máquinas se cuenta con 4 unidades de generación Tipo Francis de eje vertical. A continuación se presentan las principales características: <table><tr><th>CARACTERÍSTICA</th><th>UNIDAD 1</th><th>UNIDAD 2</th><th>UNIDAD 3</th><th>UNIDAD 4</th></tr><tr><td>Capacidad</td><td>12.75 MW</td><td>12.75 MW</td><td>23.9 MW</td><td>23.9 MW</td></tr><tr><td>Velocidad</td><td>257 rpm</td><td>257 rpm</td><td>257 rpm</td><td>257 rpm</td></tr><tr><td>Caudal</td><td>37.4 m³/s</td><td>37.4 m³/s</td><td>37.4 m³/s</td><td>37.4 m³/s</td></tr><tr><td>Generador</td><td>Westinghouse con capacidad de 17.25/15 MVA</td><td>Westinghouse con capacidad de 17.25/15 MVA</td><td>BBC con capacidad de 25/28 MVA</td><td>BBC con capacidad de 25/28 MVA</td></tr><tr><td>Transformador</td><td>Westinghouse, capacidad: 12/16 MVA</td><td>Siemens, capacidad: 12/16 MVA</td><td>Siemens, capacidad: 28/33 MVA</td><td>Siemens, capacidad: 28/33 MVA</td></tr></table>	CARACTERÍSTICA	UNIDAD 1	UNIDAD 2	UNIDAD 3	UNIDAD 4	Capacidad	12.75 MW	12.75 MW	23.9 MW	23.9 MW	Velocidad	257 rpm	257 rpm	257 rpm	257 rpm	Caudal	37.4 m³/s	37.4 m³/s	37.4 m³/s	37.4 m³/s	Generador	Westinghouse con capacidad de 17.25/15 MVA	Westinghouse con capacidad de 17.25/15 MVA	BBC con capacidad de 25/28 MVA	BBC con capacidad de 25/28 MVA	Transformador	Westinghouse, capacidad: 12/16 MVA	Siemens, capacidad: 12/16 MVA	Siemens, capacidad: 28/33 MVA	Siemens, capacidad: 28/33 MVA
CARACTERÍSTICA	UNIDAD 1	UNIDAD 2	UNIDAD 3	UNIDAD 4																																	
Capacidad	12.75 MW	12.75 MW	23.9 MW	23.9 MW																																	
Velocidad	257 rpm	257 rpm	257 rpm	257 rpm																																	
Caudal	37.4 m³/s	37.4 m³/s	37.4 m³/s	37.4 m³/s																																	
Generador	Westinghouse con capacidad de 17.25/15 MVA	Westinghouse con capacidad de 17.25/15 MVA	BBC con capacidad de 25/28 MVA	BBC con capacidad de 25/28 MVA																																	
Transformador	Westinghouse, capacidad: 12/16 MVA	Siemens, capacidad: 12/16 MVA	Siemens, capacidad: 28/33 MVA	Siemens, capacidad: 28/33 MVA																																	
8	Casa de máquinas	x		0.0523			Estructura donde se alojan los generadores, tableros de control y espacios auxiliares como áreas de almacenamiento y baños. Construida en concreto reforzado.																														

Fuente: Plan de Manejo Ambiental interdisciplinario, participativo e intercultural de la Central Hidroeléctrica Bajo Anchicayá. Capítulo 2

La distribución de los equipos e instalaciones, se presenta continuación:

Distribución de equipos



Fuente: Plan de Manejo Ambiental interdisciplinario, participativo e intercultural de la Central Hidroeléctrica Bajo Anchicayá. Página 7, Capítulo 2.

"Por la cual se establece un Plan de Manejo Ambiental"

Adicionalmente, la central cuenta con áreas como oficinas y talleres como infraestructura de apoyo para la operación. Los talleres se encuentran identificados según su especialidad, encontrando talleres de mecánica, electrónica, soldadura y carpintería, entre otros. También se cuenta con espacios dotacionales como áreas de recreación, dormitorios y casino.

La descripción de la CHBA que se presenta en el documento allegado por la Empresa, se encuentra acorde a lo solicitado en los términos de referencia ETER – 220 y corresponde a la realidad actual del proyecto lo cual fue verificado durante la visita de evaluación.

Actividades de la Central Hidroeléctrica

Actividades de mantenimiento y operación

La operación de la CHBA depende de los requerimientos energéticos puntuales que se registren; de esta forma el Centro Nacional de Operación indica la generación requerida para periodos de 24 horas. A la fecha, la central tiene cerca de 60 años en operación y no se ha definido aún la vida útil del proyecto. Con el fin de incrementar la vida útil del proyecto, la Empresa ha diseñado un Programa de Mantenimiento que incluye mantenimiento predictivo, preventivo y programado, y el mantenimiento correctivo. Adicionalmente se realizan actividades de mantenimiento de obras civiles y otros considerados como especiales, relacionados con el mantenimiento del túnel de conducción desde el embalse hasta la casa de máquinas.

Remoción de sedimentos

Para la operación de la central se hace necesaria la remoción permanente de sedimentos dentro del embalse, con el fin de aumentar el volumen disponible para el almacenamiento de agua. Para este propósito, la Empresa ha implementado 3 estrategias, que emplean equipos en ubicaciones diferentes dentro del embalse:

1. *Sawerman:* Consiste en una pala con capacidad de 1,9 m³, que retira el material grueso sedimentado y lo deposita fuera del embalse, para ser luego conducido al túnel de evacuación de sedimentos. Se encuentra ubicado 300 m aguas arriba de la presa y en promedio extrae cerca de 239000 m³ de sedimento al año.
2. *Draga:* Es un sistema hidráulico flotante que funciona con energía eléctrica, empleado para remover el material sedimentado hasta 100 m aguas arriba de la presa. En promedio remueve 642200 m³ de sedimento al año.
3. *Almeja:* Dispositivo que retira materiales grandes que se depositan en la bocatoma, mediante el uso de un sistema mecánico con dos mordazas que al alcanzar los materiales gruesos depositados como ramas y troncos, se cierran y con el sistema de poleas los extraen a la superficie. (...)

Mantenimiento del Embalse

Adicionalmente, se emplean en el mantenimiento del embalse, otros equipos, como son:

- *Rastrillo o limpia rejillas:* Instalado en la torre de toma y mantiene limpia la rejilla de la bocatoma.

- *Remolcador:* Se emplea para movilizar en el embalse la barcaza de la draga y demás elementos para la operación y mantenimiento de los equipos.

- *Grúa pluma:* Se ubica frente a la torre de toma y se emplea para retirar las rejillas de la bocatoma o cualquier elemento que la obstruya.

- *Cable grúa:* Mediante un sistema de cables y poleas, se emplea para movilizar piezas dentro del embalse.

CONSIDERACIONES SOBRES LAS AREAS DE INFLUENCIA

En el Anexo 9 del documento del Plan de Manejo Ambiental de la Central Bajo Anchicayá, de radicado 2015039205 del 24 de julio de 2015, la Empresa allega el Modelo de Almacenamiento de Datos Geográficos (Geodatabase) del proyecto, en este la Empresa incluye el shape que corresponde al área de influencia del proyecto, elaborada a una escala de trabajo de 1:300.000, en cumplimiento de lo dispuesto en la Resolución 1415 de 2012 y Resolución 0188 de 2013.

"Por la cual se establece un Plan de Manejo Ambiental"

Sobre esta Área de Influencia del Proyecto vale decir que es la misma para el medio biótico, medio físico y para el medio social. El Área de Influencia está definida por un polígono irregular que va alrededor del río Anchicayá desde la parte alta de la cuenca hasta su desembocadura en el mar, donde se despliega el río en varios brazos, formando diferentes esteros (Potodó, Aguacate, Canal Brazo Largo, Machatagero, Las Manuelas, Gracillana, Humanes río, Limones). En términos generales el área de influencia, está conformada por cuatro zonas que coinciden con las zonas de uso, ellas son: zona de montaña (zona alta), zona de carretera (zona media), zona de río (zona baja) y zona de mar, siendo la de mayor área la zona de mar, seguida por la zona de río.

Se aprecia que para la zona alta, el área de influencia está delimitada por un lado por la carretera que comunica del municipio de Dagua a Buenaventura y por el otro lado, está delimitada por la cota 300 msnm y desciende después a la cota 200 msnm. Ahora bien, para la zona de carretera el área de influencia está delimitada por la cota 100 msnm, y posteriormente cambia a la cota 50 msnm. Para la zona de río, es límite es aproximado a la cota 50 msnm y finalmente en el mar un buffer de 100 metros alrededor del litoral costero.

Medio Abiótico

La EMPRESA DE ENERGÍA DEL PACÍFICO S.A. E.S.P. -EPSA en el archivo denominado Léame espacios de uso, del documento del PMA, se indica lo siguiente para el medio abiótico sobre el área de estudio:

"... Para esta fase se hizo una primera delimitación del área de estudio; hacia los largo esta se extendía desde la unión entre el río Anchicayá y el Dagua hasta la desembocadura en el océano pacífico (ver anexo 1.3.I). Hacia lo ancho, áreas inmediatamente cercanas a la orilla, puesto que las comunidades de las diferentes zonas se asientan muy cerca al río.

Posterior a ello se definieron los elementos a estudiar de acuerdo a las necesidades de información de cada uno de los componentes.

(...)

Componente Físico: Para este ítem se consideró el Agua el Suelo y los sedimentos del embalse como los elementos a estudiar. Se ubicaron 17 puntos de muestreo para el agua, 5 apiques para el suelo y 4 para sedimentos; posterior a ello se definieron los parámetros y el protocolo para tomar las muestras así como para su custodia (...)"

Conforme a los resultados obtenidos se define el área del entorno de la central desde la cola del embalse hasta la desembocadura, se indica que se tuvo en cuenta el área inundable como los límites hacia lo ancho y a su vez se divide por zonas de uso (zona mar, zona río, zona carretera y zona alta), revisada la información aportada en la GDB para el área de influencia se encuentra que la misma coincide con el área de estudio presentada en el mapa anexo 1.3.1A – Zona de estudio, y la emitida por el Sistema de información Geográfica (...)

De otra parte el área de estudio se encuentra inmersa en el área de la cuenca de del río Anchicayá utilizada como unidad de análisis para la descripción del entorno regional en el capítulo de reseña del documento, por lo que los componentes del medio abiótico allí descritos cubren el área de estudio o de influencia definida por parte de la Empresa.

De esta manera se considera que la Empresa define el área de estudio como el área de influencia del proyecto, cumpliendo así el objetivo 1.2.1 establecido en los términos de referencia ETER - 220, ya que éste indica: "Determinar las zonas de influencia directa de las actividades inherentes a la operación de la central que generan impacto".

Medio Biótico

Sobre el área de influencia propuesta por la Empresa, se considera que la manifestación de los impactos ambientales para el medio biótico generados por la Central Hidroeléctrica Bajo Anchicayá en su etapa de operación se circunscriben al área y/o polígono delimitado por la Empresa; sin embargo, es de aclarar que para la descripción del entorno de la central (reseña), la unidad geográfica de análisis fue la cuenca hidrográfica del río Anchicayá; no obstante, la ubicación de los puntos de muestreo de fauna, flora e hidrobiológicos corresponde al polígono en mención presentado por la Empresa y delimitado por las zonas de uso.

“Por la cual se establece un Plan de Manejo Ambiental”

Como dato aislado, es necesario hacer claridad que en los metadatos de la geodatabase, la fuente de información del área de influencia no es el Plan de Ordenamiento Territorial de la cuenca hidrográfica del río Anchicayá, sino el Plan de Ordenación y Manejo del río Anchicayá.

Medio Socioeconómico

Como se mencionó en párrafos anteriores de este capítulo, el área de Influencia del Proyecto, es la misma para el medio biótico, medio físico y medio social y que comprende desde la zona alta de la cuenca donde se localiza el CCCN Bellavista, hasta la desembocadura en el mar, donde se ubican geográficamente los CCCN Mayor de Anchicayá, Punta Soldado y Bajo Potedó.

Cabe aclarar que el área de influencia del proyecto estaría enmarcada desde lo socioeconómico, en los territorios que conforman los 12 CCCN a saber: Sabaletas, Aguaclara, Llanobajo, San Marcos, Guaimía, Limones, Consejo Mayor, Punta Soldado, Taparal Humane, Bracito Amazonas, Bajo Potedó y Bellavista, lo cual resulta consecuente con el área en la cual se presentan los impactos durante la operación del proyecto.

En el anexo 1.3.1_MAPAS ZONAS DE USO, del capítulo 1-Reseña, se presentan los mapas de la zona de estudio, que cubre lo definido en el párrafo anterior y adicionalmente las zonas de uso diferenciadas entre zona de mar, que va desde la vereda Punta Soldado a la vereda Taparal, zona de río, es el área fluvial del territorio, comprendida entre la vereda Humanes Río a la vereda el Coco, zona de carretera que va desde la vereda Sabaletas a la vereda Agua Clara y la zona alta de la cuenca.

CONSIDERACIONES SOBRE IMPACTOS AMBIENTALES ASOCIADOS A LA OPERACIÓN DE LA CENTRAL

En primera medida, la metodología utilizada por la Empresa para evaluar los impactos ambientales, corresponde a la de Vicente Conessa (1996), la cual se considera adecuada para llevar a cabo el ejercicio, dado que considera un número suficiente de variables, dando mayor consistencia al ejercicio. Las variables incluidas en la valoración son: Intensidad, Momento, Reversibilidad, Acumulación, Periodicidad, Extensión, Persistencia, Sinergia, Efecto y Recuperabilidad.

En el numeral 3.1.2 del documento del PMA, la Empresa identifica con el detalle suficiente cada una de las acciones del proyecto que se realizan en la etapa de operación, susceptibles de producir impactos ambientales y describe cada una de ellas. Al respecto es oportuno señalar que las acciones o actividades descritas en el proceso de generación de energía y operación normal de la Central, coinciden con las actividades observadas durante la visita de evaluación a la misma y también corresponden a las actividades reportadas en el capítulo 2 del PMA en referencia a Descripción de la Central.

De otra parte, como se ha venido mencionando, la Empresa llevó a cabo dos procesos simultáneos de consulta previa y en general de trabajo con las comunidades, un proceso con los 8 CCCN (Aguaclara, Llanobajo, San Marcos, Guimía, Limones, Sabaletas, Consejo Mayor de Anchicayá y Punta Soldado) y otro con los 4 CCCN (Bajo Potedó, Bellavista, Taparal – Humanes y Bracito – Amazonas).

Medio Abiótico

Para el componente abiótico, se concertó la identificación de los impactos que a continuación se listan, en los dos grupos que representan a la comunidad presente en la zona.

Impactos Ambientales identificados para el componente abiótico

Ocho (8) CCCN	Cuatro (4) CCCN
1. Disminución del caudal entre la presa y la descarga de Casa de Máquinas.	1. Alteración del caudal entre la presa y la descarga de casa de máquinas
2. Retención de los sedimentos en el embalse	2. Alteración de la calidad del agua
3. Alteración de las propiedades físico-químicas del agua por contacto con hidrocarburos	-----
4. Alteración físico-química del agua por remoción de derrumbes	-----
5. Alteración físico-química del agua por vertimiento de residuos líquidos	-----

“Por la cual se establece un Plan de Manejo Ambiental”

6. Alteración físico-química del agua por la disposición inadecuada de residuos sólidos peligrosos y no peligrosos	-----
7. Alteración físico-química del suelo por vertimiento de residuos líquidos	-----
8. Alteración físico-química del agua por tránsito de sedimentos en el mantenimiento del embalse	-----
9. Alteración físico-química del agua por vertimiento de aguas residuales domésticas	-----
10. Alteración de la calidad del aire por emisión de CO2 del tránsito de vehículos	3. Alteración de la calidad del aire por emisión de CO2 y generación de ruido
11. Alteración físico-química del suelo por la disposición inadecuada residuos sólidos peligrosos y no peligrosos	4. Alteración de las características fisicoquímicas y microbiológicas del suelo
-----	5. Cambios en la dinámica geomorfológica del río
-----	6. Riesgo de alteración geológica

Fuente: Síntesis del Equipo Evaluador ANLA con base en la información del radicado 2015039205-1-000 del 24 de julio de 2015

En este cuadro resumen se observa que la identificación de impactos ambientales realizada por la comunidad es similar, con la diferencia que en los impactos identificados por el grupo de los 8 CCCN, se especifica la causa de la alteración en la calidad del agua. Adicionalmente se identifican impactos relacionados con la afectación del suelo por disposición inadecuada de residuos y la alteración de la calidad del aire por emisiones de CO2.

Para los impactos identificados y evaluados con el grupo de los 8 CCCN, se hace una descripción individual de cada impacto, estableciendo características como la actividad que genera el impacto, descripción, localización, el componente que se ve afectado por su ocurrencia, y la calificación de los criterios de evaluación empleados para obtener la valoración final del mismo. Por el contrario, para los impactos identificados y evaluados por el grupo de los 4 CCCN, únicamente se presenta una matriz general en la que se identifican aspecto ambiental, impacto generado, valores por criterio, valoración final del impacto y las medidas a implementar para su control; no es clara la razón por la cual la información se presenta de diferente manera, excluyendo aspectos importantes en la descripción del criterio, no obstante se mantienen los mismos parámetros para determinar la importancia del impacto y se incluyen rangos específicos en las categorías de valoración incluyendo además una calificación cualitativa por colores

En cuanto a la valoración de los impactos, de los 11 identificado para los 8 CCCN se calificó como severo únicamente al impacto “Retención de los sedimentos en el embalse” con una calificación de 62, nueve (9) impactos se califican como moderados y uno (1) irrelevante, siendo todos de naturaleza negativa, mientras que en el grupo de los 4 CCCN, se consideraron dos (2) impactos como severos y corresponden a la “Alteración del caudal entre la presa y la descarga de la casa de máquinas” con una calificación de 55 y el impacto de “Alteración de las características fisicoquímicas y microbiológicas del suelo” con una calificación de 62, esta última calificación coincide con la dada al impacto calificado como severo para los 8 CCCN lo que tiene lógica considerando que el impacto para los 4 CCCN se asocia con el aspecto de retención de sedimentos en el embalse, es decir este es un impacto que tiene importancia alta para los dos grupos de estudio, finalmente los demás impactos identificados para los 4 CCCN son considerados como moderados e igualmente todos de naturaleza negativa.

La valoración del impacto asociado a la alteración de las propiedades físico químicas del agua y suelo, asociadas a la descarga de fondo de sedimentos retenidos en el embalse, se encuentra en desarrollo, lo anterior considerado que posterior a los eventos ocurridos en el año 2001 con la descarga de fondo no controlada de sedimentos, se adelantó una prueba piloto de descarga controlada el 2 de diciembre de 2004, a partir de los resultados allí obtenidos se establecieron en el Auto 3616 de 2010 obligaciones a fin de poder adelantar la segunda prueba piloto.

Las pruebas piloto son requeridas para el establecimiento del programa para descarga anual y eventuales descargas contingentes, tal y como fue establecido en el Artículo Primero de la Resolución 862 de 2004; ahora bien, si bien es cierto ya se tienen resultados de la prueba adelantada en el 2004 y que éstos sirvieron como insumo para ajustar las actividades requeridas para adelantar la segunda prueba piloto previo cumplimiento de las obligaciones establecidas en el Artículo Primero del Auto 3616 de 2010, teniendo en cuenta que el desarrollo

"Por la cual se establece un Plan de Manejo Ambiental"

de estas pruebas se desarrollan vía seguimiento a los requerimientos establecidos en diferentes Actos Administrativo, es necesario señalar que en el marco del establecimiento del instrumento de manejo y control evaluado no se incluyeron las medidas asociadas a las descargas de fondo por las consideraciones antes mencionadas.

El impacto relacionado con la calidad del aire en los dos grupos de CCCN fue valorado como moderado, debido al constante funcionamiento de vehículos y medios de transporte fluviales, que impactan a los 4 CCCN y a los 8 CCCN.

Los impactos asociados a la operación y mantenimiento del proyecto en términos generales incluyen las actividades que actualmente se desarrollan en el proyecto, no obstante lo anterior no se identificaron actividades y sus impactos asociados frente a las actividades de mantenimiento que requieran la ejecución de obras civiles, razón por la cual se establecerá la obligación correspondiente, en referencia a la adquisición y uso de materiales de construcción.

Medio Biótico

Los impactos ambientales relacionados con el medio biótico se pueden resumir en el siguiente cuadro:

Impactos Ambientales identificados para el componente biótico	
Ocho (8) CCCN	Cuatro (4) CCCN
Cambios en la riqueza y abundancia de especies.	Cambios en la riqueza y abundancia de especies
Alteración de la red trófica.	Alteración de la red trófica
Interrupción de procesos migratorios, tanto Aguas Arriba como Aguas Abajo de la cuenca del río Anchicayá.	Interrupción de procesos migratorios en especies acuáticas
Desplazamiento de la ictiofauna.	Alteración del hábitat de la fauna ictiológica
Incremento en la vulnerabilidad a enfermedades de los árboles en el corredor de la línea.	Alteración de los procesos de regeneración natural de la vegetación
Atropellamiento de animales silvestres por vehículos	Probable afectación de fauna silvestre
Alteración de la productividad vegetal.	----
Incidencia en procesos de conservación y sostenibilidad ambiental	----

Fuente: Síntesis del Equipo Evaluador ANLA con base en la información del radicado 2015039205-1-000 del 24 de julio de 2015

Como se observa en el cuadro resumen hay impactos que los dos grupos de CCCN identifican conjuntamente y por lo tanto se repiten, en otros casos se identifican diferentes impactos y en otros casos varía levemente el nombre del impacto pero en esencia es el mismo, tal es el caso del impacto: "Interrupción de procesos migratorios, tanto Aguas Arriba como Aguas Abajo de la cuenca del río Anchicayá", e "Interrupción de procesos migratorios en especies acuáticas", en este caso, los dos impactos se combinan en uno solo, conservando en su totalidad las características de ambos, quedando finalmente: "Interrupción de procesos migratorios en especies acuáticas, tanto Aguas Arriba como Aguas Abajo de la cuenca del río Anchicayá", teniendo como precedente que para ambos grupos de CCCN la calificación cualitativa y cuantitativa fue la misma 76 y "crítico", respectivamente, por ello es que finalmente resultan 11 impactos ambientales y no 14 como se formularon inicialmente por parte de las comunidades.

La Empresa en el capítulo correspondiente, numeral 3.2 del PMA, enuncia y describe adecuadamente cada uno de los impactos ambientales y los efectos que inciden sobre el medio biótico, sin que se identifique por parte del grupo evaluador de la ANLA impactos ambientales que estén haciendo falta, es decir, todos los impactos que se identificaron por parte de la Empresa y la comunidad son los impactos ambientales que efectivamente genera la operación de la Central Hidroeléctrica Bajo Anchicayá.

La Empresa en el capítulo correspondiente, numeral 3.2 del PMA, enuncia y describe adecuadamente cada uno de los impactos ambientales y los efectos que inciden sobre el medio biótico, sin que se identifique por parte del grupo evaluador de la ANLA impactos ambientales que estén haciendo falta, es decir, todos los impactos que se identificaron por parte de la Empresa y la comunidad son los impactos ambientales que efectivamente genera la operación de la Central Hidroeléctrica Bajo Anchicayá.

"Por la cual se establece un Plan de Manejo Ambiental"

En el anexo 3.1 del PMA, la Empresa remite las matrices de identificación de impactos del ejercicio llevado a cabo con los 8 CCCN, mientras que en los anexos 3.2 al 3.5 del PMA, la Empresa remite las matrices de identificación de impactos llevado a cabo con los restantes 4 CCCN. Es de señalar que la evaluación de impactos ambientales fue realizada no en una matriz integrada, sino el ejercicio fue desarrollado de manera independiente para cada impacto ambiental del medio biótico a manera de fichas. Por consiguiente, las fichas de evaluación para cada uno de los impactos se dispusieron en las tablas 3-3 hasta la tabla 3-29 del capítulo 3 del documento PMA. Esta metodología para asumir la evaluación de impactos se considera válida, toda vez que cada uno de los impactos ambientales se valoró de una manera cualitativa y cuantitativa.

De los once (11) impactos ambientales del medio biótico identificados por las comunidades de los dos grupos de consejos comunitarios de comunidades negras (CCCN), un (1) impacto se consideró de tipo crítico, cuatro (4) impactos se consideraron de tipo severo, cinco (5) impactos de consideraron de tipo moderado, ningún impacto de tipo irrelevante y un impacto de naturaleza positiva.

El impacto ambiental "Interrupción de procesos migratorios en especies acuáticas, tanto aguas arriba como aguas debajo de la cuenca del río Anchicayá" fue el impacto de más alta calificación con un valor de importancia de 76 (tanto para los 8 CCCN como los 4 CCCN) y el único impacto considerado de tipo "crítico".

Dentro de los impactos de tipo severo, se presentan en su orden: "Alteración en la productividad vegetal (cultivos de pancoger)" con un valor de importancia de 67 (8 CCCN), "Cambios en la riqueza y abundancia de especies" con un valor de importancia de 59 (4 CCCN) y 60 (8 CCCN), y los impactos "Alteración de la red trófica (cadena alimentaria)" y "Alteración de los procesos de regeneración natural de la vegetación", ambos calificados con un valor de importancia de 56.

Dentro de los impactos de tipo moderado, se presentan en su orden: "Atropellamiento de animales silvestres por vehículos" calificado con un valor de importancia de 46 (4 CCCN), "Desplazamiento de la ictiofauna" con un valor de 39 (8 CCCN), los impactos "Incremento en la vulnerabilidad a enfermedades de los árboles" y "Probable afectación de fauna silvestre" ambos con una valor de importancia de 35 y finalmente, "Atropellamiento de animales silvestres por vehículos" con una calificación de 33.

Se destaca la identificación de un impacto ambiental de naturaleza positiva, denominado "Incidencia en procesos de conservación y sostenibilidad ambiental", el cual, aunque no fue calificado cuantitativamente, ni cualitativamente hace parte de los impactos ambientales sobre el medio biótico identificados.

De otra parte, el impacto ambiental, considerado de mayor valor de importancia y de tipo crítico "Interrupción de procesos migratorios en especies acuáticas, tanto aguas arriba como aguas debajo de la cuenca del río Anchicayá" fue generado específicamente por la construcción de la presa, la cual se convirtió en una barrera que impide el libre desplazamiento o migración de los peces reofilicos y la posibilidad de intercambio genético entre estos. El impacto ambiental tiene un carácter de irreversible (al menos hasta el desmantelamiento del proyecto) y una temporalidad permanente.

Ello se ve reflejado en los muestreos hidrobiológicos realizados en el año 2011 y en el año 2015 (Calidris) y presentados en el capítulo 3 del PMA, en particular para las estaciones de la zona V (Casa de máquinas, embalse y cola del embalse), donde se aprecia que si bien aguas arriba de la presa el número de especies es menor (3sp.) en comparación con aguas abajo, arriba del embalse, donde está ubicada la presa, el río Anchicayá recibe varios tributarios, tales como la Q, Catalina, Q. Pavas, Q. La Depresión, Q. La Chorrera, Q. Calabazo, Q. La Riqueza, entre otras, que permiten a las especies reofilicas remontar el cauce de otros cuerpos de agua para desovar.

De hecho este aspecto es contemplado por la Empresa y por las comunidades, razón por la cual, en las tablas 4-1 a la 4-4 del capítulo 3 del PMA, a partir del ejercicio realizado con los dos grupos de CCCN se relaciona cada uno de los impactos ambientales con su correspondiente medida o medidas de manejo, a fin de que no se quede sin atender ningún impacto. Pero también se hace claridad de que algunos impactos del medio biótico pueden ser prevenidos, mitigados o corregidos con alguna medida que esté vinculada con el medio físico, tal como se apreció anteriormente.

"Por la cual se establece un Plan de Manejo Ambiental"

Medio Socioeconómico

La Empresa conforme los procesos de consulta previa llevados a cabo, estableció la identificación de impactos según los grupos asociados de CCCN, en tal sentido, se lista a continuación los impactos definidos en cada grupo.

Impactos relacionados con el medio Socioeconómico

Ocho CCCN	Cuatro CCCN
Alteración de la práctica tradicional de la agricultura.	Alteración de las prácticas culturales y tradicionales de producción
Alteración de la práctica tradicional de la pesca por la disminución del recurso pesquero.	Limitación al uso de los recursos naturales (agua, suelo, flora y fauna), en los sitios donde se encuentra la infraestructura de la Central y el entorno de la empresa.
Relacionamiento entre la empresa, los Consejos Comunitarios y ONUIRA	Probable afectación del patrimonio cultural y natural
Limitación a la autonomía asociada al uso cultural del agua.	Restricciones en la libre movilidad en el territorio, ligado a la presencia de la infraestructura y de la operación de la Central
Generación de empleo y oportunidades laborales.	Generación de empleo y oportunidades laborales
	Alteración del paisaje

Fuente: Construida por el grupo evaluador a partir de la información presentada en el Capítulo 3 del documento del PMA

En las tablas 3-24 a 3-28 del documento capítulo 3, se describen las fichas de impactos definidos por el grupo de los ocho CCCN, mientras que en la tabla 3-34 Evaluación y Valoración Concertada de Impactos del Componente Socio-económico y Cultural con los 4 CCCN, se identifica, se valora y se da la calificación de importancia a los impactos establecidos en ese grupo de Consejos. Adicionalmente, en esta tabla se proponen las medidas de manejo a cada uno de los impactos identificados.

Si bien los impactos identificados en desarrollo de la metodología participativa con las comunidades, tienen alguna similitud, se diferencian notablemente en la definición de otras alteraciones. Es de advertir que para el grupo de los cuatro CCCN, no existe la descripción del impacto, esto incide de alguna forma, en la precisión y alcance de los efectos relacionados directamente con la presencia y operación de la CHBA.

Para las fichas de impactos en el grupo de los ocho CCCN, se destaca que:

En el impacto "Alteración de la práctica tradicional de la agricultura", la calificación de importancia del impacto, tiene una significancia **severa**, lo que resulta acorde, dadas las condiciones expuestas tanto en línea base, como las manifestaciones de los representantes de las comunidades, durante la visita de evaluación. Resulta importante analizar aquí, que la descripción del impacto se focaliza en tres elementos determinantes, que sugerirían la afectación de la actividad agrícola, uno la retención de sedimentos, dos el tipo de suelo (frágil, con pocos nutrientes) y tres la vocación forestal de los mismos. No obstante, en la descripción de la mayoría de criterios o parámetros, solo se argumenta el primer determinante.

El impacto "Alteración en la práctica tradicional de la pesca por la disminución del recurso pesquero", tiene una significancia **severa**, y en el rango dentro de esta categoría, puede decirse que en una puntuación alta - 67 (rango severo: entre 50 y 75 unidades). Si bien, la calificación de importancia resulta coherente, la descripción del impacto y los efectos asociados: afectación de la autonomía alimentaria, imposibilidad de enseñar a las presentes y futuras generaciones sobre la ecología, afectación a la economía de las personas que dependen directamente de esta actividad, podrían sugerir la modificación en la valoración de algunos parámetros y determinar una condición de "criticidad".

Frente al impacto "Relacionamiento entre la empresa, los consejos comunitarios y ONUIRA", esta Autoridad considera que, antes que una alteración asociada a la operación de la central, ésta se convierte en una medida de manejo y que en el marco de la implementación del PMA, es una línea comunicacional en beneficio del desarrollo de los programas y el fortalecimiento de las acciones entre las partes.

Respecto al impacto "Limitación a la autonomía asociada al uso cultural del agua", se entiende como una afectación de tipo cultural que incide en el uso tradicional y de significancia ancestral del río. En su mayoría, el elemento detonante es la turbiedad que presenta a lo largo del mismo. La calificación de importancia del impacto,

"Por la cual se establece un Plan de Manejo Ambiental"

tiene una significancia **severa**, con una puntuación (72), que se encuentra casi al límite del rango siguiente "Crítico". Esta Autoridad considera una adecuada valoración.

En relación con el impacto "Generación de empleo y oportunidades laborales", esta Autoridad, se abstiene de un pronunciamiento, toda vez que no está dentro de sus competencias.

En la tabla 3-29 del capítulo 3 del PMA. Matriz Resumen de la valoración de importancia de los Impactos – Componente Socio-económico y Cultural - Método Conesa para la CHBA, se observa que todos los impactos identificados y valorados tienen una significancia de "**severos**", lo que responde en coherencia, tanto a la caracterización efectuada en los territorios, como a las manifestaciones de los representantes de las comunidades, durante la visita de evaluación de la ANLA. Cabe mencionar que en la matriz se presenta un impacto que no fue descrito en ficha de manejo "Presencia y operación de un actor legal armado en el territorio", que también recibió una calificación de "severo".

En la valoración de impactos en el grupo de los cuatros CCCN – Tabla 3-34, se destaca que de los seis impactos identificados, tres merecieron una calificación de importancia que los categorizó en significancia de "**severos**", siendo estos: "Alteración de las prácticas culturales y tradicionales de producción", "Limitación al uso de los recursos naturales (agua, suelo, flora y fauna), en los sitios donde se encuentra la infraestructura de la Central y el entorno de la empresa" y "Alteración del paisaje", entre los cuales el de mayor puntuación (72), fue el de "Limitación al uso de los recursos naturales". Con una calificación de "**moderado**" (50), se valoraron los impactos de "Probable afectación del patrimonio cultural y natural" y "Restricciones en la libre movilidad en el territorio, ligado a la presencia de la infraestructura y de la operación de la Central".

Es de advertir que la falta de descripción de los impactos identificados y valorados en el grupo de los cuatro CCCN, dificulta a esta Autoridad, Ambiental la precisión en cuanto al dimensionamiento de la alteración y la posibilidad de interpretaciones sesgadas. Resulta importante que los impactos "Probable afectación del patrimonio cultural y natural" y "Restricciones en la libre movilidad...", tengan tal claridad, que estén acordes con la calificación de importancia asignada.

CONSIDERACIONES SOBRE LAS MEDIDAS DE PREVENCIÓN, MITIGACIÓN Y COMPENSACIÓN

Medio Abiótico

En atención a lo solicitado en los términos de referencia ETER-220, la EMPRESA DE ENERGÍA DEL PACÍFICO S.A. E.S.P. -EPSA estructuró las fichas de manejo ambiental incluyendo los siguientes aspectos:

Componente

Fecha

Actividades que generan el impacto

Impacto(s) Ambiental (es)

Medida

Tipo

Prioridad

Objetivo general y objetivos específicos

Lugar de aplicación de la medida

Registro fotográfico

Responsable de la ejecución

Acciones a desarrollar

Momento de la aplicación

Personal requerido

Indicadores y Metas

Monitoreo y seguimiento

Cronograma

Presupuesto

Continuando con la manera en la que fue estructurado el documento, el Plan de Manejo Ambiental se formula de manera diferenciada para los dos grupos de CCCN, el grupo de los 8 y el de los 4, tal como se muestra a continuación:

“Por la cual se establece un Plan de Manejo Ambiental”

Medidas de Manejo del Componente Abiótico

Grupo de los ocho (8) CCCN		Grupo de los cuatro (4) CCCN	
Ficha No.	Medida de Manejo	Ficha No.	Medida de Manejo
4	Manejo de Residuos Líquidos	3	Manejo integral de hidrocarburos y otras sustancias peligrosas
5	Manejo de Residuos Sólidos	4	Manejo de residuos sólidos peligrosos y no peligrosos
6	Manejo de Aguas Residuales	5	Manejo de aguas residuales
7	Manejo de Emisiones al Aire	6	Manejo de emisiones de gases y ruido al aire
8	Manejo del contacto de Hidrocarburos con el agua	7	Tránsito sostenible de sedimentos del embalse
9	Manejo de Derrumbes	-	-
10	Manejo de sedimentos Sawerman y Draga	-	-
15	Manejo de sedimentos a través de las Compuertas de Fondo	-	-

Fuente: Síntesis del Equipo Evaluador ANLA con base en la información del radicado2015039205-1-000 del 24 de julio de 2015

Teniendo en cuenta las similitudes existentes entre las medidas de manejo propuestas en el marco de la formulación del PMA con los dos grupos de CCCN participantes, se considera pertinente la unificación de fichas, para de esta manera consolidar un solo instrumento de manejo y control ambiental que permita controlar los impactos ambientales que sobre el componente abiótico genera la operación de la Central Hidroeléctrica. Así las cosas, los programas de manejo ambiental que deben implementarse se describen a continuación.

Es de anotar, que para efectos de la integración de los Programas de Manejo formulados por los 2 grupos de CCCN, los ítems que aparecen subrayados, obedecen a las medidas planteadas por el grupo de los 4 CCCN, que se complementan con las pertenecientes al grupo de 8 CCCN, para conformar las fichas de manejo.

Programa 4. Manejo de Residuos Líquidos

Para los dos grupos de CCCN el objetivo de esta ficha es garantizar el manejo de residuos líquidos, principalmente hidrocarburos, por tanto se considera pertinente integrar las fichas 4 – Manejo de Residuos Líquidos (8 CCCN) y Manejo integral de hidrocarburos y otras sustancias peligrosas (4 CCCN), formulando las medidas de manejo relacionadas con hidrocarburos y demás sustancias químicas en estado líquido que se empleen para las actividades propias de la operación de la central, involucrando el almacenamiento, uso y disposición final de las mismas, por lo tanto la misma quedará de la siguiente manera:

PROGRAMA MANEJO DE RESIDUOS LÍQUIDOS			
Componente:		Físico	Fecha: 15 de mayo de 2015/ 17 de julio de 2012
Actividades que producen el impacto: Mantenimiento de los equipos electromecánicos, mecánicos, eléctricos y electrónicos. <u>Probable derrame de hidrocarburos, probable derrame de residuos sólidos peligrosos y no peligrosos.</u> <u>Vertimientos de aguas residuales domésticas.</u>			
Impacto ambiental	Medida	Tipo	Prioridad
- Alteración de la calidad del agua - Alteración físico-química del agua por vertimiento no controlado de residuos líquidos. - Alteración físico-química del suelo por vertimiento no controlado de residuos líquidos.	<u>Manejo de hidrocarburos y otras sustancias peligrosas</u> Manejo de residuos líquidos	Preventiva Mitigable	Media

"Por la cual se establece un Plan de Manejo Ambiental"

Objetivo general			
1. <u>Definir medidas y procedimientos orientados a prevenir, mitigar y controlar las posibles afectaciones derivadas de vertimientos de agua residual no controlados, probables derrames de hidrocarburos y residuos peligrosos y no peligrosos, sobre los recursos agua y suelo dentro del área de operaciones de la CHBA.</u>			
2. Realizar el manejo de los residuos líquidos, principalmente hidrocarburos, que se generan durante el desarrollo de las actividades de mantenimiento en las diferentes áreas de la Central.			
Objetivos específicos			
1. Definir las medidas y procedimientos orientados a prevenir, mitigar y controlar las posibles afectaciones derivadas de vertimientos no controlados sobre los recursos agua y suelo dentro del área de operaciones del proyecto CHBA.			
Lugar de aplicación: Embalse, taller draga, casa de máquinas, Sawerman, draga y subestación.			
Responsable de la ejecución : Gerencia Ambiental y Social, Jefe de la central hidroeléctrica			
Acciones a desarrollar			
1. Construcción de diques para retener fugas de hidrocarburos.			
2. Dotación de materiales y equipos para controlar las fugas que se presenten en el manejo de hidrocarburos.			
3. Capacitación en la implementación de medidas de control de derrames, normatividad ambiental sobre manejo y disposición de productos y residuos peligrosos.			
4. Elaboración e implementación de un documento que indique los procedimientos para el uso eficiente y efectivo de las grasas y aceites, el cual incluya lo siguiente:			
a) Aplicación de las cantidades necesarias de grasas y aceites que permitan reducir la contaminación del agua por contacto directo con hidrocarburos.			
b) Instalación de trampas de grasas y aceites en el momento de la aplicación y durante los primeros cuatro días de haber sido aplicadas en los equipos, siempre y cuando las condiciones hidrológicas lo permitan.			
c) Utilización de grasas y aceites biodegradables o de fabricación sostenible.			
5. Capacitación y sensibilización mediante jornadas de educación ambiental a los operarios y colaboradores encargados de la aplicación de las grasas y aceites a los equipos			
Momento de aplicación		Personal requerido	
De acuerdo al cronograma.		Profesionales y técnicos afines con el trabajo a desarrollar.	
Indicadores y metas de gestión			
Indicadores		Metas	
1.1 Volumen de residuos líquidos tratados adecuadamente / Volumen de residuos líquidos generados = 1.		1.1 100% de los residuos líquidos generados son tratados de forma adecuada.	
2.1 Número de materiales y equipos ubicados en los sitios de alto riesgo de contacto de hidrocarburos con el agua.		2.1 El 100% de los sitios de alto riesgo de contacto de hidrocarburos con el agua se encuentran dotados con materiales y equipos.	
3.1 Número de talleres realizados / Número de talleres programados = 1.		3.1 Dos talleres al año	
3.2 Actividades del procedimiento implementadas / actividades propuestas en el procedimiento = 1.		3.2 100% de las actividades del procedimiento implementadas.	
3.3 Cantidad de lubricante aplicado a los equipos / cantidad de lubricante sugerido en el procedimiento.		3.3 La cantidad sugerida por el procedimiento debe ser la aplicada.	
3.4 Número de colaboradores capacitados encargados de la operación y mantenimiento de equipos / Número de colaboradores responsables del manejo de hidrocarburos = 1.		3.4 100% del número de colaboradores capacitados.	
Monitoreo y Seguimiento			
1. Realizar muestreos del agua cada seis meses para el monitoreo de la variación en la concentración de grasas y aceites en cuatro puntos de muestreo: antes del embalse, en el embalse, en el tramo reducido y aguas abajo de la descarga-estación de monitoreo. En los dos primeros años se debe tomar una muestra por punto de tipo puntual durante dos días, teniendo en cuenta que se deben realizar los muestreos en época de verano y el otro en época de invierno.			

“Por la cual se establece un Plan de Manejo Ambiental”

Información a las comunidades
previa a la realización de los
mantenimientos programados

* Una vez al año durante el tiempo de operación y mantenimiento de la Central

Monitoreo

Actividades

123456789101112

Muestras de grasas y aceites
años*.

* Años 1 y 2: dos días por mes. Año 3 en adelante, un día por mes.

Presupuesto

1. Construcción de diques: \$ 200'000.000.

2. Dotación de materiales y equipos: \$ 30'000.000.

3. Capacitación: costos incluidos en la operación de la Central.

4. Monitoreo: \$ 5'000.0000

Programa 5. Manejo de Residuos Sólidos

PROGRAMA MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS			
Componente:		Físico	Fecha: 15 de mayo de 2015 / 18 de julio de 2012
Actividades que producen el impacto Mantenimiento de los equipos electromecánicos, mecánicos, eléctricos y electrónicos. Generación de residuos sólidos (Administración CHBA) <u>Probable disposición inadecuada de residuos sólidos peligrosos y no peligrosos.</u>			
Impacto ambiental	Medida	Tipo	Prioridad
- Alteración de la calidad del agua - Alteración físico-química del agua y/o suelo. - Alteración físico-química del agua por la disposición inadecuada de residuos sólidos peligrosos y no peligrosos. - Alteración físico-química del suelo por la disposición inadecuada de residuos sólidos peligrosos y no peligrosos.	Manejo residuos sólidos	Prevención	Media
Objetivo general			
1. Realizar el manejo adecuado de los residuos sólidos peligrosos y no peligrosos con el fin de evitar los impactos que puedan ser causados al ambiente.			
Objetivos específicos			
1. Definir las medidas y procedimientos orientados a prevenir y controlar las posibles afectaciones derivadas de la disposición de residuos sólidos peligrosos y no peligrosos sobre los recursos agua y suelo dentro del área de operaciones del proyecto CHBA.			
2. Implementar un programa de manejo sostenible de los residuos orgánicos que permita que éstos sean usados dentro de la planta (compostaje).			
Lugar de aplicación: Embalse, taller draga, casa de máquinas, Sawerman, draga, subestación, oficinas, restaurante y portería.			
Responsable de la ejecución : Gerencia Ambiental y Social, Jefe de la central hidroeléctrica			
Acciones a desarrollar			

“Por la cual se establece un Plan de Manejo Ambiental”

1. <u>Diseño e implementación de un programa de manejo sostenible de residuos orgánicos (compostaje).</u> 2. <u>Realización de jornadas y campañas de recolección de residuos en aquellos sitios en donde haya acumulación y/o se presente tendencia a la acumulación.</u> 3. <u>Revisión y ajustes a los procedimientos para el adecuado manejo de residuos que se generan en rejillas y láminas del embalse.</u> 4. <u>Capacitación y sensibilización a empleados y contratistas en el tratamiento, transporte, almacenamiento, disposición final y normatividad ambiental en residuos sólidos peligrosos y no peligrosos.</u>	
Momento de aplicación	Personal requerido
De acuerdo al cronograma.	Profesionales y técnicos afines con el trabajo a desarrollar.
Indicadores y metas de gestión	
Indicadores	Metas
1.1. Número de actividades implementadas del programa de manejo de residuos orgánicos / Número de actividades propuestas en el programa = 1.	1.1. 100% del número de actividades son implementadas.
2.1 Número de jornadas y campañas realizadas / Número de jornadas y campañas planeadas = 1.	2.1 100% del número de jornadas y campañas propuestas son realizadas.
3.1 Número de ajustes implementados / Número de ajustes al procedimiento de residuos sólidos en rejillas y embalse = 1.	3.1 100% del número de ajustes al procedimiento son implementados.
4.1 Número de empleados y/o contratistas capacitados / Número de empleados de la Central = 1.	4.1 100% de los empleados y/o contratistas de la Central son capacitados.
Monitoreo y Seguimiento	
1. Se realizará una visita bimestral durante un año para la revisión de la disposición de los residuos, tanto en los 'puntos ecológicos' como en el sitio de almacenamiento temporal. Si al evaluar esta actividad se verifica el cumplimiento de la norma y las medidas internas, se realizará cada cuatro meses a partir del segundo año. 2. Los indicadores para el monitoreo son los siguientes: - Número de hallazgos de inadecuada disposición y/o almacenamiento de residuos sólidos. - Cantidad de residuos sólidos manejados adecuadamente / residuos sólidos generados = 1. - Tipo de residuos sólidos reutilizados. - Cantidad de residuos sólidos entregados para reciclar. El seguimiento se hará de acuerdo con los lineamientos de la metodología concertada entre la Comunidad y la Empresa, y a las determinaciones de la autoridad ambiental en relación con los informes de cumplimiento ambiental.	
Cronograma	
Actividades	123456789101112
1. Diseño e implementación de un programa de manejo sostenible de residuos orgánicos (compostaje).	
2. Realización de jornadas y campañas de recolección de residuos en aquellos sitios en donde haya acumulación y/o se presente tendencia a la acumulación.	
3. Revisión y ajustes a los procedimientos para el adecuado manejo de residuos que se	

“Por la cual se establece un Plan de Manejo Ambiental”

generan en rejillas y láminas del embalse.

4. Capacitación y sensibilización a empleados y contratistas en el tratamiento, transporte, almacenamiento, disposición final y normatividad ambiental en residuos sólidos peligrosos y no peligrosos.

Presupuesto

1. Diseño e implementación de programa sostenible: \$15'000.000.

2. Jornadas y campañas: hace parte de los costos operacionales de la Central.

3. Revisión y ajustes a los procedimientos para el adecuado manejo de residuos que se generan en rejillas y láminas del embalse. Hace parte de los costos operacionales de la Central.

4. Capacitación a empleados: hace parte de los costos operacionales de la Central

5. Monitoreo: hace parte de los costos operacionales de la Central.

Para la formulación de este programa, deben integrarse las fichas 5 - Manejo de Residuos Sólidos (8 CCCN) y 4 - Manejo de residuos sólidos peligrosos y no peligrosos (4 CCCN), ya que éstos presentan objetivos y actividades muy similares. Deben incluirse en esta ficha las medidas de manejo relacionadas con la totalidad de los residuos ordinarios, reciclables y peligrosos que se generen en las instalaciones de la CHBA, desde el momento de la generación, separación, almacenamiento y disposición final. Así las cosas, la ficha quedará de la siguiente manera:

Programa 6. Manejo de Aguas Residuales

PROGRAMA MANEJO DE AGUAS RESIDUALES			
Componente:		Físico	Fecha: 15 de mayo de 2015 / 18 de julio de 2012
Actividades que producen el impacto Administración (Generación de aguas residuales).			
Impacto ambiental	Medida	Tipo	Prioridad
- Alteración físico-química del agua por vertimiento no controlado de aguas residuales.	Tratamiento y monitoreo de aguas residuales	Prevención Mitigación	Media
Objetivo general			
Garantizar el cumplimiento de la normatividad ambiental relacionada con el manejo de aguas residuales.			
Objetivos específicos			
1. Realizar las actividades de mantenimiento que permitan el óptimo funcionamiento de los sistemas de tratamiento. 2. Realizar los muestreos del caudal de entrada y de salida de las plantas de tratamiento de la Central, con el fin de verificar la efectividad de la remoción de la carga contaminante. 3. Desarrollar e implementar jornadas de educación ambiental en pro de la adecuada operación de los sistemas de tratamiento de agua.			
Lugar de aplicación:			
STAR portería y escuela, STAR oficinas y casa de máquinas, STAR Sawerman y STAR taller draga.			
Responsable de la ejecución : Gerencia Ambiental y Social, Jefe de la central			
Acciones a desarrollar			

“Por la cual se establece un Plan de Manejo Ambiental”

Situación actual	
En diferentes sitios de la Central Hidroeléctrica Bajo Anchicayá se cuenta con baterías sanitarias y sitios de aseo para los utensilios de cocina; sus efluentes son recogidos mediante pozos sépticos para luego ser tratados. Actualmente, se cuenta con cuatro sistemas de tratamiento de aguas residuales distribuidas de la siguiente forma: STAR portería y escuela, STAR oficinas y casa de máquinas, STAR Sawerman y STAR taller draga. Cada una cuenta con un tanque séptico para el tratamiento primario en el cual se obtienen eficiencias de remoción de DBO5 y de SST entre el 20 y 30%; un filtro anaeróbico ascendente para el tratamiento secundario y un filtro fitopedológico para el pulimento del efluente antes del vertimiento. Con este esquema de tratamiento se logran remociones de DBO y SST superiores al 80%. (Los diseños se hicieron siguiendo el reglamento técnico del sector agua potable y saneamiento básico, RAS 2000 Título E.) Se realiza mantenimiento y limpieza periódica del sistema bajo las siguientes consideraciones: - Inspección: El tanque se inspecciona mensualmente. La limpieza se hará necesaria cuando el nivel de colmatación alcance el 70% del volumen total del tanque séptico. Esta inspección se limitará a medir la profundidad de los lodos y de la nata de la vecindad con el deflector de salida. Limpieza: Se realiza la limpieza periódica aproximadamente cada cuatro meses para evitar la acumulación de natas y lodos con gestor autorizado que disponga de manera adecuada los lodos residuales. Este gestor entrega un certificado de limpieza y disposición adecuada de lodos. La caracterización del afluente se realiza en un laboratorio acreditado, en el informe se incluye la calibración de los equipos utilizados. El contratista encargado del transporte y disposición final, cuenta con los respectivos permisos y licencias ambientales exigidas por la autoridad ambiental. Con el fin de garantizar la adecuada disposición de los residuos, EPSA capacita a todos los colaboradores sobre el buen uso de los sistemas de tratamiento.	
Acciones a desarrollar	
1. Realización de la inspección, mantenimiento y limpieza periódica del sistema de tratamiento de aguas residuales. 2. Capacitación y sensibilización a los colaboradores y contratistas en el manejo adecuado de los residuos líquidos y sólidos vertidos a los sistemas de alcantarillado, así como la normatividad ambiental sobre el vertimiento de aguas residuales. 3. Instalación de avisos preventivos alusivos a la no disposición de residuos que puedan obstruir o dañar los sistemas de tratamientos.	
Momento de aplicación	Personal requerido
De acuerdo al cronograma.	Profesionales y técnicos afines con el trabajo a desarrollar.
Indicadores y metas de gestión	
Indicadores	Metas
1.1. Número de actividades del plan de inspección, mantenimiento y limpieza de equipos e instalaciones realizadas.	1.1. 100% del número de actividades realizadas.
1.2. Volumen de lodos removidos.	1.2. 100% de los volúmenes de lodo removidos son dispuestos de manera adecuada.
	2.1 100% de colaboradores y contratistas capacitados.

“Por la cual se establece un Plan de Manejo Ambiental”

2.1 Número de colaboradores y/o contratistas capacitados / Número de colaboradores y/o contratistas de la Central = 1.	3.1 100% de avisos instalados.
3.1 Número de avisos instalados.	
Monitoreo y Seguimiento	
1. Realizar muestreos del agua del efluente y la fuente receptora de la PTAR cada seis meses para realizar el monitoreo de la remoción de SST y DBO5 en cada uno de los sistemas sépticos. Este monitoreo se debe realizar durante los tres primeros años y luego una vez por año, siempre y cuando cumplan con lo establecido según las metas y la normativa vigente. 2. Parámetros a analizar: pH, DBO5, DQO, temperatura, caudal y SST. Muestras puntuales de grasas y aceites. 3. La remoción de la carga contaminante deberá ser igual o mayor al 80% o según la disposición de la normativa vigente. El seguimiento se hará de acuerdo a los lineamientos de la metodología concertada entre la Comunidad y la Empresa, y de acuerdo a las determinaciones de la autoridad ambiental en relación a la verificación de este y que deberá presentarse en los informes de cumplimiento ambiental.	
Cronograma	
Actividades	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12
1. Realización de la inspección de mantenimiento y limpieza periódica del sistema de tratamiento de aguas residuales*.	
2. Capacitación y sensibilización a los colaboradores en el manejo adecuado de los residuos líquidos y sólidos vertidos a los sistemas de alcantarillado **.	
3. Instalación de avisos preventivos alusivos a la no disposición de residuos que puedan obstruir o dañar los sistemas de tratamientos.	
* Los mantenimientos y limpiezas dependen de los resultados de las inspecciones. ** Una vez al año durante la operación y mantenimiento de la Central.	
Presupuesto	
1. Inspección, mantenimiento y limpieza: hace parte de los costos operacionales de la Central. 2. Capacitación y sensibilización: hace parte de los costos operacionales de la Central. 3. Instalación de avisos: \$1'000.000. 4. Monitoreo: \$50.000.000.	

El programa de manejo de aguas residuales, es igual para los dos grupos de CCCN, y se considera viable su aceptación e implementación, de la manera en la que se encuentra estructurado, por lo cual el Programa No. 6. Manejo de aguas residuales es aplicable a los dos grupos de los CCCN, así:

Programa 7. Manejo de Emisiones Atmosféricas y Ruido

Para el grupo de los 8 CCCN se presenta el programa 7 Manejo de emisiones de aire y para el grupo de los 4 CCCN el programa 6 Manejo de emisiones de gases y ruido al aire; los programas son muy similares y proponiendo como acciones a desarrollar lo siguiente:

1. Monitoreo y seguimiento a las acciones implementadas por la central para el control de emisiones.

"Por la cual se establece un Plan de Manejo Ambiental"

2. Realización de un estudio de ruido que permita diferenciar el ruido ambiental del producido por la operación y mantenimiento de la central

No obstante lo anterior lo propuesto no corresponde a las acciones a desarrollar, si no al monitoreo sobre estas, de otra parte se formulan objetivos e indicadores sobre acciones que no son claramente identificadas, teniendo en cuenta que para el primer caso se habla sobre el seguimiento a las acciones implementadas por la central y se presenta una descripción de la situación actual, en donde se presenta de forma general lo que se viene adelantado sobre este tema, es necesario que en el próximo ICA se precisen cuáles son las acciones que se adelantarán para la mitigación del impacto conforme a la situación actual descrita en el programa.

En este sentido el programa establecido se presenta a continuación el cual se complementará con la información que se solicitará en el próximo ICA.

PROGRAMA MANEJO DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS Y RUIDO			
Componente:	Físico	Fecha: 15 de mayo de 2015 / 18 de julio de 2012	
Actividades que producen el impacto Administración (Transporte de personal, materiales e insumos).			
Impacto ambiental	Medida	Tipo	Prioridad
- Alteración de la calidad del aire por emisión de CO ₂ y generación de ruido	Manejo de actividades generadoras de ruido y emisiones	Mitigación	Media
Objetivo general			
Garantizar el cumplimiento de la normativa ambiental relacionada con emisiones atmosféricas y ruido.			
Objetivos específicos			
1. Realizar las actividades de mantenimiento que permitan el óptimo funcionamiento de equipos y vehículos de la Central para la reducción de emisiones de CO.			
2. Garantizar que los vehículos de los contratistas cuenten con su respectivo certificado de emisiones al día.			
Lugar de aplicación: Central Hidroeléctrica Bajo Anchicayá, principalmente vías y el Embalse.			
Responsable de la ejecución : Gerencia Ambiental y Social, Jefe de la central hidroeléctrica			
Acciones a desarrollar			
Situación actual			
En la Central Hidroeléctrica Bajo Anchicayá se exige a los contratistas que sus vehículos con los cuales realizan recorridos internos o actividades que tengan que ver con la operación y mantenimiento de la central, presenten documentos que garanticen el buen funcionamiento de sus vehículos como el certificado de gases y la revisión técnico-mecánica, además de optimizar los recorridos.			
Las plantas de emergencia, los motores de los equipos de transporte fluvial y los vehículos internos de la central anualmente se les realiza mantenimiento y medición de gases. En los casos que superen los rangos permisibles, se realizan los ajustes necesarios y a los vehículos, su respectivo certificado de emisiones.			
En los lugares en donde la operación de motores de combustión como los electromecánicos generan decibeles de ruido que obligan a operarios a usar sus respectivos protectores auditivos, sin embargo este ruido es localizado y no afecta a personal tanto de la empresa, como de la comunidad de Bellavista quienes están inmediatamente al lado de la central.			
Acciones a desarrollar			
1. Monitoreo y seguimiento a las acciones implementadas por la Central para el control de emisiones.			
2. Realización de un estudio de ruido que permita diferenciar el ruido ambiental del producido por la operación y mantenimiento de la central.			
Momento de aplicación		Personal requerido	

“Por la cual se establece un Plan de Manejo Ambiental”

De acuerdo al cronograma.	Profesionales y técnicos afines con el trabajo a desarrollar.
Indicadores y metas de gestión	
Indicadores	Metas
1.1. Número de revisiones de gases realizadas / Número de revisiones de gases planeadas= 1.	1.1. 100% de los vehículos con certificado de gases y revisión técnico-mecánica vigentes.
1.2. Número de equipos y vehículos con revisión / Número de equipos y vehículos que lo requieren.	1.2. 100% de las plantas de energía y transporte fluvial cumpliendo con la norma de emisión de gases en cuanto a CO2.
2.3. <u>Número de puntos con datos de ruidos/Número de puntos planeados para toma de datos</u>	2.3 <u>100% de los puntos son tomados los datos</u>
2.4. <u>Un informe final sobre ruido ambiental vs el producido por la generación</u>	
Monitoreo y Seguimiento	
Una vez al año se deben realizar las siguientes actividades:	
1. Registro de entrega por parte de los vehiculos internos y de los contratistas, del certificado de gases y revisión técnico-mecánica con sus respectivas copias. 2. Registro de los resultados de las emisiones de CO2 de las plantas de energía y de los vehiculos de transporte fluvial. 3. Se realizará dos monitoreos en un solo año	
Los indicadores son los siguientes:	
- Número de vehículos con certificado de gases y revisión técnico-mecánica / Número de vehículos que ingresan a la central =1. - Número de mantenimientos sugeridos por los chequeos e inspecciones a las plantas eléctricas y vehiculos de transporte fluvial / Número de sugerencias de los chequeos e inspecciones a plantas eléctricas y vehiculos de transporte fluvial=1. - Concentración de CO2 de plantas eléctricas y de los vehiculos de transporte fluvial igual o por debajo a lo establecido en la normatividad vigente.	
Cronograma	
Actividades	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12
1. Mantenimiento de plantas eléctricas y equipos para el transporte fluvial y terrestre.	
2. Análisis de emisión de gases de plantas eléctricas y motores fuera de borda.	
3. Revisión de reporte de ingreso de vehículos y el cumplimiento de la normatividad en cuanto a emisiones.	
4. Definición de los sitios a monitorear ruido	
5. Levantamiento de los datos de ruido	
6. Presentación de informe	
Presupuesto	
Para este programa, los costos hacen parte de los gastos operacionales de la Central.	

"Por la cual se establece un Plan de Manejo Ambiental"**Programa 8. Manejo de Derrumbes**

Este programa fue propuesto solo el grupo de los 8CCCN, el objetivo de este programa es evitar afectaciones adicionales al río por efecto de los materiales que se deslizan en un derrumbe. De esta forma se considera que las acciones a desarrollar son pertinentes ya que promueven la prevención del posible aporte de materiales al río con la ejecución de obras de estabilización de taludes, limpieza y mantenimiento de obras de arte sobre las vías. Así las cosas, se considera viable la aceptación de este programa tal y como fue presentado.

Programa 9. Manejo de Sedimentos

En el documento que contiene las medidas de manejo, se presentan dos programas para el manejo de sedimentos para los 8 CCCN los cuales corresponden al programa 10 denominado Manejo de Sedimentos Sawerman y Draga y el programa 15 Manejo de sedimentos a través de las compuertas de fondo; mientras que para los 4CCCN, se presenta un solo programa 7 Tránsito Sostenible de Sedimentos del Embalse.

Respecto a los programas 7 y 15, tal y como se señaló anteriormente, se encuentra en desarrollo la metodología para la ejecución de pruebas piloto que tiene como alcance poder establecer el establecimiento de un programa para la ejecución de descarga anual y eventuales descargas contingentes conforme a lo establecido en el Artículo Primero de la Resolución 862 de 2004. Por lo tanto, no se incluyó lo relacionado con el manejo de sedimentos mediante de descarga de fondo.

En cuanto al programa 10 Manejo de Sedimentos Sawerman y Draga, la Empresa presenta de forma inicial una propuesta de monitoreos para determinar los posibles escenarios de retiro de sedimentos con el uso y operación de los equipos con los cuales se ha venido realizando mismo (sawerman y draga); en este sentido se considera adecuado contar con los resultados de los monitoreos propuestos por la Empresa, con el fin de ajustar la metodología de retiro de sedimentos con la que cuenta la Central.

Adicionalmente y con el fin de hacer seguimiento a la entrega de sedimentos es pertinente que se complemente los monitoreos con la realización de batimetrías en el embalse con el fin de establecer la efectividad de la medida de manejo. De igual manera la realización de campañas hidrosedimentológicas en secciones transversales aguas abajo del embalse en sitios representativos donde se dispone el material extraído con el fin de conocer posibles fenómenos de agradación o deposición en esta zona.

Conforme a lo antes mencionado se considera viables establecer Programa 9. Manejo de Sedimentos Sawerman y Draga, con la realización de los monitoreos propuestos, así:

"1. Para determinar los posibles escenarios de operación, se deben tener en cuenta los siguientes parámetros:

- Precipitación antes, durante y después de los muestreos
- Temporada climática
- Caudal de entrada del embalse
- Caudal turbinado
- Caudal de rebose
- Profundidad de dragado
- Ubicación de la draga

2. Calidad de agua

2.1 Para conocer la calidad del agua se deben realizar muestreos fisico-químicos de agua, que incluyan los siguientes parámetros: pH, temperatura, OD, SST, DBO5, DQO, COT, conductividad, sulfatos, nitratos, nitritos y fosfatos con el fin de verificar la efectividad del mismo, la no afectación al medio y el cumplimiento de la normativa ambiental vigente para flora y fauna.

2.2 Se deben considerar los mismos sitios de muestreo identificados en los estudios de línea base, estos son:

- Después de la descarga del Alto Anchicayá
- En el embalse
- En el tramo reducido
- Después de la descarga del Bajo Anchicayá

"Por la cual se establece un Plan de Manejo Ambiental"

- El sector de La Frontera
- Antes del río Aguaclara
- Después del río Aguaclara

2.3 La intensidad de muestreo se desarrollará en tres temporadas: invierno (mayo o noviembre), intermedio (marzo o septiembre) y secos (febrero o julio), durante tres días por temporada, una muestra por día.

2.4 Los muestreos se harán con la operación de ambos equipos a la vez durante los tres días y las tres temporadas, sin embargo la draga debe cambiar de punto de ubicación cada día. Se deberán tomar los datos de profundidad."

Programa de manejo de materiales y equipos de construcción

Teniendo en cuenta que dentro de los impactos asociados a la operación y mantenimiento de la central, se desarrollan actividades como la ejecución de obras civiles, se hace necesaria la formulación de medidas de manejo ambiental aplicables a estas actividades específicas. El programa deberá ser estructurado teniendo en cuenta la legalidad de los proveedores de los materiales de construcción en términos de autorizaciones ambientales y títulos mineros para los casos en los que aplique, especialmente para material de cantera y de arrastre, además de las facturas de compra del material, que permitan tener la trazabilidad desde la extracción hasta su uso dentro de la central.

En el caso de la madera, deberá contarse con el permiso de aprovechamiento de la zona de donde es extraída, los salvoconductos de movilización y las facturas de compra. Así mismo se establecerán las condiciones de transporte y almacenamiento, ya que por los altos niveles de precipitaciones en la zona, es importante evitar el arrastre de materiales por escorrentía hacia cuerpos de agua.

Medio Biótico

La estructura del contenido de cada una de las fichas del Plan de Manejo Ambiental corresponde a lo solicitado en los términos de referencia ETER-220 de junio de 1998, acogidos por la Resolución 0501 del 8 de junio de 1998 del Ministerio del Medio Ambiente.

Es necesario aclarar que como se ha venido mencionando, la Empresa llevó a cabo dos procesos simultáneos de consulta previa con las comunidades, que redundaron en la formulación de las fichas del PMA, un proceso llevado a cabo con los ocho (8) Consejos Comunitarios de Comunidades Negras (Aguaclara, Llanobajo, San Marcos, Guimía, Limones, Sabaletas, Consejo Mayor de Anchicayá y Punta Soldado) y otro proceso paralelo con los cuatro (4) Consejos Comunitarios de Comunidades Negras (Bajo Potodó, Bellavista, Taparal – Humanes y Bracito – Amazonas). De tal manera, que con cada grupo se propusieron una serie de fichas o medidas para constituir el Plan de Manejo Ambiental, las cuales se presentan a continuación:

Medidas de Manejo del Componente Biótico

Grupo de los ocho (8) CCCN		Grupo de los cuatro (4) CCCN	
Programa	Medida de Manejo	Programa	Medida de Manejo
1	Manejo Integrado de animales y plantas acuáticas	1	Manejo Integrado del Ecosistema Acuático
2	Fortalecimiento a procesos de conservación y educación ambiental	2	Fortalecimiento a procesos de conservación y educación ambiental
3	Manejo forestal en líneas internas de energía y comunicación		

Fuente: Síntesis del Equipo Evaluador ANLA con base en la información del radicado 2015039205-1-000 del 24 de julio de 2015

Programa 1. Manejo Integrado del Ecosistema Acuático (Animales y Plantas Acuáticas)

Producto de la construcción conjunta entre la Empresa y los dos grupos de Consejos Comunitarios de Comunidades Negras, se propone a consideración de la ANLA dos fichas de manejo muy similares. De un lado, la Empresa con el grupo de los ocho (8) CCCN formuló la ficha denominada: "Programa 1. Manejo Integrado de animales y plantas acuáticas", la cual se presenta en la tabla 4-5 del capítulo 5 del PMA. Por otra parte, la

"Por la cual se establece un Plan de Manejo Ambiental"

Empresa con el grupo de los cuatro (4) CCCN formuló la ficha: "Programa 1. Manejo Integrado de Ecosistemas Acuáticos", la cual se presenta en la tabla 4-20 del capítulo 4 del PMA.

Es oportuno mencionar que el contenido de ambas fichas es el mismo, con una excepción y es que para la ficha formulada por los cuatro (4) CCCN, se adiciona una medida de manejo, denominada: "Enriquecimiento del bosque en el cauce del río y bosque asociado al Manglar", donde se propone unos indicadores, unas metas, unas actividades y un cronograma, específicos para dicha medida. Ahora bien, teniendo en cuenta que la ficha es en esencia la misma y solo se adiciona una medida, el grupo evaluador de la ANLA considera que para que no queden dos fichas duplicadas con diferente nombre pero aspectos complementarios es funcional integrar y/o combinar ambas fichas en una sola.

En este orden de ideas, el grupo evaluador de la ANLA considera que la ficha deberá quedar de la siguiente manera:

PROGRAMA 1. MANEJO INTEGRADO DEL ECOSISTEMA ACUÁTICO (ANIMALES Y PLANTAS ACUÁTICAS)			
Componente:	Biótico	Fecha: 16 de julio de 2012 y 15 de mayo de 2015	
Actividades que producen el impacto			
Captación de agua para generación de energía, aceleración de flujos hidráulicos por construcción de la presa, mantenimiento del vaso del embalse, retención de sedimentos en el embalse, probable derrame de hidrocarburos, vertimiento de aguas residuales domésticas, operación de equipos electromecánicos (turbinas, generadores y dragas), presencia de infraestructura asociada a la operación de la Central, operación de equipos eléctricos, mecánicos y electrónicos.			
Impacto ambiental	Medidas	Tipo	Prioridad
- Cambios en la riqueza y abundancia de especies. - Desplazamiento de la ictiofauna. -Alteración del caudal entre la presa y la descarga de casa de máquinas. - Cambio en la dinámica geomorfológica del río. - Alteración del hábitat de la fauna ictiológica. - Alteración de la red trófica. - Alteración de los procesos migratorios de regeneración natural de la vegetación. - Interrupción de procesos migratorios en especies acuáticas, tanto aguas arriba como aguas abajo de la cuenca del río Anchicayá.	Repoblamiento piscícola Enriquecimiento del bosque en el cauce del río y bosque asociado al Manglar	Compensación Compensación	Alta Alta
Objetivo general			
Contribuir al mejoramiento del ecosistema acuático (animales y plantas acuáticas).			
Objetivos específicos			
1. Repoblamiento			
-Favorecer la riqueza y abundancia de especies a través del repoblamiento de especies nativas reofilicas en el río aguas abajo y tolerantes a las condiciones del embalse. -Enriquecer y conservar el bosque en el cauce del río y bosque asociado al Manglar.			
Lugar de la aplicación			
Embalse, Tramo reducido, Tramo casa máquinas hasta el hábitat en donde se localice la especie afectada por la operación y mantenimiento de la CHBA. Cauce del río, Manglar.			
Responsable de la ejecución		Gerencia Ambiental y Social, Jefe de la Central.	
Acciones a desarrollar			
1. Repoblamiento			
Previamente a las obligaciones de repoblamiento con fines pesqueros en el embalse, aguas arriba y aguas abajo en el Río Anchicayá, se debe disponer la realización de estudios que incorporen los análisis y mediciones de variables que busquen obtener mayor información que permita verificar si efectivamente existe una disminución delas especies ícticas nativas, una caracterización pesquera. En los estudios al componente Íctico se deben realizar en el marco de una INVESTIGACIÓN SOBRE HABITATS Y FAUNA ACUATICA ASOCIADA AL EMBALSE Y AL RIO ANCHICAYA.			

"Por la cual se establece un Plan de Manejo Ambiental"

En este sentido es necesario que la empresa realice dichos estudios con el fin de establecer el estado actual de las poblaciones peces de especies nativas en términos de estructura y composición, presentes en el embalse, sus tributarios y en las zonas alta (antes del embalse) y baja (entre su desembocadura y la descarga de la central) del Río Anchicayá.

Se debe realizar un estudio de historia de vida de las especies presentes en la cuenca, que permita la identificación de las especies afectadas para conocer las características ecológicas como hábitats, alimentación, reproducción y dinámica poblacional, entre otros, para conocer su estado actual y suministre información tendiente a crear medidas para la sostenibilidad el recurso en el largo plazo.

Los trabajos de estudio de historia de vida de la especies icticas tendrán duración de un (1) año (12 meses), abarcando un periodo climático completo y la realización de muestreos mensuales.

Además algunos de los temas que debe incluir la investigación a realizar son los siguientes:

Composición, estructura y distribución en estado juvenil y adulto de la población de los peces especies reofilicas en la cuenca del rio Anchicayá (Proyecto 1).

Evaluar la viabilidad de las reproducciones de peces especies reofilicas (en la temporada reproductiva) mediante la estimación cualitativa y cuantitativa del ictioplancton y la determinación de la frecuencia reproductiva aguas arriba del embalse de la Central Hidroeléctrica Anchicayá (Evaluar la reproducción de las principales especies reofilicas, y verificar la presencia de juveniles v/o alevinos) (Proyecto 2).

Evaluar el desempeño reproductivo de las principales especies reofilicas (en la temporada reproductiva), mediante la estimación cualitativa y cuantitativa del ictioplancton y la determinación de la frecuencia reproductiva aguas abajo de la Central Hidroeléctrica Anchicayá (Evaluar la reproducción de las principales especies reofilicas, y verificar la presencia de juveniles y/o alevinos) (Proyecto 3).

Evaluar la captura, rescate y levante de larvas de peces reofilicos en la desembocadura y parte baja del Río Calima, como una estrategia para diversificar las especies con miras al repoblamiento en el embalse y aguas arriba (Proyecto 4).

Los trabajos tendrán duración de dos (2) años (24 meses), con la realización de muestreos mensuales.

Se debe elaborar una propuesta técnica en la que se establezcan los procedimientos a seguir para caracterizar el ictioplancton en los ecosistemas loticos y lenticos, que tengan en cuenta lo siguiente:

Duración (tiempo).

Profundidad del cauce (Que limitarían la presencia de ictioplancton en su sentido estricto la mayor parte del año).

Probabilidad de encontrar huevos y embriones que no derivan ni se encuentran suspendidos en la columna del agua.

Se proponen como métodos de captura los siguientes:

Tomar una muestra integral en diferentes sustratos con red Surber y evaluar la presencia de huevos mediante el método de frecuencia de ocurrencia de posturas adheridas al sustrato;

Comprobar la presencia de ictioplancton utilizando una red específica (red de ictioplancton).

Los muestreos se realizarán mensualmente durante el primer año de trabajo, complementando una secuencia de doce (12) meses seguidos de datos, muestras e informaciones; posteriormente durante el segundo año, la frecuencia de muestreo será cada dos meses, completando un total de 18 muestreos relacionados con los periodos hidrológicos. Los muestreos bimestrales programados para el segundo año serán establecidos de acuerdo a los resultados encontrados en el primer ciclo.

Por otra parte, para definir la periodicidad de los muestreos que ayuden a identificar los cambios espacio temporales en la dinámica de los huevos y larvas de peces que derivan por los canales de los sistemas lóticos del área de influencia del proyecto hidroeléctrico Calima (ríos Calima y Bravo, quebradas aledañas), se debe

“Por la cual se establece un Plan de Manejo Ambiental”

considerar que el ictioplancton deriva durante todo el año con dos picos de mayor abundancia asociados a los periodos de aguas altas y a la actividad reproductiva de especies migratorias.

De acuerdo con los anteriores criterios se han definido seis muestreos intensivos de ictioplancton: cuatro (4) en periodos de aguas altas y dos (2) en aguas bajas. La duración del muestreo durante cada periodo de aguas altas y dos (2) en aguas bajas. La duración del muestreo durante cada periodo de aguas altas será de 20 días consecutivos, mientras que en aguas bajas serán de 12 días. Debido a que la ocurrencia del ictioplancton está asociado no solamente a los niveles de los ríos sino también a las épocas climáticas lluviosas y secas, las fechas más precisas se los monitoreos se ajustarán dependiendo de la tendencia del régimen pluviométrico durante los periodos ya mencionados, concentrando los esfuerzos del muestreo cuando se estime que se presentarán las mayores precipitaciones.

Según la información presentada por la Empresa de la línea base para Plan de Manejo Ambiental de la Central Hidroeléctrica Anchicayá, la precipitación se distribuye a lo largo del año en forma monomodal, es decir en un periodo lluvioso, de mayo a diciembre) y un periodo seco enero a abril, teniendo en cuenta esta condición los muestreos deberán realizarse de acuerdo a como se indica en la Tabla siguiente:

Tabla 12. Periodos para muestreo intensivo de ictioplancton Central Hidroeléctrica Calima

Periodo	Fecha	No. días de muestreo
Aguas bajas	Abril	20
Aguas altas	Mayo	20
Aguas bajas	Junio - Agosto	12
Aguas altas	Septiembre - Octubre	20
Aguas altas	Noviembre - Diciembre	20
Aguas bajas	Enero - Marzo	12

- Inicio del proceso de repoblamiento con las especies una vez se cuente con paquetes tecnológicos de reproducción de especies y levante de alevinos, que permitan garantizar un suministro continuo y permanente de peces para la siembra.

- Desarrollo de estrategias de manera conjunta entre las autoridades étnico-territoriales, la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca (CVC), Parques Nacionales, AUNAP y EPSA con el fin de implementar las actividades de repoblamiento.

- Sensibilización ambiental del proceso de repoblamiento.

2. Iniciativas para el manejo sostenible de manglar (Enriquecimiento y Conservación del bosque y ecosistema asociado al Manglar)

Como medida complementaria de este programa se apoyarán iniciativas para el manejo sostenible del ecosistema del manglar, (reforestación y conservación del bosque natural y ecosistema manglar en las cuales se trabajará de manera conjunta con los actores sociales relacionados directamente con los recursos naturales de aprovechamiento para la subsistencia.

Esta medida se implementará por una vez.

Momento de aplicación	Personal requerido
De acuerdo con lo establecido en el cronograma.	Profesionales y técnicos afines con el trabajo a desarrollar.
Indicadores y metas de gestión	
Indicadores	Metas
1.1 Número de recomendaciones concertadas del estudio de peces.	1.1. Del número de recomendaciones concertadas, el 100% son implementadas.
1.2 Número de individuos capturados / Número de individuos trasladados.	1.2. Del número de especies capturadas, el 70% son trasladadas con éxito.
1.3 Número de individuos cultivados en cautiverio / Número de individuos sembrados en el río.	1.3. Del número de individuos criados en cautiverio, el 60% pueden ser sembrados en el río.

"Por la cual se establece un Plan de Manejo Ambiental"

1.4 Número de especies reofilicas identificadas / Número de especies reofilicas repobladas.	1.4. Del número de las especies reofilicas identificadas, el 60% serán repobladas.
1.5 Número de especies nativas identificadas tolerantes al embalse.	1.5. Del número de especies nativas identificadas tolerantes al embalse, el 100% serán repobladas.
1.6 Número de talleres de sensibilización ambiental ejecutados / Número de talleres de sensibilización ambiental programados.	1.6. Dos talleres al año.
2.1 Número de iniciativas para el manejo sostenible del ecosistema de manglar identificadas.	2.1 Tres iniciativas relacionadas directamente con los recursos de aprovechamiento para la subsistencia implementada.
1.7 Número de iniciativas para el manejo sostenible del bosque natural.	2.7. Dos iniciativas relacionadas directamente con el manejo sostenible de bosque natural y ecosistema de Manglar.
Monitoreo y Seguimiento	
- Durante la etapa de realización de los estudios contemplados en la INVESTIGACIÓN SOBRE HABITATS Y FAUNA ACUATICA ASOCIADA AL EMBALSE Y AL RIO ANCHICAYA, los monitoreos de los recursos hidrobiológicos (peces, plancton, macro invertebrados) en donde se estime diversidad, distribución, riqueza y abundancia, etc, deben realizarse con la misma temporada climática y periodicidad en que se lleven a cabo los muestreos de las investigaciones establecidas. - Se requiere desarrollar un monitoreo de recursos hidrobiológicos (peces, plancton, macroinvertebrados) en donde se estime la diversidad, distribución, riqueza y abundancia. - Los indicadores son los siguientes: índice de abundancia, índice de riqueza de Margalef, índice Shanon-Wiener, índice de Simpson, e índice de equitatividad de Pielou. - Se requiere realizar un seguimiento a las especies sembradas y al repoblamiento, para ello tendrá en cuenta y aplicará lo estipulado en el PROTOCOLO DE CAPTURA DE INFORMACIÓN PESQUERA, BIOLÓGICA Y SOCIOECONÓMICA EN COLOMBIA, INCODER, 2011, mediante el cual se establece a nivel nacional un sistema estándar de colecta de información biológica, pesquera y socio-económica, que permite contar con insumos comparables y necesarios para la toma de decisiones de manejo por parte de las autoridades pesquera y ambiental, con miras al ordenamiento de esta actividad. - El equipo de gestión y seguimiento se establecerá con profesionales y personal del CCCN. El seguimiento se hará de acuerdo con los lineamientos de la metodología concertada entre la comunidad y la Empresa, de acuerdo a las determinaciones de la autoridad ambiental en relación con los informes de cumplimiento ambiental.	
Cronograma	
1. Repoblamiento	
Teniendo en cuenta las nuevas obligaciones establecidas por la ANLA, es necesario que la Empresa desarrolle nuevos cronogramas de actividades teniendo en cuenta los plazos establecidos para el cumplimiento de las mismas.	
Presupuesto	
Ajustar los valores de acuerdo a las nuevas obligaciones establecidas por la ANLA	

De otra parte, la Empresa para llevar a cabo la medida de: "Repoblamiento Piscícola", La EMPRESA DE ENERGIA DEL PACIFICO S.A. - EPSA E.S.P., deberá presentar un documento ante la AUNAP, que contenga una propuesta técnica sobre el repoblamiento con especies nativas en el Rio Anchicayá, embalse y sus principales tributados, cumpliendo con lo establecido en la Resolución 0531 del 20 de diciembre de 1995 del Instituto Nacional de Pesca (INPA), además de las obligaciones establecidas por la Autoridad Ambiental, con el

"Por la cual se establece un Plan de Manejo Ambiental"

fin de compensar los impactos originados por la operación de la central en su área de influencia. Lo anterior, para su respectiva evaluación y aprobación.

De otra parte, la Empresa para llevar a cabo la medida de: "Repoblamiento Piscícola", deberá allegar copia del permiso de investigación en Acuicultura emitido por la Autoridad Nacional de Acuicultura y Pesca (AUNAP).

Por otra lado, es importante señalar que se verificó en la visita de evaluación que la Empresa está acondicionando los laboratorios del Centro de Investigación y Producción Acuícola "Henry von Prah" de la Universidad del Pacífico, para llevar a cabo el Programa de Repoblamiento Piscícola, el cual según informó funcionarios de EPSA, entraría en funcionamiento a partir de febrero de 2016.

Es necesario que la Empresa informe a esta autoridad sobre la forma en que se articularán los trabajos con la Universidad del Pacífico, garantizando la ejecución de las investigaciones, el desarrollo de paquetes tecnológicos y la producción de semilla de peces de especies nativas para ejecutar las actividades de repoblamiento.

Respecto a la medida "Manejo sostenible de manglar (Enriquecimiento y Conservación del bosque y ecosistema asociado al Manglar)", teniendo en cuenta que el objetivo es "apoyar iniciativas", la Empresa deberá especificar qué iniciativas apoyará, que instituciones y qué comunidades participarían en la iniciativa, y en qué parte de la cuenca de Anchicayá se desarrollaría, discriminándose en las iniciativas existentes para la reforestación y conservación del ecosistema de manglar, así como para la reforestación y conservación del bosque natural continental. Dependiendo de esta información, esta Autoridad determinará si la medida "se implementará por una vez".

En el mismo sentido, una vez se tengan claras las iniciativas que se apoyarán en el marco de la medida, se deberá ajustar en la ficha el cronograma, el presupuesto de inversión, el alcance en el apoyo de la iniciativa o proyecto, las actividades a realizar; los indicadores, metas de gestión; el monitoreo y seguimiento y remitirse copia de la ficha ajustada en el primer Informe de Cumplimiento Ambiental.

Programa 2. Fortalecimiento a procesos de conservación y educación ambiental

Sobre el "Programa 2. Fortalecimiento a procesos de conservación y educación ambiental", se presentan dos fichas con el mismo nombre, las cuales fueron concebidas por la Empresa y los dos grupos de CCCN, éstas se presentan en las tablas 4-7 y 4-21 del capítulo 4 del PMA. Ahora bien, ambas fichas tienen muchos aspectos idénticos, por lo cual, a fin de no tener dos fichas prácticamente duplicadas, se considera que es procedente combinar estas en una sola ficha, sin que se elimine ningún elemento de cada una, pues tanto lo propuesto por los ocho (8) CCCN, como lo propuesto por los cuatro (4) CCCN, son complementarios y compatibles. No obstante, es importante hacer claridad que lo propuesto en esta ficha de manejo está dirigido exclusivamente a los CCCN de Bellavista y Aguaclara, debido a que el territorio de estos dos CCCN es el único que se traslapa con el área del Parque Nacional Natural de Farallones, en la cuenca alta del río Anchicayá.

En este orden de ideas, la ficha unificada deberá quedar de la siguiente manera:

PROGRAMA 2. FORTALECIMIENTO A PROCESOS DE CONSERVACIÓN Y EDUCACIÓN AMBIENTAL			
Componente:	Biótico	Fecha: 16 de julio de 2012 y 15 de mayo de 2015	
Actividades que producen el impacto			
Vigilancia y control de acceso al área de influencia de la Central, lineamientos de conservación organizacionales de EPSA, operación de equipos electromecánicos (turbinas, generadores y dragas), transporte de personal, materiales e insumos.			
Impacto ambiental	Medida	Tipo	Prioridad
Incidencia en procesos de conservación y sostenibilidad ambiental.	Apoyo al Plan de Manejo del Parque Nacional Natural Farallones. Fortalecimiento a la cultura ambiental en el Consejo.	Prevención	Media
Probable afectación de la fauna silvestre.	Educación vial y ambiental a colaboradores de la Empresa.	Prevención	Media
Atropello de animales silvestres por vehículos.	Instalación de vallas viales preventivas para salvaguardar la fauna.	Prevención	Media
Objetivo general			

“Por la cual se establece un Plan de Manejo Ambiental”

Implementar las acciones necesarias para el apoyo en el manejo de la fauna terrestre dentro del marco de procesos de conservación de la biodiversidad.	
Objetivos específicos	
1. Contribuir en la conservación y preservación de las especies, mediante el apoyo al Plan de Manejo del área del Parque Nacional Natural Los Farallones, alrededor de la Central y el Plan de manejo de recursos naturales del CCCN de Bellavista.	
2. Sensibilizar a contratistas, colaboradores y comunidad en general, sobre el manejo de los recursos naturales y su conservación.	
3. Prevenir la mortalidad de animales silvestres causada por el atropello de vehículos en la vía.	
Lugar de aplicación; Vereda Bellavista y Agua Clara. Carretera entre El Danubio y Portería (externa) - Portería y Casa de máquinas del Bajo Anchicayá (interno).	
Responsable de la ejecución	Gerencia Ambiental y Social, Jefe de la central.
Acciones a desarrollar	
1. Fortalecimiento de la aplicación del reglamento de manejo del PNN Farallones.	
2. Concertación con el PNN Farallones de los programas y proyectos del plan de manejo, encaminados a fortalecer los procesos de conservación alrededor de la central y apoyo a la implementación de los planes de administración y manejo de recursos naturales de los Consejos Comunitarios de Bellavista y Agua Clara, en el marco de la protección y conservación de los recursos naturales.	
3. Desarrollo de jornadas de educación ambiental con los contratistas, colaboradores y la comunidad en el marco del intercambio de saberes. En estos espacios se deberá incluir una campaña de sensibilización frente al atropello de animales en la vía.	
4. Concertación del diseño e instalación de la señalización pertinente en la carretera tanto interna como entre El Danubio y la portería de la central. Se realizará en los puntos que se determinen con mayor vulnerabilidad por el paso de los animales silvestres.	
5. Jornadas y talleres de educación ambiental con los miembros del Consejo Comunitario.	
6. Instalación de la señalización pertinente en la carretera tanto interna como entre el Danubio y la portería de la Central. Se realizará en los puntos que se determinen con mayor vulnerabilidad por el paso de los animales silvestres.	
Nota: Aplicar correctivos a conductores y contratistas de la empresa que no tengan en cuenta las señalizaciones instaladas en la vía.	
Momento de aplicación	Personal requerido
De acuerdo al cronograma.	Profesionales y técnicos afines con el trabajo a desarrollar.
Indicadores y metas de gestión	
Indicadores	Metas
1.1. Número de reglamentos fortalecidos.	1.1. Un reglamento interno fortalecido.
2.1 Número de programas y proyectos del PNN Farallones apoyados.	2.1 Dos programas y proyectos del PNN Farallones apoyados.
2.2 Número de planes de administración y manejo de recursos naturales apoyados.	2.2 Dos planes de administración y manejo de recursos naturales apoyados.
3.1 Número de personas de la comunidad sensibilizadas / Número de personas de la comunidad = 0,6.	3.1 60% de la comunidad capacitada.
	3.2 100% de colaboradores de la central capacitados.
3.2 Número de colaboradores* de la central sensibilizados / Número de colaboradores de la central = 1.	3.3 100% de contratistas sensibilizados.

“Por la cual se establece un Plan de Manejo Ambiental”

3.3 Números de contratistas sensibilizados / Número de contratistas que realizan las obras o servicios en la central.	4.1 Doce (12) vallas instaladas en sitios identificados como lugares de paso.
4.1 Número de vallas instaladas en sitios reconocidos de cruce de fauna.	
* Son aquellas personas con vinculación por planta o tercerizadas que realizan funciones relacionadas con la finalidad de la central.	
Ámbito de Aplicación: Consejos Comunitarios de Comunidades Negras de Aguaclara y Bellavista.	
Monitoreo y Seguimiento	
El seguimiento se hará de acuerdo con los lineamientos de la metodología concertada entre la comunidad y la Empresa, de acuerdo a las determinaciones de la autoridad ambiental en relación a la verificación de este, que deberá presentarse en los informes de cumplimiento ambiental. El equipo de gestión y seguimiento se establecerá con profesionales y personal del Consejo Comunitario de Comunidades Negras.	
Cronograma	
Actividades	123456789101112
Fortalecimiento de la aplicación del reglamento de manejo del PNN Farallones	
Concertación con el PNN Farallones de los programas y proyectos del Plan de Manejo Ambiental, encaminados a fortalecer los procesos de conservación alrededor de la Central y apoyo a la implementación de los planes de administración y manejo de recursos naturales de los Consejos Comunitarios de Bellavista y Aguaclara, en el marco de la protección y conservación de los recursos naturales.	
Desarrollo de jornadas de educación ambiental con los contratistas, colaboradores y la comunidad en el marco del intercambio de saberes.	
Concertación del diseño e instalación de la señalización pertinente en la carretera, tanto interna como entre el Danubio y la portería de la central. Se realizará en los puntos que se determinen con mayor vulnerabilidad por el paso de los animales silvestres.	
Presupuesto	
1. Apoyo PNN Farallones \$20.000.000 anual durante cinco años.	
2. Apoyo a la implementación de plan de manejo y administración de recursos naturales del Consejo Comunitario de Aguaclara, en relación con la protección de los recursos naturales. \$15.000.000 anual durante cinco años.	
3. Material educativo y apoyo técnico para las jornadas y campañas educativas \$5'000.000 anual.	
4. Diseño, fabricación e instalación de la señalética preventiva \$5'000.000.	
5. Diseño, fabricación e instalación de la señalética preventiva: \$ 5'000.000	

"Por la cual se establece un Plan de Manejo Ambiental"

Adicionalmente, la Empresa deberá en el primer Informe de Cumplimiento Ambiental, detallar a esta Autoridad, en que programas y proyectos del Plan de Manejo del PNN Farallones, se invertirán los recursos propuestos, y en esa medida ajustar las acciones a desarrollar, metas e indicadores, y cronograma. Se deberá además remitir el acta de concertación con la Unidad Administrativa Especial del Sistema de Parques Nacionales Naturales, donde se especifiquen los detalles de la inversión a ejecutar.

Igualmente, la Empresa deberá definir de qué forma va a apoyar la implementación de los planes de administración y manejo de recursos naturales de los Consejos Comunitarios de Bellavista y Aguaclara, y en esta medida ajustar el alcance, las acciones a realizar, las metas, indicadores, cronograma, y remitir a esta Autoridad en el primer Informe de Cumplimiento Ambiental la ficha ajustada.

De otra parte, la Empresa deberá incluir como una actividad en ésta ficha que se debe llevar a cabo un mantenimiento a las señales y/o vallas informativas y preventivas sobre protección de fauna, a fin de garantizar su buen estado y funcionalidad.

Programa 3. Manejo Forestal en líneas internas de energía y comunicación

Sobre el "Programa 3. Manejo Forestal en líneas internas de energía y comunicación", propuesto por la Empresa y los ocho (8) CCCN, el cual se presenta en la tabla 4-6 del capítulo 4 del PMA, se precisa que bajo la Resolución No. 0717 del 2 de julio de 2003 del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, dicha Entidad resolvió autorizar a la Empresa de Energía del Pacífico S.A. E.S.P. – EPSA, la realización de la actividad denominada: "Poda de árboles y arbustos en los corredores de servidumbre de las líneas de transmisión y distribución ubicadas en el área de jurisdicción del Valle del Cauca", únicamente con el compromiso de aplicar la "guía elaborada de podas para árboles ubicados bajo líneas y redes eléctricas". Al respecto, aun cuando el hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible concedió una autorización abierta, sin una vigencia determinada, en el Artículo Segundo del acto administrativo referido, se estableció lo siguiente:

(...)

ARTÍCULO SEGUNDO: La Empresa de Energía del Pacífico S.A. E.S.P. – EPSA., deberá presentar a este Ministerio dentro de los dos (2) meses después de realizados los trabajos de mantenimiento y poda de árboles, un informe basado en inspecciones de campo con archivo fotográfico que permitan conocer las condiciones de la vegetación antes y después del mantenimiento de cada corredor, el cual deberá contener como mínimo lo siguiente:

- a. Determinar la presencia de especies en peligro o en vía de extinción.
- b. Evaluación de la tolerancia mayor o menor de algunas especies a tratamientos silviculturales como las podas (capacidad de rebrote).
- c. Presentar un análisis de indicadores tales como: frecuencia, abundancia, dominancia e índice de valor de importancia de especies que proporcionaría información valiosa para el conocimiento de la estructura horizontal de los bosques presentes.
- d. Presentar conclusiones que permitan conocer por ejemplo la biodiversidad y la rareza de especies tratadas, entre otros."

Por lo tanto, la Empresa deberá incluir en la ficha los aspectos solicitados en la Resolución 0717 del 2 de julio de 2003 del hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, y remitir la ficha ajustada en el primer Informe de Cumplimiento Ambiental, para efectos del seguimiento y control ambiental.

No se observa en esta ficha, ni en la ficha de Manejo de Residuos Sólidos, que se describa cuál es el manejo se dará a los residuos vegetales derivados de las actividades de poda y/o talas; por lo tanto, se deberá ajustar esta ficha y complementar esta información, copia de la ficha ajustada se deberá allegar en el primer Informe de Cumplimiento Ambiental.

Medio Socioeconómico

Desde el componente socioeconómico, la estructura del contenido de cada una de las fichas del Plan de Manejo Ambiental corresponde a lo solicitado en los términos de referencia ETER-220 de junio de 1998.

"Por la cual se establece un Plan de Manejo Ambiental"

La Empresa conforme los procesos de consulta previa llevados a cabo, definió los Programas de Manejo, según los grupos asociados de CCCN, en tal sentido, se lista a continuación las medidas de manejo concertadas en cada grupo

Medidas de Manejo del Componente Socioeconómico

Grupo de los ocho CCCN		Grupo de los cuatro CCCN	
Programa	Medida de Manejo	Programa	Medida de Manejo
11	Fortalecimiento a las prácticas tradicionales de producción de agricultura y pesca	8	Fortalecimiento a las prácticas tradicionales de producción
12	Fortalecimiento del patrimonio cultural en relación al uso del agua	9	Fortalecimiento del patrimonio cultural en relación al uso del agua
13	Fortalecimiento de la relación entre consejos comunitarios, ONUIRA y EPSA	11	Fortalecimiento de prácticas Tradicionales, Ancestrales y Culturales
14	Política de Generación de Empleo	10	Política de generación de empleo

Fuente: Síntesis del Equipo Evaluador ANLA con base en la información del radicado 2015039205-1-000 del 24 de julio de 2015

Programa 11. Fortalecimiento a las prácticas tradicionales de producción de agricultura y pesca**Programa 8. Fortalecimiento a las prácticas tradicionales de producción**

En la concertación llevada a cabo con los CCCN, este programa y su objetivo principal, resulta común para los dos grupos de Consejos. Se presenta variación en la numeración de la ficha, siendo No.11 para el grupo de los ocho CCCN y No. 8 para el grupo de los cuatro. En relación a la actividad de desarrollo de un proyecto productivo, para el grupo de los cuatro Consejos, se plantea en la ficha de forma específica, la acción a ejecutarse, mientras que para el grupo de los ocho, esta actividad se considera es en el apartado de indicadores y metas, no dentro de las acciones a llevarse a cabo. Por lo anterior, se deberá precisar para el CCCN de los Ocho dentro de las acciones a ejecutarse, que se formulará un proyecto productivo del cual deberá presentar información, en relación con el proyecto definido y su implementación, según fuere concertado con las comunidades.

Por su parte, los indicadores 3.1, 4.1 y 5.1, establecidos en la Ficha No.11, deben modificarse en razón a que la acción definida está enmarcada en la implementación de "un" proyecto, en tal sentido el indicador y la meta deben ser consecuentes con el porcentaje de avance "del proyecto" y no en razón a las diferentes alternativas de proyectos, como se presenta.

En cuanto a la Ficha No.8, y dentro del ítem de acciones, relacionada con el "proyecto productivo coherente con el derecho propio", es necesario definir el alcance, toda vez que el "apoyo", tal como está planteado, puede desvirtuar el objetivo principal de la medida de manejo. En este caso, sería válido tener en cuenta información en relación con la clase de proyecto su implementación entre otros, según fuere concertado con las comunidades.

Los indicadores y metas 1.1 y 1.2, también deberán ser modificados en razón al avance del proyecto y no de un número de alternativas propuestas.

Teniendo en cuenta que el Programa de Manejo concertado con los dos grupos de Consulta Previa, es coincidente en su alcance y objetivo principal, se deberá fusionar la ficha, de tal forma que comprenda en su interior y de forma independiente para cada grupo (Grupo de los cuatro CCCN y Grupo de los ocho CCCN), los siguientes ítems: Lugar de aplicación, las acciones a desarrollar, los indicadores y metas de gestión, el cronograma y presupuesto. Adicionalmente, se deberá incluir los ajustes requeridos por la Autoridad. La Ficha tendrá como denominación: Programa 11. Fortalecimiento a las prácticas tradicionales de producción.

Los ajustes de las fichas deberán ser remitidos en el primer Informe de Cumplimiento Ambiental.

Programa 12. Fortalecimiento del patrimonio cultural en relación al uso del agua**Programa 9. Fortalecimiento del patrimonio cultural en relación al uso del agua**

La concertación llevada a cabo con los CCCN, coincide para los dos grupos, en el planteamiento de esta ficha. Se presenta variación en la numeración, siendo No.12 para el grupo de los ocho CCCN y No.9 para el grupo de los cuatro.

"Por la cual se establece un Plan de Manejo Ambiental"

En relación con la actividad No. 4, planteada en la ficha 12 (grupo de los ocho CCCN), no es claro para esta Autoridad el alcance del proyecto propuesto. Si se trata de la gestión de un proyecto sobre el cuidado del agua y medio ambiente, tal como está definido en la acción No.3 de la Ficha 9 (grupo de los cuatro CCCN), deberá ser modificado en esos términos.

Los indicadores y metas de las dos fichas, deberán ajustarse a porcentajes de avance de los proyectos o actividades propuestas.

Teniendo en cuenta que el Programa de Manejo concertado con los dos grupos de Consulta Previa, es coincidente en su alcance y objetivo principal, se deberá fusionar la ficha, de tal forma que comprenda en su interior y de forma independiente para cada grupo (Grupo de los cuatro CCCN y Grupo de los ocho CCCN), los siguientes ítems: Lugar de aplicación, las acciones a desarrollar, los indicadores y metas de gestión, el cronograma y presupuesto. Adicionalmente, se deberá incluir los ajustes requeridos por la Autoridad, en el presente concepto técnico. La Ficha tendrá como denominación: Programa 12. Fortalecimiento del patrimonio cultural en relación al uso del agua.

Los ajustes de las fichas deberán ser remitidos en el primer Informe de Cumplimiento Ambiental.

Programa 13. Fortalecimiento de la relación entre consejos comunitarios, ONUIRA y EPSA

Este programa fue concertado en el proceso adelantado con los ocho CCCN.

Los indicadores y metas del programa de manejo, deberá ajustarse a porcentajes de avance de los proyectos o actividades propuestas. Adicionalmente, deberá incluirse un indicador en relación con el plan de trabajo definido en el taller a desarrollarse entre Autoridades étnico- territoriales, EPSA y ONUIRA.

Los ajustes de la ficha de manejo, deberán ser remitidos en el primer Informe de Cumplimiento Ambiental.

Programa 14. Política de Generación de Empleo

Programa 10. Política de Generación de Empleo

La concertación llevada a cabo con los CCCN, coincide para los dos grupos, en el planteamiento de este programa de manejo. No obstante, esta Autoridad Ambiental, se abstiene de cualquier pronunciamiento, toda vez que no está dentro de sus competencias. Por último es claro que el acuerdo establecido en el marco de la consulta previa deberá cumplirse, pero no será objeto de seguimiento y control ambiental por parte de esta Autoridad.

Debido a la fusión de algunas fichas de manejo, se solicita que este programa para la Empresa conserve la última numeración.

Programa 11. Fortalecimiento de prácticas Tradicionales, Ancestrales y Culturales

Este programa fue concertado en el proceso adelantado con los cuatro CCCN. La medida de manejo tiene el enfoque de una inversión social, que si bien en el marco de la responsabilidad social empresarial, pudo considerarse, el acuerdo al que se llegó en el proceso, fijó esa instancia voluntaria en reglamentaria.

Es de advertir, tal como se mencionó en el capítulo de evaluación de impactos, que la falta de descripción de los impactos identificados y valorados en el grupo de los cuatro CCCN, trae consigo la imprecisión acerca del dimensionamiento de la alteración y que en este caso es la que se pretende mitigar con el programa de manejo planteado. Por consiguiente, en esta instancia, el programa deberá fortalecer de forma argumentativa el planteamiento del Programa de Manejo y describir las acciones a implementarse. De igual forma, se deberá hacerse modificación en relación con el planteamiento de indicadores y metas, en consideración al avance de los proyectos y no del número de proyectos.

Teniendo en cuenta, la fusión de algunas fichas de manejo y en aras de guardar un orden lógico y secuencial de las fichas presentadas, el Programa Fortalecimiento de prácticas Tradicionales, Ancestrales y Culturales, deberá ser la Ficha número 14.

Los ajustes de la ficha de manejo, deberán ser remitidos en el primer Informe de Cumplimiento Ambiental.

"Por la cual se establece un Plan de Manejo Ambiental"

CONSIDERACIONES DE LA ANLA SOBRE EL PROGRAMA DE MONITOREO Y SEGUIMIENTO

Medio Abiótico

El programa de seguimiento y monitoreo no se formula en un capítulo independiente, sino que hace parte integral de los programas de manejo evaluados en el capítulo anterior, respecto a las propuestas, para el componente abiótico se hacen las siguientes consideraciones teniendo en cuenta para ello la integración de programas realizados:

10.1.1 Programa de seguimiento y monitoreo al Manejo de Agua residual

Para el programa de manejo de agua residual, la Empresa propone la realización de monitoreos semestrales al efluente y fuente receptora del vertimiento con el objetivo de verificar los niveles de remoción de SST y DBO₅, durante los 3 primeros años y luego con frecuencia anual. Adicionalmente propone la determinación del pH, DQO, Temperatura y caudal. A este respecto se considera adecuada la frecuencia de monitoreo planteada, aclarando que las estas condiciones se extienden a todos los puntos de vertimiento que lleguen a ser otorgados por Parques Nacionales Naturales de Colombia, considerando además que a partir del 1 de enero de 2016, entra en vigencia la Resolución 631 de 2015 "Por la cual se establecen los parámetros y los valores límites máximos permisibles en los vertimientos puntuales a cuerpos de agua superficiales y a los sistemas de alcantarillado público y se dictan otras disposiciones".

10.1.2 Programa de seguimiento y monitoreo al Manejo de Emisiones Atmosféricas y Ruido

Se considera viable la aceptación del programa, teniendo en cuenta las siguientes consideraciones:

Adicional a la actividad de registro de los certificados de emisiones y revisiones técnico mecánicas de los vehículos que ingresen a la central, la Empresa deberá:

- *En lo relacionado el programa de seguimiento y monitoreo de la calidad de aire considerar lo establecido en el numeral 5.7 SVCAI – SISTEMAS DE VIGILANCIA DE LA CALIDAD DEL AIRE INDUSTRIAL del Protocolo para el Monitoreo y Seguimiento de la Calidad del Aire, adoptado a través de la Resolución 650 de 2010, y ajustado mediante Resolución 2154 de 2010 del MAVDT.*
- *Respecto al monitoreo de ruido deberá establecer los puntos de monitoreo de ruido considerando para ello los receptores sensibles del área de influencia así como lo establecido en la Resolución 627 de 2006.*

10.1.3 Programa de Seguimiento y Monitoreo al Manejo de Sedimentos

Tal como se indicó anteriormente, en los programas de manejo presentados para los dos grupos de CCCN, se incluye las actividades de seguimiento y monitoreo relacionadas con el tránsito de sedimentos en el río Anchicayá. No obstante, como se señala también en el capítulo 8, la metodología de ejecución de pruebas piloto que conlleven al establecimiento de un programa para la ejecución de estas actividades se encuentra en desarrollo, y por tanto no tiene alcance frente a la evaluación del programa de seguimiento y monitoreo propuesto.

Medio Biótico

Sobre los programas del medio biótico se realizan las siguientes consideraciones:

Respecto al "Programa 1. Manejo Integrado del Ecosistema Acuático (Animales y Plantas Acuáticas)", durante la etapa de realización de los estudios contemplados en la INVESTIGACIÓN SOBRE HABITATS Y FAUNA ACUATICA ASOCIADA AL EMBALSE Y AL RIO ANCHICAYA, los monitoreos de los recursos hidrobiológicos (peces, plancton, macro invertebrados) en donde se estime diversidad, distribución, riqueza y abundancia, etc., deben realizarse con la misma temporada climática y periodicidad en que se lleven a cabo los muestreos de las investigaciones establecidas.

- Los indicadores son los siguientes: índice de abundancia, índice de riqueza de Margalef, índice Shanon-Wiener, índice de Simpson, e índice de equitatividad de Pielou.

"Por la cual se establece un Plan de Manejo Ambiental"

- Se requiere realizar un seguimiento a las especies sembradas y al repoblamiento, para ello tendrá en cuenta y aplicará lo estipulado en el PROTOCOLO DE CAPTURA DE INFORMACIÓN PESQUERA, BIOLÓGICA Y SOCIOECONÓMICA EN COLOMBIA, INCODER, 2011, mediante el cual se establece a nivel nacional un sistema estándar de colecta de información biológica, pesquera y socio-económica, que permite contar con insumos comparables y necesarios para la toma de decisiones de manejo por parte de las autoridades pesquera y ambiental, con miras al ordenamiento de esta actividad.

- El número de estaciones deberá ajustarse a los resultados producto del desarrollo de la metodología.

Respecto al "Programa 2. Fortalecimiento a procesos de conservación y educación ambiental", una vez se definan concertadamente con la Unidad Administrativa Especial del Sistema de Parques Nacionales Naturales, los programas y proyectos del Plan de Manejo del PNN Farallones, en los cuales se invertirán los recursos propuestos, la Empresa deberá especificar las acciones, frecuencia y alcances del monitoreo y seguimiento.

Respecto al programa de monitoreo y seguimiento del "Programa 3. Manejo Forestal en líneas internas de energía y comunicación", es de señalar que la Empresa propone elaborar y diligenciar un formato a partir de la siguiente información: (Fecha de la poda; Número de árboles podados; Estado fitosanitario del árbol; Presencia/ausencia de nidos; Fecha y estado de la revisión post poda; archivo fotográfico antes y después de la poda), esta información se deberá allegar en cada uno de los Informes de Cumplimiento Ambiental para verificación por parte de la ANLA.

Medio Socioeconómico

En lo que tiene que ver con el monitoreo y seguimiento, es planteado como único criterio de control a todos los programas de manejo concertados, una verificación mediante: registros de asistencia, evaluaciones, proyectos formulados, fotografías, documento en formato impreso y digital.

Para el seguimiento, éste se condiciona a los lineamientos de la autoridad ambiental y derivado de ello, los informes de cumplimiento ambiental.

Teniendo en cuenta, que lo requerido por los términos de referencia ETER-220 de junio de 1998, en relación con el capítulo de Monitoreo y Seguimiento, dista de lo presentado por la Empresa, toda vez que el seguimiento a los programas sociales no puede minimizarse a la presentación de soportes, se requiere que en el primer Informe de Cumplimiento Ambiental se desarrolle el programa de seguimiento y monitoreo, incluyendo la información de indicadores, periodicidad, reportes, entre otros, para cada uno de los programas del medio socioeconómico establecido en el PMA por la autoridad Ambiental.

CONSIDERACIONES DE LA ANLA SOBRE EL ANALISIS DE RIESGOS Y PLAN DE CONTINGENCIA

En el capítulo 6 del estudio ambiental, la Empresa presenta de manera general la descripción de las condiciones de operación de la central, y los resultados obtenidos para la categorización de las amenazas, indicando que dicho ejercicio se realizó en conjunto con la comunidad y teniendo en cuenta los conceptos y definiciones definidas en la Ley 1523 de 2012. Como resultado del ejercicio se obtiene una categorización de amenazas a partir de esta se realiza un análisis de vulnerabilidad para determinar el nivel de exposición de la CHBA ante las amenazas identificadas, determinando la probabilidad de ocurrencia de cada una y la gravedad de las consecuencias que se ocasionarían en caso de que se materialice la amenaza. Para cada uno de estos aspectos, se asigna una escala específica para la calificación; las escalas se presentan en las tablas 6-2, 6-3 y 6-4 del estudio ambiental remitido por la Empresa. Así mismo, se involucra el análisis de las afectaciones para los factores humano, ambiental, económico sobre el negocio y recuperación del mismo, asignando escalas específicas, que se presentan en las tablas 6-5 hasta 6-9 del documento.

Finalmente se obtiene una matriz de emergencias con los niveles de riesgo, con escenarios de mayor atención o no tolerables, aquellos generados por incendios, derrames de hidrocarburos, ruptura de tuberías, y los temas de orden público, junto con los efectos que puedan ocasionar sobre los factores humano, ambiental, económico sobre el negocio y recuperación del mismo. Con el fin de establecer las acciones a desarrollar en caso de ocurrencia de estas emergencias, la Empresa ha formulado lo que denominan "Procedimientos Operativos Normalizados", en donde se establece la forma de responder ante la materialización de las amenazas. Estos procedimientos se encuentran como anexo al capítulo 6 del documento de PMA remitido por la Empresa a esta Autoridad, específicamente en las páginas 32 a 72.

"Por la cual se establece un Plan de Manejo Ambiental"

Adicional a estos procedimientos específicos, la Empresa presenta un Plan de Contingencias, en el cual establece los recursos, humanos, financieros y técnicos disponibles para la atención de emergencias, y define la estructura interna encargada de la atención de las mismas.

Teniendo en cuenta lo anterior, se considera que la información presentada por la Empresa en relación al Plan de Contingencia, se encuentra acorde con la solicitada en el Capítulo 6 de los términos de referencia ETER 220, bajo los cuales esta Autoridad estableció que debe ser desarrollado.

CONSIDERACIONES DE LOS IMPACTOS DEL ENTORNO SOBRE LA CENTRAL

Respecto a los impactos que genera el entorno sobre la Central Hidroeléctrica, referido por la Empresa en el capítulo 7, Se identificaron por parte de EPSA S.A. E.S.P. y los doce (12) Consejos Comunitarios, tres impactos a saber: Taponamiento de rejillas de la torre de toma; Pérdida de la capacidad de volumen útil del embalse por colmatación de sedimentos; y Pérdida de regulación del recurso hídrico.

Medio Abiótico

Durante la visita de evaluación realizada por esta Autoridad Ambiental, se evidenció la problemática que generan las actividades antrópicas en la cuenca alta del río Anchicayá, sobre la Central Hidroeléctrica. La ampliación de la frontera agrícola, ocasiona la exposición directa del suelo a las condiciones climáticas extremas que se presentan en la región, ya que los altos niveles de precipitaciones ocasionan erosión y lavado de suelos, transportando todos estos materiales al río. Adicionalmente, se realizan actividades mineras no controladas, que emplean dragas en el cauce del río Dagua, extrayendo el material depositado en el lecho del río y ocasionando que gran parte sea arrastrado por la corriente y termine sedimentándose dentro del embalse, disminuyendo el volumen útil del mismo. Se observó la formación de islas dentro del embalse, por efecto de la acumulación de sedimentos. (...)

Así mismo, el río lleva materiales gruesos como ramas y troncos, que además del proceso natural, provienen de la tala de árboles que se realiza en la parte alta de la cuenca, esto ocasiona que las rejillas instaladas en la bocatoma, se taponen con frecuencia y se requiera detener la operación de la central hasta que estos materiales sean removidos. (...)

Medio Biótico

Conviene destacar como uno de los principales agentes causales de los tres impactos, la deforestación que se presenta, principalmente en la microcuenca del río Dagua, el cual vierte posteriormente al río Anchicayá, donde se está ampliando la frontera agrícola y pecuaria, y donde se realiza minería, todo ello a expensas de la tala del bosque natural, generando problemas de erosión y sedimentación, además de la pérdida de cobertura vegetal, pérdida de especies biológicas, cambio de uso del suelo, erosión genética de especies, entre otras.

Aunque en la visita de evaluación del PMA Bajo Anchicayá, el Dr. Jaime Celis, Jefe del PNN Farallones de Cali, ilustró el grupo evaluador de la ANLA sobre las causas y efectos asociados a la deforestación, este creciente problema en la cuenca alta de Anchicayá se viene atacando desde la educación ambiental realizados por la Unidad de Parques y además mediante operativos en contra de la minería ilegal, realizados por parte del Ejército Nacional en colaboración con la Unidad de Parques.

Medio Socioeconómico

Los impactos del entorno sobre la central, si bien fueron concertados en el marco de proceso desarrollado con los 12 CCCN del área de influencia de la Central Hidroeléctrica, sobra mencionar que estos no se derivan de la dinámica territorial, social, económica o cultural de las poblaciones o geografía aguas abajo del proyecto, sino que provienen de la parte alta de la cuenca del río Anchicayá.

De otra parte y conforme lo consideran, para el medio socioeconómico, los términos de referencia ETER-220 de junio de 1998, los impactos del entorno sobre la Central Hidroeléctrica, no se relacionan con cambios en el objetivo exclusivo de generación hidroeléctrica a embalse multipropósito, ni con Aumento en los conflictos de uso por los recursos naturales de la cuenca.

“Por la cual se establece un Plan de Manejo Ambiental”

CONSIDERACIONES SOBRE INFORMACIÓN SOBRE PERMISOS, AUTORIZACIONES Y CONCESIONES

Los permisos, autorizaciones y concesiones para el uso y aprovechamiento de los recursos se encuentran en cabeza de las Autoridades Ambientales competentes, es decir la CVC y/o PNN, a continuación se relaciona el estado de los mismos.

En los informes de cumplimiento ambiental, la Empresa deberá adjuntar copia de los permisos otorgados y/o los documentos que soporten el trámite de los mismos ante las Autoridades Ambientales competentes.

Aguas Superficiales

Actualmente la central cuenta con 3 concesiones de agua, otorgadas para la operación de la misma. A continuación se presenta la información correspondiente.

PERMISO	ACTO ADMINISTRATIVO - AUTORIDAD	OBSERVACIONES
Permiso de concesión de aguas para generación de energía eléctrica de río Anchicayá (embalse)	Resolución 612 de 1969 - CVC	La concesión de aguas se encuentra vigente, ya que fue otorgada por un término de 50 años a partir de la expedición del acto administrativo.
Permiso de concesión de aguas para captación de agua que abastece la casa de máquinas, oficinas y Sawerman.	Resolución 088 de agosto de 2014 – MADS y PNNC	La concesión de aguas se encuentra vigente, ya que fue otorgada por un término de 10 años a partir de la ejecutoria del acto administrativo.
Permiso de concesión de aguas para captación de agua que abastece la portería, el taller draga, escuela y base militar.	Resolución 0750 No. 0751—0666 de 2014 - CVC	La concesión de aguas se encuentra vigente, ya que fue otorgada por un término de 10 años a partir de la ejecutoria del acto administrativo.

Permisos de Vertimientos

Teniendo en cuenta que la central genera descargas de agua residual por efecto del funcionamiento del área administrativa y zonas sociales, ha realizado ante Parques Nacionales Naturales de Colombia la solicitud de 5 permisos de vertimientos, para los cuales se tiene el siguiente estado:

PERMISO	ACTO ADMINISTRATIVO - AUTORIDAD
Permisos de vertimientos PTAR de casa de máquinas y oficinas	Viabilidad Técnica - PNNC
Permisos de vertimientos PTAR de portería	Viabilidad Técnica - PNNC
Permisos de vertimientos PTAR de taller draga	Viabilidad Técnica - PNNC
Permisos de vertimientos PTAR de Sawerman	Viabilidad Técnica - PNNC
Permisos de vertimientos PTAR de escuela	Viabilidad Técnica - PNNC

- Estos permisos se encuentran en trámite con PNNC

Permisos de Aprovechamiento Forestal

Bajo la Resolución No. 0717 del 2 de julio de 2003 del hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, resolvió autorizar a la EMPRESA DE ENERGÍA DEL PACÍFICO S.A. E.S.P. – EPSA, la realización de la actividad denominada: “Poda de árboles y arbustos en los corredores de servidumbre de las líneas de transmisión y distribución ubicadas en el área de jurisdicción del Valle del Cauca”, únicamente con el compromiso de aplicar la “guía elaborada de podas para árboles ubicados bajo líneas y redes eléctricas”. Aunque este permiso es de carácter general y no tiene una restricción clara sobre el volumen de podas, y con una vigencia indeterminada, la Empresa deberá dar cumplimiento a lo dispuesto en el Artículo Segundo de la citada Resolución la cual estableció lo siguiente:

"Por la cual se establece un Plan de Manejo Ambiental"

"(...)

ARTÍCULO SEGUNDO: *La Empresa de Energía del Pacífico S.A. E.S.P. – EPSA., deberá presentar a este Ministerio dentro de los dos (2) meses después de realizados los trabajos de mantenimiento y poda de árboles, un informe basado en inspecciones de campo con archivo fotográfico que permitan conocer las condiciones de la vegetación antes y después del mantenimiento de cada corredor, el cual deberá contener como mínimo lo siguiente:*

- (a) Determinar la presencia de especies en peligro o en vía de extinción.*
- (b) Evaluación de la tolerancia mayor o menor de algunas especies a tratamientos silviculturales como las podas (capacidad de rebrote).*
- (c) Presentar un análisis de indicadores tales como: frecuencia, abundancia, dominancia e índice de valor de importancia de especies que proporcionaría información valiosa para el conocimiento de la estructura horizontal de los bosques presentes.*
- (d) Presentar conclusiones que permitan conocer por ejemplo la biodiversidad y la rareza de especies tratadas, entre otros."*

Dada la jurisprudencia citada, y en virtud del principio de prevención las decisiones que se tomen por parte de la Autoridad Ambiental, deben estar fundamentadas en la identificación y valoración de las afectaciones ambientales que pueden ser generadas por un proyecto, así como los riesgos inherentes a dicha actividad, los cuales deben ser identificados y valorados mediante los respectivos estudios ambientales, tal y como se ha hecho por parte de esta Autoridad en el caso de estudio.

En lo que respecta a la obligación del cumplimiento a la inversión del 1%, conforme lo dispuesto en el Artículo 43º de la Ley 99 de 1993 y su Decreto Reglamentario 1900 de 2006, que se encuentra compilado en el Decreto 1076 del 26 de mayo de 2015 *"Por medio del cual se expide el Decreto único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible"*, es evidente que para el caso que nos ocupa, no aplica en virtud de que la construcción del proyecto *"Central Hidroeléctrica Bajo Anchicayá"* fue efectuada antes de la entrada en vigencia de dicha norma, además de que tanto la Ley como el Decreto reglamentario hacen expresa referencia a los proyectos que cuenten con "Licencia Ambiental", por lo que el Plan de Manejo a establecerse mediante el presente Acto Administrativo, no es susceptible de imponérsele la inversión del 1%.

En conclusión, por las razones de hecho y de derecho expuestas, y acogiendo las recomendaciones expuestas en el Concepto Técnico 6227 del 20 de noviembre de 2015, esta Autoridad establecerá Plan de Manejo Ambiental - PMA a la EMPRESA DE ENERGÍA DEL PACÍFICO S.A. E.S.P., para el proyecto *"Central Hidroeléctrica Bajo Anchicayá"*, en su actual fase de operación, como único instrumento de manejo y control ambiental, bajo los términos, condiciones y obligaciones a señalar en la parte resolutive.

Que en mérito de lo expuesto,

RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO.- Establecer Plan de Manejo Ambiental a la EMPRESA DE ENERGÍA DEL PACÍFICO S.A. E.S.P. –EPSA, para el desarrollo del proyecto en fase de operación de la *"Central Hidroeléctrica Bajo Anchicayá"*, localizada en jurisdicción de los municipios de Buenaventura y Dagua en el Departamento del Valle del Cauca

“Por la cual se establece un Plan de Manejo Ambiental”

ARTÍCULO SEGUNDO.- Aprobar los siguientes Programas y Fichas del Plan de Manejo Ambiental para la Operación y Mantenimiento del proyecto “Central Hidroeléctrica Bajo Anchicayá, con las condiciones señaladas a continuación:

Planes y programas

Medio	Programa	Condiciones
Abiótico	Programa 4. Manejo de Residuos Líquidos	a) Ajustar indicadores y metas en el sentido de que se replanteen para que permitan medir la efectividad de las medidas formuladas. b) Incluir la totalidad de acciones de manejo relacionadas con el almacenamiento, uso y disposición final de las sustancias químicas empleadas en la operación de la central.
	Programa 5. Manejo de Residuos Sólidos	a) Ajustar indicadores y metas en el sentido de que se replanteen para que permitan medir la efectividad de las medidas formuladas. b) Incluir en los indicadores y metas, los relacionados con las cantidades de residuos ordinarios, reciclables y peligrosos generados por la operación de la central. c) Incluir en las acciones a desarrollar, el cumplimiento de lo establecido en el Decreto 4741 de 2005 y demás normas relacionadas. d) Incluir en las medidas planteadas las etapas de generación, separación, almacenamiento, y disposición final de la totalidad de los residuos generados por la operación de la Central Hidroeléctrica.
	Programa 6. Manejo de Aguas Residuales	a) Presentar los soportes relacionados con el trámite y obtención de los permisos de vertimientos.
	Programa 7. Manejo de Emisiones Atmosféricas y Ruido	a) Establecer el objetivo específico del programa, específicamente para el tema de ruido. b) Establecer las acciones concretas a desarrollar en referencia al “Monitoreo y seguimiento a las acciones implementadas por la Central para el control de emisiones”, ya que en la ficha no se especifican. c) Aclarar a que se refiere la meta propuesta: “100% de los puntos son tomados los datos”.
	Programa 8. Manejo de Derrumbes	a) Ninguna.
	Programa 9. Manejo de Sedimentos Sawerman y Draga	a) Realizar los monitoreos b) Complementar los monitoreos propuestos, con la realización de batimetrías en el embalse.

"Por la cual se establece un Plan de Manejo Ambiental"

Medio	Programa	Condiciones
		c) Realizar campañas hidrosedimentológicas en secciones transversales aguas abajo del embalse en sitios representativos donde se dispone el material extraído.
Biótico	Manejo Integrado del Ecosistema Acuático (Animales y plantas acuáticas)	a) Presentar un documento ante la AUNAP, que contenga una propuesta técnica sobre el repoblamiento con especies nativas en el Río Anchicayá, embalse y sus principales tributados, cumpliendo con lo establecido en la Resolución 0531 del 20 de diciembre de 1995 del Instituto Nacional de Pesca (INPA), además de las obligaciones establecidas por la Autoridad Ambiental, con el fin de compensar los impactos originados por la operación de la central en su área de influencia. Lo anterior, para su respectiva evaluación y aprobación. b) Allegar copia del permiso de investigación en Acuicultura emitido por la Autoridad Nacional de Acuicultura y Pesca (AUNAP), para llevar a cabo la medida de: "Repoblamiento Piscícola" c) Informar a esta autoridad sobre la forma en que se articularán los trabajos con la Universidad del Pacífico, garantizando la ejecución de las investigaciones, el desarrollo de paquetes tecnológicos y la producción de semilla de peces de especies nativas para ejecutar las actividades de repoblamiento. d) Ajustar el cronograma de la ficha y el presupuesto.
	Fortalecimiento a procesos de conservación y educación ambiental	c) Definir en qué programas y proyectos del Plan de Manejo del PNN Farallones, se invertirán los recursos propuestos, y en esa medida ajustar las acciones a desarrollar, metas, indicadores, y cronograma. d) Remitir el Acta de Concertación con la Unidad Administrativa Especial del Sistema de Parques Nacionales Naturales, donde se especifiquen los detalles de la inversión a ejecutar. e) Definir de qué forma va a apoyar la implementación de los planes de administración y manejo de recursos naturales de los Consejos Comunitarios de Bellavista y Aguaclara, y en esta medida ajustar el alcance, las acciones a realizar, las metas, indicadores y cronograma.
	Manejo forestal en líneas internas de energía y	a) Establecer un procedimiento para dar cumplimiento al Artículo Segundo de la Resolución 0717 del 2 de julio de 2003 expedida por el Ministerio de Ambiente,

"Por la cual se establece un Plan de Manejo Ambiental"

Medio	Programa	Condiciones
	comunicación	Vivienda y Desarrollo Territorial. "ARTÍCULO SEGUNDO: La Empresa de Energía del Pacífico S.A. E.S.P. – EPSA., deberá presentar a este Ministerio dentro de los dos (2) meses después de realizados los trabajos de mantenimiento y poda de árboles, un informe basado en inspecciones de campo con archivo fotográfico que permitan conocer las condiciones de la vegetación antes y después del mantenimiento de cada corredor, el cual deberá contener como mínimo lo siguiente: (a) Determinar la presencia de especies en peligro o en vía de extinción. (b) Evaluación de la tolerancia mayor o menor de algunas especies a tratamientos silviculturales como las podas (capacidad de rebrote). (c) Presentar un análisis de indicadores tales como: frecuencia, abundancia, dominancia e índice de valor de importancia de especies que proporcionaría información valiosa para el conocimiento de la estructura horizontal de los bosques presentes. (d) Presentar conclusiones que permitan conocer por ejemplo la biodiversidad y la rareza de especies tratadas, entre otros." b) Definir el manejo que se dará a los residuos vegetales derivados de las actividades de poda y/o talas.
Socioeconómico	Programa 11. Fortalecimiento a las prácticas tradicionales de producción	En lo referente a los ocho CCCN: - Precisar dentro de las acciones a ejecutarse, que se formulará el desarrollo de un proyecto productivo del cual deberá presentar información, en relación con el proyecto definido y su implementación, según fuere concertado con las comunidades. - Ajustar los indicadores y metas 3.1, 4.1 y 5.1, en razón a porcentajes de avance de lo propuesto En lo referente a los cuatro CCCN: - Definir el alcance del "proyecto productivo coherente con el derecho propio", involucrando información en relación con el proyecto definido y su implementación, según fuere concertado con las comunidades. - Ajustar los indicadores y metas 1.1 y 1.2, en razón al avance del proyecto propuesto y no de un número de

“Por la cual se establece un Plan de Manejo Ambiental”

Medio	Programa	Condiciones
		alternativas propuestas.
	Programa 12. Fortalecimiento del patrimonio cultural en relación al uso del agua	En lo referente a los ocho CCCN: - Ajustar o aclarar el alcance de la actividad No.4 de la ficha. En lo referente a los ocho CCCN y al grupo de los cuatro CCCN: - Ajustar los indicadores y metas en relación al avance de los proyectos o actividades propuestas.
	Programa 13. Fortalecimiento de la relación entre Consejos Comunitarios, ONUIRA y EPSA	En lo referente a los ocho CCCN: - Ajustar los indicadores y metas del programa de manejo, a porcentajes de avance de los proyectos o actividades propuestas. - Incluir un indicador en relación con el plan de trabajo definido en el taller a desarrollarse entre Autoridades étnico- territoriales, EPSA y ONUIRA.
	Programa 14. Fortalecimiento de prácticas Tradicionales, Ancestrales y Culturales	En lo referente a los cuatro CCCN: - Fortalecer de forma argumentativa el planteamiento del Programa de Manejo y describir las acciones a implementarse. - Ajustar los indicadores y metas del programa de manejo, en consideración al avance de los proyectos y no del número de proyectos.

PARÁGRAFO PRIMERO.- Las condiciones señaladas anteriormente, deberán ser ejecutadas y/ o informadas en el primer Informe de Cumplimiento Ambiental – ICA.

PARÁGRAFO SEGUNDO.- Esta Autoridad no se pronuncia con relación al Programa Política de Generación de Empleo, así como lo relacionado con las certificaciones tecnomecánicas del Programa de Seguimiento y Monitoreo al manejo de Emisiones Atmosféricas y Ruido, debido a que no es de su competencia. En consecuencia no hará parte del seguimiento y control ambiental que esta Autoridad realice al proyecto.

PARÁGRAFO TERCERO.- Para todos los programas y fichas del Plan de Manejo Ambiental proponer indicadores que permitan determinar si las medidas establecidas logran sus objetivos, es decir, si se hacen efectivas, y además si lo están haciendo en plazos adecuados. En este sentido deben estar relacionados con las metas y por lo tanto con los objetivos y con indicadores específicos, medibles, relevantes y permitir valorar la efectividad en la implementación de las medidas de manejo.

“Por la cual se establece un Plan de Manejo Ambiental”

ARTÍCULO TERCERO.-No se aprueba a la EMPRESA DE ENERGÍA DEL PACÍFICO S.A. E.S.P. los siguientes programas del Plan de Manejo Ambiental para el proyecto “Central Hidroeléctrica Bajo Anchicayá” de acuerdo a lo expuesto en la parte motiva del presente acto administrativo:

Número del Programa	Nombre
15	Manejo de sedimentos a través de las Compuertas de Fondo (8 CCCN)
7	Tránsito sostenible de sedimentos en el embalse

ARTÍCULO CUARTO.- Aprobar el Programa de Seguimiento y Monitoreo presentado por la EMPRESA DE ENERGÍA DEL PACÍFICO S.A. E.S.P. -EPSA, para la operación y mantenimiento del proyecto “Central Hidroeléctrica Bajo Anchicayá” con las condiciones señaladas a continuación:

Medio	Programa	Condiciones
Abiótico	Programa de seguimiento y monitoreo al manejo de Agua residual	a) Extender las condiciones propuestas de monitoreo a la totalidad de los puntos de vertimiento otorgados por Parques Nacionales Naturales de Colombia. b) Considerar que a partir del 1 de enero de 2016, entra en vigencia la Resolución 631 de 2015 "Por la cual se establecen los parámetros y los valores límites máximos permisibles en los vertimientos puntuales a cuerpos de agua superficiales y a los sistemas de alcantarillado público y se dictan otras disposiciones
	Programa de seguimiento y monitoreo al manejo de emisiones atmosféricas y ruido	Establecer una frecuencia anual para la realización de los monitoreos de calidad de aire y ruido en este sentido deberá tener en cuenta lo siguiente: a) En lo relacionado el programa de seguimiento y monitoreo de la calidad de aire considerar lo establecido en el numeral 5.7 SVCAI – SISTEMAS DE VIGILANCIA DE LA CALIDAD DEL AIRE INDUSTRIAL del Protocolo para el Monitoreo y Seguimiento de la Calidad del Aire, adoptado a través de la Resolución 650 de 2010, y ajustado mediante Resolución 2154 de 2010 del MAVDT. b) Respecto al monitoreo de ruido deberá establecer los puntos de monitoreo de ruido considerando para ello los receptores sensibles del área de influencia así como lo establecido en la Resolución 627 de 2006.
	Programa de Seguimiento y Monitoreo al Manejo Integrado del Ecosistema	Presentar un documento ante la AUNAP, que contenga una propuesta técnica sobre el repoblamiento con especies nativas en el Rio Anchicayá, embalse y sus principales tributados, cumpliendo con lo establecido

“Por la cual se establece un Plan de Manejo Ambiental”

Medio	Programa	Condiciones
Biótico	Acuático (Animales y plantas acuáticas)	en la Resolución 0531 del 20 de diciembre de 1995 del Instituto Nacional de Pesca (INPA), además de las obligaciones establecidas por la Autoridad Ambiental, con el fin de compensar los impactos originados por la operación de la central en su área de influencia. Lo anterior, para su respectiva evaluación y aprobación. Allegar copia del permiso de investigación en Acuicultura emitido por la Autoridad Nacional de Acuicultura y Pesca (AUNAP). Informar a esta autoridad sobre la forma en que se articularán los trabajos con la Universidad del Pacífico, garantizando la ejecución de las investigaciones, el desarrollo de paquetes tecnológicos y la producción de semilla de peces de especies nativas para ejecutar las actividades de repoblamiento.
	Programa de Seguimiento y Monitoreo al Fortalecimiento a procesos de conservación y educación ambiental	Respecto al “Programa 2. Fortalecimiento a procesos de conservación y educación ambiental”, una vez se definan concertadamente con la Unidad Administrativa Especial del Sistema de Parques Nacionales Naturales, los programas y proyectos del Plan de Manejo del PNN Farallones, en los cuales se invertirán los recursos propuestos, la Empresa deberá especificar las acciones, frecuencia y alcances del monitoreo y seguimiento.
	Programa de Seguimiento y Monitoreo al Manejo forestal en líneas internas de energía y comunicación	Respecto al programa de monitoreo y seguimiento del “Programa 3. Manejo Forestal en líneas internas de energía y comunicación”, es de señalar que la Empresa propone elaborar y diligenciar un formato a partir de la siguiente información: (Fecha de la poda; Número de árboles podados; Estado fitosanitario del árbol; Presencia/ausencia de nidos; Fecha y estado de la revisión post poda; archivo fotográfico antes y después de la poda), esta información se deberá allegar en cada uno de los Informes de Cumplimiento Ambiental para verificación por parte de la ANLA.
Socioeconómico	Programa 11. Fortalecimiento a las prácticas tradicionales de producción	El programa deberá formularse conforme lo requerido en los términos de referencia ETER 220 de 1998, incluyendo la información de indicadores, periodicidad, reportes, entre otros.
	Programa 12. Fortalecimiento del patrimonio cultural en relación al uso del agua	
	Programa 13. Fortalecimiento de	

"Por la cual se establece un Plan de Manejo Ambiental"

Medio	Programa	Condiciones
	la relación entre Consejos Comunitarios, ONUIRA y EPSA	
	Programa 14. Fortalecimiento de prácticas Tradicionales, Ancestrales y Culturales	

ARTÍCULO QUINTO.- No aceptar a la EMPRESA DE ENERGÍA DEL PACÍFICO S.A. E.S.P. -EPSA el programa de Seguimiento y Monitoreo al Manejo de Sedimentos, conforme a las consideraciones expuestas en la parte motiva de la presente Resolución.

ARTÍCULO SEXTO.- Considerando que dentro de las actividades de Operación y Mantenimiento del proyecto "*Central Hidroeléctrica Bajo Anchicayá*" se realizan adecuaciones locativas que implican la ejecución de obras civiles, la EMPRESA DE ENERGÍA DEL PACÍFICO S.A. E.S.P. -EPSA deberá formular un programa de manejo de materiales de construcción, el cual contemplará las siguientes acciones:

- a) Soportes que certifiquen la legalidad de los proveedores de los materiales de construcción en términos de autorizaciones ambientales y títulos mineros para los casos en los que aplique, especialmente para material de cantera y de arrastre, además de las facturas de compra del material, que permitan tener la trazabilidad desde la extracción hasta su uso dentro de la central.
- b) Para el uso de madera, deberá contarse con el permiso de aprovechamiento de la zona de donde es extraída, los salvoconductos de movilización y las facturas de compra.
- c) Establecer las condiciones de transporte y almacenamiento, ya que por los altos niveles de precipitaciones en la zona, es importante evitar el arrastre de materiales por escorrentía hacia cuerpos de agua.
 - i. Los resultados obtenidos de la implementación del programa de seguimiento y monitoreo, deberán ser presentados para cada período reportado, incluyendo los análisis respecto a los resultados de la línea base de la etapa de operación, y la normatividad aplicable.
 - ii. Remitir las cadenas de custodia de las muestras de agua superficial empleadas para los análisis de calidad del agua del río Anchicayá en 2011 y 2012.

PARÁGRAFO.- Para el efecto y con el fin de verificar la legalidad de la explotación, se deberá remitir a esta Autoridad Ambiental, copia de las licencias otorgadas por las entidades competentes y/o demás documentos, en el primer Informe de Cumplimiento Ambiental-ICA.

ARTÍCULO SÉPTIMO.- El presente Plan de Manejo Ambiental no incluye los permisos, concesiones o autorizaciones para el uso, aprovechamiento y/o afectación de los recursos naturales renovables necesarios para la operación del Proyecto. Estos deberán ser tramitados y obtenidos ante la Corporación Autónoma Regional, o ante esta Autoridad Ambiental, de acuerdo con lo estipulado en el párrafo 2 del artículo 2.2.2.3.11.1. del Decreto 1076 de 2015 y en caso de haberlos obtenido con la

"Por la cual se establece un Plan de Manejo Ambiental"

Corporación Autónoma Regional remitir copia de los actos administrativos en el primer Informe de Cumplimiento Ambiental.

La Empresa queda obligada a informar de forma permanente a esta Autoridad, sobre el estado o condiciones, proceso de renovación y/o actualización de tales autorizaciones. Para tal efecto se deben remitir las copias de las gestiones adelantadas ante las autoridades ambientales regionales competentes, junto con las actuaciones administrativas que se emitan, dentro de los Informes de Cumplimiento Ambiental-ICA.

ARTÍCULO OCTAVO.- La EMPRESA DE ENERGÍA DEL PACÍFICO S.A. E.S.P. -EPSA queda sujeta al cumplimiento de todas y cada una de las medidas presentadas en el Plan de Manejo Ambiental y los ajustes requeridos por esta Autoridad. El avance en el cumplimiento de las actividades propuestas en cada una de las fichas de manejo y fichas de seguimiento y monitoreo deberá presentarse a esta Autoridad en los Informes de Cumplimiento Ambiental - ICA.

ARTÍCULO NOVENO.- La EMPRESA DE ENERGÍA DEL PACÍFICO S.A. E.S.P. -EPSA, para la realización de las actividades autorizadas, deberá mantener una Supervisión Ambiental permanente, quien presentará a esta Autoridad Ambiental Informes de Cumplimiento Ambiental (ICA), con una frecuencia anual, durante el primer trimestre de cada año, incluyendo las actividades ejecutadas durante el año inmediatamente anterior y con el detalle de las obligaciones específicas establecidas en el presente Acto Administrativo. Dichos informes deberán seguir el contenido y formatos referidos en el "*Manual de Seguimiento Ambiental de Proyectos*" emitido por el entonces Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, con el correspondiente anexo fotográfico, actas y soportes requeridos. Los informes deberán incluir, entre otros:

- a. Análisis comparativos de los impactos ambientales previstos y los que se lleguen a presentar en la ejecución del proyecto, determinando la tendencia de la calidad del medio y la efectividad de las medidas aplicadas; dificultades presentadas en la aplicación de las medidas de manejo ambiental y las medidas adoptadas para superarlas, recomendaciones a la gestión ambiental del proyecto y balance de los programas y las medidas de manejo social desarrolladas durante todas las actividades y etapa del Proyecto.
- b. Los informes deberán reportar los avances y resultados de la implementación de las medidas de manejo de los impactos, planes, programas, proyectos y actividades y deberán contener los soportes necesarios: Estadísticas, actas, resultados de monitoreos, diseños, planos, registros fotográficos, durante las actividades realizadas en el periodo reportado.

ARTÍCULO DÉCIMO.- La EMPRESA DE ENERGÍA DEL PACÍFICO S.A. E.S.P. -EPSA, será responsable por cualquier deterioro y/o daño ambiental causado por ella o por los contratistas a su cargo en desarrollo de las actividades del proyecto y aún de las que no estuvieren contempladas en el Plan de Manejo Ambiental - PMA actualizado e integrado, por los que deberá realizar las actividades necesarias para corregir, compensar y mitigar los efectos causados.

ARTÍCULO DÉCIMO PRIMERO.- La EMPRESA DE ENERGÍA DEL PACÍFICO S.A. E.S.P. -EPSA deberá informar por escrito a los contratistas y en general a todo el personal involucrado en el proyecto, sobre las obligaciones, medidas de control y prohibiciones establecidas por esta Autoridad en el presente acto administrativo, así como aquellas definidas por la Empresa, junto con los ajustes efectuados por esta Autoridad en el presente acto administrativo, y exigirá el estricto cumplimiento de las mismas.

"Por la cual se establece un Plan de Manejo Ambiental"

ARTÍCULO DÉCIMO SEGUNDO.- La EMPRESA DE ENERGÍA DEL PACÍFICO S.A. E.S.P. -EPSA deberá ejecutar el proyecto de acuerdo con la información suministrada a ésta Autoridad, junto con los ajustes y obligaciones establecidas en el presente acto administrativo.

ARTÍCULO DÉCIMO TERCERO.- En caso de detectarse durante el tiempo de ejecución de las obras u operación del proyecto, efectos ambientales no previstos, la EMPRESA DE ENERGÍA DEL PACÍFICO S.A. E.S.P. deberá suspender los trabajos e informar de manera inmediata a esta Autoridad para que determine y exija la adopción de las medidas correctivas que considere necesarias sin perjuicio de las medidas que debe tomar para impedir la degradación del medio ambiente. El incumplimiento de estas sanciones será causal para la aplicación de las sanciones legales vigentes.

PARÁGRAFO. El Plan de Manejo Ambiental - PMA integrado mediante el presente acto administrativo, no ampara ningún tipo de obra o actividad diferente a las descritas por la EMPRESA DE ENERGÍA DEL PACÍFICO S.A. E.S.P. -EPSA en el documento radicado bajo el No. 2015039205 del 24 de julio de 2015, junto con los ajustes y obligaciones establecidas en la presente resolución. Cualquier modificación en las condiciones del Plan de Manejo Ambiental deberá ser informada a esta Autoridad para su evaluación y aprobación en cumplimiento de lo establecido al respecto en el Decreto 1076 de 2015 (artículos 2.2.2.3.7.1., 2.2.2.3.7.2., 2.2.2.3.8.1. y 2.2.2.3.8.9.).

ARTÍCULO DÉCIMO CUARTO.- La EMPRESA DE ENERGÍA DEL PACÍFICO S.A. E.S.P. -EPSA, con el objeto de prevenir incendios forestales, deberá abstenerse de realizar quemas, así como de talar y acopiar material vegetal.

ARTÍCULO DÉCIMO QUINTO.- El establecimiento del presente Plan de Manejo Ambiental no confiere derechos reales sobre los predios que se vayan a afectar con el Proyecto, como tampoco ampara la captura o extracción de especímenes de fauna o flora silvestre.

ARTÍCULO DÉCIMO SEXTO.- La Autoridad Nacional de Licencias Ambientales - ANLA, hará seguimiento a la ejecución de las actividades y podrá verificar en cualquier momento el cumplimiento de lo dispuesto en el presente acto administrativo, en el Plan de Manejo Ambiental, en el Plan de Seguimiento y Monitoreo, y Plan de Contingencia. Cualquier incumplimiento de los mismos dará lugar a la aplicación de las sanciones legales vigentes.

ARTÍCULO DÉCIMO SÉPTIMO.- Terminados los diferentes trabajos de campo relacionados con el proyecto, la EMPRESA DE ENERGÍA DEL PACÍFICO S.A. E.S.P. -EPSA, deberá retirar y/o disponer todas las evidencias de los elementos y materiales sobrantes, de manera que no se altere el paisaje o se contribuya al deterioro ambiental. Así mismo deberá recuperar las áreas de trabajo con el fin de dejarlas en las condiciones iniciales en que se encontraron. Presentar los soportes respectivos en los informes de Cumplimiento Ambiental - ICA.

ARTICULO DÉCIMO OCTAVO.- Para las obras a ejecutar y en los casos que se requiera, se deberá dar cumplimiento a lo establecido en la Resolución 1083 del 4 de octubre de 1996, por el cual se ordena el uso de fibras naturales en obras, proyectos o actividades objeto de licencia ambiental y de establecimiento de Plan de Manejo Ambiental.

"Por la cual se establece un Plan de Manejo Ambiental"

ARTÍCULO DÉCIMO NOVENO.- Notificar el contenido del presente acto administrativo al representante legal o apoderado debidamente constituido de la EMPRESA DE ENERGÍA DEL PACÍFICO S.A. E.S.P.-EPSA

ARTÍCULO VIGÉSIMO.- Comunicar la presente resolución a los municipios de Buenaventura y Dagua en el departamento del Valle del Cauca; a la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca -CVC; y a la Procuraduría Delegada para Asuntos Ambientales y Agrarios.

ARTÍCULO VIGÉSIMO PRIMERO.- Publicar la presente resolución en la Gaceta Ambiental de la página web de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales —ANLA.

ARTÍCULO VIGÉSIMO SEGUNDO.- Contra la presente resolución procede recurso de reposición el cual podrá interponerse por escrito ante el funcionario que toma la presente decisión, dentro de los diez (10) días siguientes a su notificación, o a la notificación por aviso, o al vencimiento del término de publicación, según el caso, con el lleno de los requisitos establecidos en el Artículo 77 y concordantes del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

NOTIFÍQUESE, COMUNÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE



FERNANDO REGUI MEJÍA
Director General

Elaboró: Diana Marcela Cruz Tarquino- Abogada Especialista/ Sector Presas, Represas, Traspases y Embalses ANLA
Revisó: Claudia J. Mateus Gutiérrez-Líder Jurídica/ Sector Presas, Represas, Traspases y Embalses ANLA
C.T. 6227 del 20 de noviembre de 2015
Expediente LAM2230

